

Kallelse till sammanträde med Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Datum och tid: 2021-04-28, klockan 13:30

Plats: Sahlin/Möller

Förhinder anmäls till Christina Nilsson, christina.nilsson3@eslov.se, 0413-62124

Ordförande

Bengt Andersson (M)

1. Upprop

2. Val av protokollsjusterare

**3. Ekonomisk månadsuppföljning 2021
(MOS.2021.0001)**

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse. Ekonomisk månadsuppföljning för januari-mars 2021
- Ekonomisk månadsuppföljning för jan-mars 2021

**4. Investeringsbudget 2022 samt plan 2023-2026
(MOS.2021.0321)**

**5. Yttrande över Kommunrevisionens granskning av
intern kontroll (MOS.2021.0120)**

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse. Yttrande avseende Kommunrevisionens granskning av intern kontroll
- Revisionens missiv. Rapport avseende kommunens internkontrollarbete.
- Revisorernas granskningsrapport. Rapport och missiv avseende kommunens internkontrollarbete.

**6. Översiktlig information om sekretess,
tystnadsplikt, meddelarfrihet för anställda,
förtroendevalda eller uppdragstagare i Eslövs
kommun 2021 (MOS.2021.0213)**

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse. Översiktlig information om sekretess, tystnadsplikt, meddelarfrihet för anställda, förtroendevalda eller uppdragstagare i Eslövs kommun 2021
- Sekretessförbindelse

7. Detaljplan för fastigheten Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun. Samråd (MOS.2021.0242)

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse. Förslag till yttrande. Samråd för detaljplan för Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun
- Underrättelse om samråd för Detaljplanen för fastigheten Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun
- Kommunstyrelsens arbetsutskotts beslut § 24, 2021. Samråd för detaljplanen för fastigheten Falken 10, Eslövs kommun
- Plankarta. Detaljplan för fastigheten Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun
- Planbeskrivning. Detaljplanen för Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun
- Kart- och bygglovsavdelningens yttrande (ej undertecknat). Detaljplan för Falken 10
- Miljöavdelningens yttrande (ej undertecknat) Detaljplan för Falken 10
- Borttagen på grund av personuppgifter.

8. Detaljplan för Sebran 38, Eslövs kommun. Samråd (MOS.2021.0172)

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse. Samrådsyttrande avseende detaljplan för Sebran 38, Eslövs kommun
- Kommunstyrelsens arbetsutskotts beslut § 16, 2021 Samråd för detaljplan för fastigheten Sebran 38, Eslövs kommun
- Plankarta inför samråd fastigheten Sebran 38
- Planbeskrivning. Detaljplan för Sebran 38, Eslövs kommun
- Fastighetsförteckning, fastigheten Sebran 38
- Trafikbullerutredning fastigheten Sebran 38
- Sol-skuggstudie fastigheten Sebran 38
- Parkeringsutredning fastigheten Sebran 38
- Översiktlig markmiljöundersökning, Sebran 38
- Undersökning av betydande miljöpåverkan, fastigheten Sebran 38
- Avdelningen för Gata, trafik och parks yttrande över detaljplan för Sebran 38, Eslöv
- Kart- och bygglovsavdelningen yttrande
- Miljöavdelningen yttrande

**9. Yttrande över Remiss av operativ
lokalförsörjningsplan för åren 2022-2026
(MOS.2021.0286)**

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse. Yttrande över remiss av operativ lokalförsörjningsplan för Eslövs kommun för åren 2022-2026
- Kommunstyrelsens arbetsutskotts beslut, 2021-03-23, § 37. Remissversion av operativ lokalförsörjningsplan för åren 2022-2026.
- Remissversion av operativ lokalförsörjningsplan för åren 2022-2026.
- Serviceförvaltningens förslag till investeringsbudget 2022.
- Serviceförvaltningens förslag till hyresförändring 2022
- Förtydligande av projekt – remiss lokalförsörjningsplan 2022-2026.
- Servicenämndens beslut § 35, 2021 Investeringsprojekt för Sallerupskolan - Alternativ för ersättningslokaler under nya Sallerupskolans byggtid - information
- Barn- och familjenämndens beslut §24, 2021 Information om alternativ för ersättningslokaler under nya Sallerupskolans byggtid
- Barn och Utbildning skrivelse avseende ersättningslokaler under byggtiden för nya Sallerupskolan, 2021-02-09
- Barn och Utbildnings Barnkonsekvensanalys för tillfälliga lokaler för Sallerupskolan under byggtiden för ny skola, 2021-01-21
- Tidplan för evakuering av Sallerupskolan
- Sallerupskolan driftbudget-investeringskalkyl 18-F 191125
- Situationsplan Sallerupskolan Etapp 1, 2021-01-26
- Situationsplan Sallerupskolan Etapp 2, 2021-01-26
- Situationsplan Källebergskolan, 2021-01-26

**10. Yttrande över E-förslag om att utlysa
klimatnödläge i Eslövs kommun. (MOS.2021.0224)**

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse. Yttrande e-förslag, att utlysa klimatnödläge
- Kommunstyrelsens beslut 2021-03-02, § 56. E-förslag Utlys klimatnödläge i Eslövs kommun.
- Borttagen på grund av personuppgifter.

**11. Hantering av Eslövs kommuns samarbeten inom
vattenvård (MOS.2021.0095)**

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse. Hantering av Eslövs kommuns samarbeten inom vattenvård
- Motion till årsstämman i Rönne å vattenråd/kommitté

12. Yttrande över Vattenmyndighetens samråd om Förvaltningsplan, Åtgärdsprogram, Miljökvalitetsnormer med mera (MOS.2021.0194)

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse. Vattenmyndighetens samråd beträffande bland annat åtgärdsprogram, miljökvalitetsnormer och förvaltningsplan för 2021-2027
- Miljö och Samhällsbyggnads yttrande angående vattenmyndighetens samråd beträffande bland annat åtgärdsprogram, miljökvalitetsnormer och förvaltningsplan för 2021-2027
- Förslag till förvaltningsplan 2021-2027 Södra Östersjön
- Förslag till förvaltningsplan 2021-2027 Västerhavet
- Förslag till åtgärdsprogram 2021-2027 Södra Östersjön
- Förslag till åtgärdsprogram 2021-2027 Västerhavet
- Föreskrift miljökvalitetsnormer Södra Östersjön
- Föreskrift miljökvalitetsnormer Västerhavet
- Förslag till delförvaltningsplan Södra Östersjön
- Förslag till delförvaltningsplan Västerhavet
- Miljökonsekvensbeskrivning Åtgärdsprogram Södra Östersjön
- Miljökonsekvensbeskrivning Åtgärdsprogram Västerhavet
- Missiv Samråd om vattenförvaltning Södra Östersjön
- Missiv Samråd om vattenförvaltning Västerhavet

13. Igångsättningstillstånd för ombyggnation av Slånbacksvägen (MOS.2021.0295)

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse. Igångsättningstillstånd för ombyggnation Slånbacksvägen

14. Förslag till riktlinjer för uteserveringar i Eslövs kommun (MOS.2021.0249)

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse. Förslag till riktlinjer för uteserveringar i Eslövs kommun

- Riktlinjer för uteserveringar i Eslövs kommun
- Stora torg Förslag särskilda riktlinjer uteserveringar
- Borttagen på grund av personuppgifter.

15. Taxa för upplåtelse av torgplatser och annan offentlig plats (MOS.2021.0138)

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse. Taxa för upplåtelse av torgplatser och annan offentlig plats
- Förslag till taxa för upplåtelse av torgplatser och annan offentlig plats

16. Remittering av förslag till Plan för Mobility management (MOS.2021.0323)

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse. Remittering av förslag till Plan för mobility management för Eslövs kommun
- Remissversion. Plan för Mobility management
- Bilaga 1 Sammanfattning av aktiviteter
- Bilaga 2 Måluppföljning

17. Utredning Enskilda vägar – rapport gällande kommunal bidragsmodell samt vägbidrag för enskilda vägar i Eslövs kommun (MOS.2021.0227)

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse. Utredning enskilda vägar - rapport gällande kommunal bidragsmodell samt vägbidrag för enskilda vägar i Eslövs kommun
- Utredning Enskilda vägar - rapport gällande kommunal bidragsmodell samt vägbidrag för enskilda vägar Slutversion
- Bilaga 1 - Bidrag till enskilda vägar inom Eslövs kommun
- Bilaga 2 - Eslövs kommuns författarsamling nr 37
- Bilaga 3 - Budgetjämförelse i figurformat
- Bilaga 4 - Beräkningar av kommunala kostnader
- Bilaga 5 - Sammanställning index för enskilda vägar 1967 - 2020

Ekonomisk månadsuppföljning 2021

3

MOS.2021.0001

2021-04-21

Karin Sandström

Handläggarens telefonnummer

Karin.Sandstrom@eslov.se

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Ekonomisk månadsuppföljning för januari-mars 2021

Ärendebeskrivning

Ekonomisk månadsrapport för februari har tagits fram. Helårsprognosen för miljö- och samhällsbyggnadsnämnden är sammantaget ett nollresultat.

Investeringarna prognostiserar ett överskott med 5,0 Mnr.

Hälsotalet för miljö- och samhällsbyggnadsnämnden är 94,9 %.

Beslutsunderlag

Ekonomisk månadsrapport för mars 2021.

Beredning

Månadsrapporten har tagits fram i samråd med avdelningarna på Miljö och Samhällsbyggnad.

Förslag till beslut

- Godkänna den ekonomiska rapporten för mars 2021.

Beslutet skickas till

Kommunstyrelsen

Dave Borg

Förvaltningschef

Karin Sandström

Förvaltningsekonom

Uppföljning, jan-mar 2021

Miljö- och Samhällsbyggnadsnämnden

Resultaträkning jan-mar 2021

Resultatrapport (tkr)	Budget jan-mar	Utfall jan-mar	Budget- avvikelse jan -mar 2021	Budget- avvikelse jan-mar 2020	Helårs prognos, avvikelser
Intäkter	3 115	2 827	-288	-512	
Kostnader	-21 477	-20 360	+1 117	+485	
Personalkostnader	-8 182	-7 508	+674	+198	
Lokalkostnader	-460	-377	+83	+32	
Övriga driftkostnader	-8 650	-8 076	+574	+569	
Kapitalkostnader	- 4 186	-4 399	-213	-313	
Nettokostnader	-18 362	-17 533	+829	-27	
Kommunbidrag	-18 362	-18 362	0	0	
Årets resultat	0	829	+829	-27	0

Nettokostnader jan-mar 2021

Nettokostnader (tkr)	Budget jan - mar	Utfall jan – mar	Budget- avvikelse jan-mar 2021	Budget- avvikelse jan-mar 2020	Helårs prognos, avvikelser
Miljö- och samhällsbyggnadsnämnd	-205	-173	+32	-13	
Förvaltningsledning	-1 813	-1 351	+462	+101	
Miljöavdelning	-2 080	-1 900	+179	-326	
Kart- och bygglovsavdelning	-2 391	-2 249	+142	-169	
Gata Trafik Park	-11 874	-11 859	+14	+380	
Summa nettokostnader	-18 362	-17 533	+829	-27	0

Kommentarer till resultatet

- **Miljö- och samhällsbyggnadsnämnd:** Utfall i nivå med budget.
- **Förvaltningsledning:** Utrymme för lönerrevision 2021 uppgår till 325 tkr, priskomp är fördelad till resp vh. Alla interna kostnader ej debiterade.
- **Miljöavdelning:** Vakant miljöchefstjänst jan-feb ger lägre personalkostnader än budgeterat. Övriga kostnader är lägre än periodens budget.
- **Kart- och bygglovsavdelning:** Lägre kostnader än budgeterat, bl.a. BAB (+74 tkr)
- **Gata Trafik Park:** Högre driftskostnader än periodens budget för vinterväghållning (Ca 55 % av årets budget förbrukad) och gatubelysning. Positiva avvikelser för övriga driftskostnader och personalkostnader.

Kommentarer till prognosen 1(3)

- **Inventering nedlagda deponier**

En inventering som redovisades i slutet av 2020 kan komma att innebära att en rad åtgärder behöver vidtas vilket kan rendera i ett ökat resursbehov. Hur omfattande detta är kan i nuläget inte förutses då ett bemötande av inlämnad inventeringsrapport inväntas av tillsynsmyndigheten. Därefter påbörjas arbetet med att ta fram kontrollprogram och handlings-/åtgärdsplan i den mån detta behövs.

Den kompetens inom detta område som finns inom förvaltningen kan inte användas p g a jäv, vilket innebär att denna kompetens måste upphandlas.

- **Friluftsförhållanden**

I internbudgeten för 2021 framfördes att det tilldelade uppdraget och de resursbehov detta kan medföra har inte beaktats och kommer med största sannolikhet påverka prognosen för 2021. Arbetet med att samordna dessa frågor har inte inletts.

Kommentarer till prognosen 2(3)

- **Företagslots**

På motsvarande vis som för "friluftsförslag".

- **Förorenad mark**

En utredning avseende ansvarsfördelning inom kommunen beträffande förorenad mark har påbörjats i form av en problemställning som belyser effekterna avseende fördelningen av den organisatoriska ansvaret mellan KLK – SEF och MoS. På motsvarande vis som för deponierna så kommer konsultbistånd att behöva upphandlas.

- **Utredning underfinansiering**

Utredningen avseende den underfinansiering som presenterades i samband med budgetarbetet inför 2021 har påbörjats. Målsättningen är att utredningen ska vara klar i juni 2021.

- **Allmän platsmark**

Avgift för uteserveringar har tillfälligt tagits bort enligt beslut i nämnden.

Kommentarer till prognosen 3(3)

- **Byggherrekostnader gata/trafik/park**

Personalkostnader finansieras delvis genom byggherrekostnader /debitering av projekt. Osäkerhet föreligger kring tiden som kan debiteras. För närvarande bedöms personalkostnaderna landa i nivå med budget.

- **Bostadsanpassningsbidrag**

Ett ärende som uppgår till drygt hälften av årets budget aktuellt. Beroende på övriga ärenden under året kan underskott uppstå.

- **Kart och bygg**

Bra ärendeinflöde årets början. Försättning inflöde osäkert samt fördelning mellan enkla ärenden och större bygglov. Försatt inflöde av intäkter svårprognostiserat.

Investeringar (tkr)

16 (1477)

	Perioden	Prognos
Utfall	-9 634	-60 900
Budget	-65 900	-65 900
Återstår	56 266	5 000

Projekt med största utgifterna

Stora torg	8 081
Lekplatser	740

Investeringar (tkr)

17 (1477)

Projektnamn	Budget 2021	Utfall jan-mar 2021	Återstår	Prognos budget- avvikelse
Verksamhetssystem miljö	-937	0	937	0
GIS-system	-6 000	0	6 000	0
Centrumutveckling				
Stora torg	-18 000	-8 081	9 919	0
Stora torg, offentlig toalett	-1 976	-16	1 960	0
Cykelvägar				
GC-väg Stabbarp – Öslöv	0	-2	-2	-2
GC-väg Billinge – Röstånga	-1 924	0	1 924	+1 914
GC-väg Flyinge – S Sandby	-600	0	600	+600
GC-väg Ö Asmundtorp – Trollenäs	-1 000	0	1 000	

Investeringar (forts)

18 (1477)

Projektnamn	Budget 2021	Utfall jan-mar 2021	Återstår	Prognos budget- avvikelse
Gator och vägar				
Ringsjövägen-Östergatan etapp 4	0	-12	-12	-12
Kanalgatan	-2 000	-37	1 963	0
Slånbacksvägen	-5 000	-84	4 916	+2 000
Kvarngatan inkl gc-väg	-1 000	0	1 000	+500
Belysning				
Belysning landsbygden	-3 863	-45	3 817	0
Grönområden				
Lekplats stadsparken	-1 000	-9	991	0

Investeringar (forts)

19 (1477)

Projektnamn	Budget 2021	Utfall jan-mar 2021	Återstår	Prognos budget- avvikelse
Årsanslag				
Teknisk utrustning	-500	0	500	0
Om- och nybyggnad gatuanläggningar	-2 100	-14	2 086	0
Åtgärder i övriga orter	-900	0	900	0
Trafiksäkerhetsåtgärder inkl tillgänglighet	-1 500	-284	1 216	0
Asfaltering	-7 000	-70	6 930	0
Gatubelysning	-2 300	-118	2 182	0
Cykelvägnät Eslövs tätort	-1 000	0	1 000	0
Omläggning gator, trottoarer i samband med ledningsägares arbeten	-2 000	-3	1 997	0

Investeringar (forts)

20 (1477)

Projektnamn	Budget 2021	Utfall jan-mar 2021	Återstår	Prognos budget- avvikelse
Årsanslag forts.				
Lekplatser	-2 100	-740	1 360	0
Grönområden Eslövs tätort	-1 400	-34	1 366	0
Grönområden byarna	-600	-8	592	0
Broar	-200	0	200	0
Dagvattenåtgärder	-1 000	-77	923	0
Delsumma	-22 600	-1 350	21 250	0
Summa	-65 900	-9 634	56 266	5 000

Investeringar kommentarer

- Överföring av medel från 2020, 10,9 mnkr har tillförts budgeten (efter beslut i KS).
- Stora torg. Prognos enligt budget (60 mnkr). Diskussion pågår med entreprenör om ätor för utfört arbete.
- Gång- och cykelväg Flyinge – S Sandby utgår, då Lunds kommun inte prioriterar projektet (+0,6 mnkr).
- Gång- och cykelväg Billinge-Röstånga kommer inte genomföras under året (+1,9 mnkr).
- Kvarngatan börjar projekteras efter sommaren, vilket ger lägre utgifter under 2021 (+0,5 mnkr).
- Slånbacksvägen blir billigare tack vare lägre anbud (prognos +2,0 mnkr)

**Yttrande över Kommunrevisionens granskning
av intern kontroll**

5

MOS.2021.0120

2021-04-15

Dave Borg

+4641362885

Dave.Borg@eslov.se

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Yttrande avseende Kommunrevisionens granskning av intern kontroll

Ärendebeskrivning

Den 15 februari 2021 mottog Miljö och Samhällsbyggnad granskningsrapporten avseende kommunen intern kontroll för yttrande till Kommunrevisionen senast den 3 maj 2021.

Eslövs kommuns förtroendevalda revisorer har i sin revisionsgranskning avseende intern kontroll bedömt att kommunstyrelsens och nämndernas internkontrollarbete inte är tillräcklig. Vidare bedömer revisionen att kommunstyrelsen borde i enlighet med sitt ansvar ta sig an uppgiften att ta fram anvisningar för hur den kommunala organisationen ska arbeta med sina riskanalyser samt mallar för att dokumentera genomförda kontroller. Även kommunstyrelsens uppsikt behöver förbättras.

Revisionen rekommenderar kommunstyrelsen att upprätta riktlinjer för riskbedömning, dokumentation av genomförda kontrollmoment och säkerställa att dessa efterlevs, öka sin uppsikt avseende nämndernas interna kontroll, fastställa sin internkontrollplan, samt godkänna sin uppföljning av internkontrollen.

Dessutom föreslås kommunstyrelsen och nämnderna att tillse att det genomförs en heltäckande risk- och väsentlighetsanalys, stärka sin bevakning av internkontrollarbetet under året så att kontroller sker kontinuerligt och att återslagrapportering av genomförda kontroller sker, samt aktivt delta i risk- och väsentlighetsbedömningen.

Revisorerna önskar svar på vilka åtgärder som kommer att vidtas med anledning av vad som framkommit i granskningen och de rekommendationer som lämnas. För var och en av rekommendationerna ovan ska svar lämnas om vilka åtgärder som kommer att vidtas och när åtgärderna kommer att vidtas.

Beslutsunderlag

Missiv intern kontroll

Granskningsrapport intern kontroll

Beredning

I samband med ledningsgruppen för Miljö och Samhällsbyggnads uppföljning av den interna kontrollen 2019 konstaterades att en rad internkontrollpunkter sammanföll med den uppföljning som t ex sker i samband med måluppföljningen i samband med bokslutet. Förvaltningen föreslog då för miljö- och samhällsbyggnadsnämnden att en översyn av förvaltningens internkontrollarbete skulle genomföras under 2020 vilket också skedde. Huvudsyftet var att identifiera för verksamheten vitala internkontrollpunkter och skapa ett upplägg för den interna kontrollen som inte sammanfaller med punkter som följs upp på annat sätt.

Ett nytt upplägg för den interna kontrollen föreslogs för nämnden i samband med uppföljningen av verksamhetsåret 2020. Miljö och Samhällsbyggnad hade då redan fått ta del av ett utkast till den revisionsrapport som detta yttrande avser och föreslog för nämnden att en förnyad revision skulle genomföras under 2021 med anledning av vad som framkommit av revisionsrapporten.

Av revisionsrapporten framgår att revisionen rekommenderar nämnderna att:

- tillse att det genomförs en heltäckande risk- och väsentlighetsanalys,
- stärka sin bevakning av internkontrollarbetet under året så att kontroller sker kontinuerligt och att återrapportering av genomförda kontroller sker, samt
- aktivt delta i risk- och väsentlighetsbedömningen.

Miljö och Samhällsbyggnad kommer under verksamhetsåret 2021 genomföra enligt vad som tidigare meddelats nämnden en förnyad översyn av den interna kontrollen med utgångspunkt av vad som framkommit av revisionsrapporten. Detta avser såväl kontrollpunkter som riskanalys och ett upplägg beträffande en löpande avstämning med nämnden. Detta kommer att ske under innevarande verksamhetsår och avstämningar kommer att göras med nämndens presidium innan ett nytt förslag till kontrollpunkter inklusive riskanalys och upplägg för arbetet med den interna kontrollen presenteras för nämnden i februari 2022.

Då Serviceförvaltningens interna kontrollarbete lyfta fram i revisionsrapporten kommer representanter för Serviceförvaltningen att bjudas in till ledningsgruppen för att Miljö och Samhällsbyggnad ska kunna ta del av och inspireras av deras arbete inför en förnyad översyn av det egna arbetet.

Av revisionsrapporten framgår följande rekommendationer till kommunstyrelsen

- upprätta riktlinjer för riskbedömning, dokumentation av genomförda kontrollmoment och säkerställa att dessa efterlevs,
- utöka sin uppsikt avseende nämndernas interna kontroll,
- fastställa sin internkontrollplan, samt
- godkänna sin uppföljning av internkontrollen.

Miljö och Samhällsbyggnad anser att arbetet med översynen av riktlinjerna för kommunens internkontrollarbete bör ske under 2021 så att nämnderna på så vis får en möjlighet att i samband med den årliga översynen kunna anpassa upplägget för denna kontroll till de reviderade riktlinjerna redan till verksamhetsåret 2022. Det innebär att de nya riktlinjerna behöver vara kända för nämnderna redan under hösten 2021.

Uppsikten över nämndernas interna kontroll sker lämpligen i samband med den resultatdialog som kommunstyrelsen har med nämnderna samt i samband med delårsrapporteringen.

Förslag till beslut

- Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden lämnar förvaltningens yttrande som sitt och översända det till kommunrevisionen.

Beslutet skickas till

Kommunrevisionen

Dave Borg
Förvaltningschef

2021-02-08

Revisionen

För yttrande till:

Kommunstyrelsen
Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden
Servicenämnden
Vård- och omsorgsnämnden
Kultur- och fritidsnämnden
Barn- och familjenämnden
Gymnasie- och vuxenutbildningsnämnden
Överförmyndarnämnden

För kännedom till:

Kommunfullmäktige

Granskning av intern kontroll

Eslövs kommuns förtroendevalda revisorer har i sin revisionsgranskning avseende intern kontroll bedömt att kommunstyrelsens och nämndernas internkontrollarbete inte är tillräcklig. Bedömningen grundas bland annat på att kommunstyrelsen och nämnderna:

- ▶ inte följer antagna tillämpningsanvisningar,
- ▶ inte genomför ändamålsenliga risk- och väsentlighetsanalyser, samt
- ▶ inte följer upp internkontrollarbetet tillräckligt, med undantag för servicenämnden.

Vidare bedömer vi att kommunstyrelsen borde i enlighet med sitt ansvar ta sig an uppgiften att ta fram anvisningar för hur den kommunala organisationen ska arbeta med sina riskanalyser samt mallar för att dokumentera genomförda kontroller. Även kommunstyrelsens uppsikt behöver förbättras.

Vi rekommenderar kommunstyrelsen att:

- ▶ upprätta riktlinjer för riskbedömning, dokumentation av genomförda kontrollmoment och säkerställa att dessa efterlevs,
- ▶ utöka sin uppsikt avseende nämndernas interna kontroll,
- ▶ fastställa sin internkontrollplan, samt
- ▶ godkänna sin uppföljning av internkontrollen.

Vidare rekommenderar vi kommunstyrelsen och samtliga nämnder att:

- ▶ tillse att det genomförs en heltäckande risk- och väsentlighetsanalys,
- ▶ stärka sin bevakning av internkontrollarbetet under året så att kontroller sker kontinuerligt och att återrapportering av genomförda kontroller sker, samt
- ▶ aktivt delta i risk- och väsentlighetsbedömningen.

Revisorerna önskar svar på vilka åtgärder som kommer att vidtas med anledning av vad som framkommit i granskningen och de rekommendationer som lämnas. För var och en av rekommendationerna ovan ska svar lämnas om vilka åtgärder som kommer att vidtas och när åtgärderna kommer att vidtas. Svar önskas senast den 3 maj 2021.

På uppdrag av Eslövs kommuns revisorer

Gunilla Gulam
Ordförande revisionen

Eslövs kommun

Granskning av intern kontroll



Innehåll

1. Sammanfattning	2
2. Inledning	3
2.1. Bakgrund.....	3
2.2. Syfte och revisionsfrågor	3
2.3. Genomförande	3
2.4. Revisionskriterier.....	3
3. Granskningsresultat	5
3.1. Ansvarsfördelning och riskanalyser	5
3.2. Genomförda kontroller, uppföljning och återrapportering	8
3.3. Kommunstyrelsens vägledning och uppsikt	16
4. Sammanfattande bedömning	17
<i>Bilaga 1: Källförteckning</i>	<i>19</i>
<i>Bilaga 2: COSO-modellen.....</i>	<i>19</i>

1. Sammanfattning

EY har på uppdrag av de förtroendevalda revisorerna granskat kommunstyrelsen, barn- och familjenämnden, gymnasie- och vuxenutbildningsnämnden, kultur- och fritidsnämnden, miljö- och samhällsbyggnadsnämnden, servicenämnden, vård- och omsorgsnämnden och överförmyndarnämnden i syfte att bedöma om arbetet med intern kontroll kan bedömas vara ändamålsenlig.

Kommunstyrelsens och nämndernas internkontrollarbete är inte tillräcklig. De följer exempelvis inte antagna tillämpningsanvisningar och de genomför inte ändamålsenliga risk- och väsentlighetsanalyser. Kommunstyrelsen och nämnderna behöver förändra sitt arbetssätt från grunden. Detta kan de göra genom att ta fram heltäckande risk- och väsentlighetanalyser för verksamheten som därefter utgör basen för urvalet av de kontroller som ska genomföras. Kommunstyrelsen borde i enlighet med sitt ansvar ta sig an uppgiften att ta fram anvisningar för hur den kommunala organisationen ska arbeta med sina riskanalyser samt mallar för att dokumentera genomförda kontroller. Servicenämnden sticker ut i detta avseende då de har utvecklat kontrollrapporter som bidrar till en tydlig uppföljning och spårbarhet av genomförda kontroller.

En genomarbetad intern kontroll är ett av verktygen för att bedriva en bra styrning och uppföljning. Den bidrar till en effektiv och säker verksamhet och god ekonomisk hushållning och stärker på så sätt förtroendet för nämnderna. Det är av vikt att de kontrollmoment som ingår i internkontrollplanen är kontroller efter identifierade risker, och inte uppföljningar av nyckeltal för nämndens verksamhet eller uppdrag som nämnden vill ge förvaltningen att genomföra. Internkontrollplanen är inte en "att-göra-lista" som ska påminna nämnden eller förvaltningen om uppgifter. Uppföljningen och återrapporteringen till kommunstyrelsen och nämnderna kan inte bedömas vara tillräcklig. Servicenämnden utmärker sig genom att ta del av genomförda kontroller två gånger per år innan sammanställningen lämnas efter årets slut. Även om kommunstyrelsen och nämnderna i stort sett tar del av den uppföljning som är beslutad om i internkontrollplanen kan det inte anses att de följer intentionen som är fastställd i reglementet. Enligt kommunallagen åligger det nämnderna och kommunstyrelsen att se till att den interna kontrollen är tillräcklig, vilket kommunens reglemente har förtydligat genom att fastställa att varje nämnd har en skyldighet att löpande följa upp samt styra det interna kontrollsystemet inom sitt verksamhetsområde. I detta avseende brister det för samtliga nämnder och kommunstyrelsen.

Kommunstyrelsens uppsikt behöver förbättras. Kommunstyrelsens arbetssätt säkerställer inte att de har en tillräcklig styrning av och insyn i sin egen interna kontroll ännu mindre uppsikt över nämndernas interna kontroll.

Vi rekommenderar kommunstyrelsen och samtliga nämnder att:

- ▶ tillse att det genomförs en heltäckande risk- och väsentlighetsanalys,
- ▶ stärka sin bevakning av internkontrollarbetet under året så att kontroller sker kontinuerligt och att återrapportering av genomförda kontroller sker, samt
- ▶ aktivt delta i risk- och väsentlighetsbedömningen.

Vidare rekommenderar vi kommunstyrelsen att:

- ▶ fastställa sin internkontrollplan,
- ▶ godkänna sin uppföljning av internkontrollen,
- ▶ upprätta riktlinjer för riskbedömning, dokumentation av genomförda kontrollmoment och säkerställa att dessa efterlevs, samt
- ▶ utöka sin uppsikt avseende nämndernas interna kontroll.

2. Inledning

2.1. Bakgrund

Enligt kommunallagens 6 kap. 6 § andra stycket åligger det nämnderna och kommunstyrelsen att den interna kontrollen är tillräcklig och att verksamheten bedrivs på ett i övrigt tillfredsställande sätt. Intern kontroll ska fungera som nämndernas verktyg för att säkerställa god ordning och reda i organisationen, samt minska risker för avvikelser. I syfte att möta detta ansvarsområde har flertalet kommuner och regioner antagit ett reglemente för intern kontroll som anger ansvar, organisation och övergripande metoder för genomförande. Eslövs kommunfullmäktige antog 30:e september 2002 ett sådant reglemente.

Av reglementet framgår även att kommunstyrelsen har ett övergripande ansvar för att tillse att det finns en god intern kontroll. I detta ligger ett ansvar för att en intern kontrollorganisation upprättas inom kommunen samt att tillse att denna utvecklas utifrån kommunens kontrollbehov. Nämnderna har det yttersta ansvaret för den interna kontrollen inom respektive verksamhetsområde.

Under årets (2020) grundläggande granskning, som genomförs av revisionen, framkom att det saknas ett gemensamt arbetssätt inom kommunen vad gäller arbetet med intern kontroll. De förtroendevalda revisorerna har mot bakgrund av detta samt utifrån sin risk- och väsentlighetsanalys bedömt att det finns anledning att genomföra en granskning av arbetet med intern kontroll.

2.2. Syfte och revisionsfrågor

Granskningens övergripande syfte har varit att bedöma om kommunstyrelsens och nämndernas arbete med intern kontroll kan bedömas vara ändamålsenlig.

I granskningen besvaras följande revisionsfrågor:

- ▶ Finns en tydlig ansvarsfördelning avseende arbetet med intern kontroll?
- ▶ Genomför kommunstyrelsen och nämnderna årligen en riskanalys kopplade till intern kontroll?
- ▶ Sker det en ändamålsenlig uppföljning och återrapportering av den interna kontrollen?
- ▶ Säkerställer kommunstyrelsen att det finns tydlig vägledning för nämnderna i deras arbete med intern kontroll?
- ▶ Genomför kommunstyrelsen sin uppsiktsplikt vad gäller nämndernas internkontrollarbete?

2.3. Genomförande

Granskningen har genomförts genom dokumentstudier, intervjuer och genomförda kontrollmoment under 2020, enligt 2020 års internkontrollplan (se bilaga 1). Granskningen är genomförd december 2020 - februari 2021.

2.4. Revisionskriterier

2.4.1. Kommunallagen (2017:725)

Kommunstyrelsen ska enligt 6 kap. 1 § kommunallagen (KL) leda och samordna förvaltningen av kommunens angelägenheter och ha uppsikt över övriga nämnders verksamhet. Av 6 kap.

11 § KL framgår att styrelsen ska följa de frågor som kan inverka på kommunens utveckling och ekonomiska ställning.

Av 6 kap. 6 § KL framgår att nämnderna var och en inom sitt område ska se till att verksamheten bedrivs i enlighet med de mål och riktlinjer som beslutats av kommunfullmäktige samt de föreskrifter som gäller för verksamheten. Nämnderna ska även tillse att den interna kontrollen är tillräcklig samt att verksamheten bedrivs på ett i övrigt tillfredsställande sätt.

2.4.2. Reglemente för intern kontroll i Eslövs kommun

Kommunstyrelsen¹ ansvarar för att det finns en intern kontrollorganisation inom kommunen, de ska även se till att organisationen utvecklas efter kommunens kontrollbehov. Vidare ansvarar kommunstyrelsen för att övergripande regler och anvisningar upprättas. Det är nämndernas ansvar att tillse att respektive verksamhetsområde har en upprättad organisation för den interna kontrollen samt att regler och anvisningar för den interna kontrollen antas. Det är därefter respektive förvaltningschef som ansvarar för att det utformas konkreta regler och anvisningar samt för att leda arbetet med att åstadkomma en god intern kontroll. Av reglementet framgår att förvaltningscheferna löpande ska rapportera till nämnderna om hur den interna kontrollen fungerar.

Avseende uppföljning av den interna kontrollen har varje nämnd skyldighet att löpande följa upp samt styra det interna kontrollsystemet inom sitt verksamhetsområde. Styrningen ska grundas på riskbedömningar för sin verksamhet. Resultatet av uppföljningen ska löpande rapporteras till nämnden i den omfattning som anges i internkontrollplanen. Nämnden ska senast i samband med årsanalysen, rapportera resultatet från uppföljningen av den interna kontrollen till kommunstyrelsen. Kommunstyrelsen ska med utgångspunkt från nämndernas uppföljningsrapporter utvärdera kommunens samlade system för intern kontroll och ta initiativ till eventuella förbättringar.

2.4.3. Tillämpningsanvisningar till reglemente för intern kontroll

Tillämpningsanvisningarna är antagna av kommunstyrelsen den 3 september 2002. Anvisningarna fastställer att en risk- och väsentlighetsanalys ska göras och ligga till grund för planering, prioritering och uppföljning av internkontrollarbetet. Det saknas instruktioner för hur risk- och väsentlighetsanalysen ska genomföras i anvisningarna.

Vidare anges att internkontrollplanen minst ska innehålla:

- ▶ Vilka rutiner samt vilka kontrollmoment som ska följas upp
- ▶ Omfattningen på uppföljningen (frekvensen)
- ▶ Vem som ansvarar för att utföra uppföljningen
- ▶ Till vem uppföljningen ska rapporteras
- ▶ När rapportering ska ske
- ▶ Genomförd riskbedömning

2.4.4. COSO-modellen

Den internationellt mest vedertagna metoden för att utveckla den interna styrningen och kontrollen är den s.k. COSO-modellen². Denna beskrivs i bilaga 2.

¹ Reglementet är antaget av kommunfullmäktige den 30 september 2002.

² The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission

3. Granskningsresultat

3.1. Ansvarsfördelning och riskanalyser

3.1.1. Iakttagelser

Kommunstyrelsen

Inför att en ny internkontrollplan ska upprättas för kommunledningskontorets ledningsgrupp en dialog kring den befintliga planen. Enligt uppgift bidrar samtliga i ledningsgruppen med risker utifrån deras perspektiv och kompetens och att riskerna sammanställs. Utifrån riskerna identifieras möjliga kontrollområden. De intervjuade uppger att det är först när ledningsgruppen är överens om vilka kontrollområden som ska ingå i internkontrollplanen som detta dokumenteras. Vidare uppges att sammanställningen av risker inte dokumenteras på ett systematiskt sätt och att det därmed saknas en bruttolista med identifierade risker.

När det finns ett förslag på internkontrollplan lämnas förslaget till kommunstyrelsens arbetsutskott för godkännande. Därefter lämnas planen som information under punkten anmälningar för kännedom till kommunstyrelsen. Den politiska nivåns delaktighet sker främst genom arbetsutskottet. Inför 2020 års internkontrollplan informerade kommundirektören och förvaltningsekonomen arbetsutskottet om de kontrollmoment som var aktuella vid ett tidigare sammanträde. Av intervjuerna framkom att ledamöter i kommunstyrelsen tidigare år har haft förslag på risker som de anser bör ingå i internkontrollplanen.

Vad gäller samordning och nämndövergripande kontrollmoment framkom av intervjuerna att kommunstyrelsen har vid enskilda tillfällen beslutat om nämndövergripande kontroller. Ett exempel på detta har varit när samtliga nämnder skulle genomföra kontroller avseende mutor och jäv. Kontrollen grundades på en av kommunstyrelsens tidigare riskanalyser. Under 2020 har det inte funnits några nämndövergripande kontroller.

Barn- och familjenämnden

Av intervjuerna framkom att när det är dags att sätta igång med årets internkontrollarbete tittar tjänstepersonerna tillbaka på innevarande år för att se vad nämnden har genomfört och vad nämnden har beslutat om. Detta görs för att identifiera möjliga risker som bör beaktas i den nya internkontrollplanen. Vidare framkom att förvaltningschefen och förvaltningsekonomen genomför en riskinventering tillsammans med nämndens arbetsutskott. Inför planen 2020 omfattades riskinventeringen av sju risker som lyftes till nämnden i november för behandling. Nämnden beslutade om att gå vidare med tre till fyra risker som förvaltningen skulle arbeta vidare med. Därefter lyftes interkontrollplanen för beslut i nämnden vid mötet i december.

Tidigare internkontrollplaner (2018 och 2019) innehöll fler kontrollmoment. Av intervjuerna framkom att detta har varit en medveten förändring för att renodla interkontrollplanen till att inte innehålla kontrollmoment som nämnden informerades om genom andra ärenden, såsom mål och kvalitetsfrågor. Inför 2021 har nämnden tagit del av bruttorisklista som omfattar sju risker.

Gymnasie- och vuxenutbildningsnämnden

De intervjuade framhåller att internkontrollmomenten under tidigare år har varit överensstämmande med nämndens mål. Inför 2020 har det skett en förändring där nämnden

valt att vaska fram kontrollmoment som inte har med målen att göra och som nämnden ville djupgranska. Arbetet med att ta fram kontrollmoment sker genom att förvaltningens ledningsgrupp lämnar ett förslag på risker till arbetsutskottet för behandling. Därefter arbetar förvaltningen fram ett förslag på internkontrollplan med kontrollmoment som lämnas till nämnden för beslut. Hela nämndens involvering sker därmed först när de fattar beslut om internkontrollplanen.

Kultur- och fritidsnämnden

Ansvarig medarbetare på förvaltningen har till uppgift att ta fram förslag på risker som ska ingå i internkontrollplanen och därefter stämma av dem med förvaltningschefen. Tidigare år har det varit förvaltningsekonomens uppgift men numera är det den administrativa samordnarens arbetsuppgift. Efter avstämning med förvaltningschefen lämnas dessa till nämnden för behandling. Det finns ingen bruttolista för nämndens identifierade risker.

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Det finns en bruttorisklista som är en sammanställning av nämndens tidigare interkontrollplaner. Inför varje ny internkontrollplan sker en översyn av bruttorisklistan och ett urval av kontroller läggs fram som förslag till nämnden att ta ställning till samt att godkänna. Översynen leder till att kontroller markeras som genomförda och att nya tillkommer. Av intervjun framkom att det finns ett behov av att utveckla internkontrollen genom att sortera bort vissa kontrollmoment och fokusera på de mest vitala delarna. Exempelvis ska nämndens interkontrollplan rensas från kontroller som är av karaktären nyckeltal då dessa följs upp på annat sätt av nämnden. Vid intervjun framkom att arbetet har skjutits upp på grund av pandemin men även då förvaltningen har haft en del vakanser på chefsposterna.

Servicenämnden

Valet av kontrollmoment sker genom att se över befintlig kontrollplan och använda de som kan vara aktuella igen. De intervjuade uppger att de även tar med risker som de bedömer kan finnas i verksamheten men även utifrån erfarenhet. Ett exempel som uppgavs är IT-säkerhet. De intervjuade uppger att verksamheterna tillfrågats om risker men att de inte har fått några förslag. Vidare framkom att det inte finns någon utsedd arbetsgrupp som arbetar med riskanalys utan risker inventeras bland verksamheternas resultat i deras resultatrapporter. Förvaltningens ledningsgrupp arbetar fram ett förslag på internkontrollplan som presenteras för nämnden. Vid det tillfället har nämnden möjlighet att tillföra egna risker/kontrollmoment som läggs in i planen och därefter fastställer nämnden planen. Det finns ingen bruttorisklista för nämndens identifierade risker.

Vård- och omsorgsnämnden

Framtagandet av risker sker av tjänstepersoner i förvaltningen. Arbetsgruppen som tog fram förslaget till internkontrollplanen för 2020 var funktionerna medicinskt ansvarig sjuksköterska (MAS), socialt ansvarig samordnare (SAS) och medicinskt ansvarig rehab (MAR) redovisningsekonom och verksamhetsutvecklare. Verksamhetsutvecklaren är sammankallande för arbetsgruppen samt den tjänsteperson som utifrån arbetsgruppens arbete föreslog kontrollmoment för förvaltningens ledningsgrupp. Därefter lämnades ett förslag till nämnden på plan för internkontroll 2020. Enligt uppgift ska nämndens kontrollmoment i 2021 års internkontrollplan i större utsträckning vara mer verksamhetsspecifika samt att en bruttorisklista ska tas fram vilket nämnden inte tidigare har haft. Under 2021 planeras att MAS, SAS och MAR i ett gemensamt arbete ska fastslå en struktur för nämndens arbete med

riskanalyser. I strukturen ingår att arbetsgruppen har dialog med verksamheterna för att ta reda på vilka risker som de upplever är de största utifrån bland annat avvikelser, lex Sarah och lex Maria rapporter. Med det underlaget som grund tar arbetsgruppen fram riskerna som lämnas till förvaltningens ledningsgrupp för vidare hantering. När det finns ett färdigt förslag på internkontrollplan tar nämnden del av den och fastställer den.

Vidare framkom att riskanalysarbetet anses vara ett utvecklingsområde för nämnden. Ett exempel på detta är att försöka använda verksamhetssystemet Hypergene³ vid upprättandet av nämndens risk- och väsentlighetsanalys. Vid sakgranskningen framkom att det finns planer i det fortsatta utvecklingsarbetet av Hypergene att använda systemet för uppföljning av intern kontroll. Av intervjun framkom att nämndens organisation för kontrollarbetet, intern kontroll och egenkontroll, har tidigare varit spretigt och utspritt på olika funktioner, men att arbetet har samlats genom den ovan nämnda arbetsgruppen.

Överförmyndarnämnden

Verksamheten tar fram ett förslag på internkontrollplan som nämnden fattar beslut om. Det finns ingen bruttorisklista för nämndens identifierade risker. Vidare framkom att riskhantering sker i det operativa arbetet.

3.1.2. Bedömning

Ansvarsfördelningen är tydligt formulerat i reglementet genom att det är nämnderna som ska anta en plan samt att de ska styra och löpande följande upp det interna kontrollsystemet. I det faktiska arbetet brister detta. Nämnderna tar beslut om internkontrollplanerna men kommunstyrelsen tar enbart del av det som en information. Det är en brist att internkontrollplanen inte behandlas av kommunstyrelsen mer än som information. De förtroendevaldas delaktighet i internkontrollarbetet framställs som marginellt vilket är en brist. Även om de har möjlighet att påverka innehållet är intern kontroll nämndens verktyg att följa upp risker i verksamheten som de ansvarar för och deras deltagande i analysen bör ske i större utsträckning än vad de är idag.

Kommunstyrelsen och nämnderna genomför inte heltäckande riskanalyser för sina verksamheter. I detta avseende kan kvalitén i kommunens arbete med intern kontroll förbättras. Förbättringen kan ske genom att nämnderna och kommunstyrelsen genomför och dokumenterar risk- och väsentlighetsanalyser utifrån en vedertagen modell. Risk- och väsentlighetsanalysen bör utgöra ett grundläggande moment i internkontrollarbetet, vilket även tillämpningsanvisningarna fastställer. Det är en brist i internkontrollarbetet att riskanalyserna inte är täcker större delar av verksamheterna. Avsaknaden av genomarbetade riskanalyser fråntar internkontrollen dess syfte, nämligen att säkerställa att de mest riskfyllda eller mest väsentliga momenten inom ramen för kommunstyrelsens/nämndernas ansvarsområden ingår i internkontrollplanen. Undantaget är miljö- och samhällsbyggnadsnämnden men även i detta fall finns det behov av en uppdatering.

Kommunstyrelsen skulle med fördel i sin samordnande roll kunna bistå nämnderna med att ta fram tydligare instruktioner för hur arbetet med risk- och väsentlighetsarbetet ska genomföras. Med tanke på att reglementet och anvisningarna antogs 2002 vore det lämpligt för kommunstyrelsen att genomföra en översyn av de styrande dokumenten.

³ Hypergene är kommunens IT-stöd som används för målstyrningsarbetet.

3.2. Genomförda kontroller, uppföljning och återrapportering

I detta avsnitt redogör vi för kommunstyrelsens och nämndernas internkontrollmoment, genomförandet och dokumenteringen av kontrollerna. Vidare kommer vi att beskriva vilken uppföljning och återrapportering som sker till kommunstyrelsen och nämnderna.

Reglementet för intern kontroll fastställer att en tillfredställande intern kontroll kan uppnås genom att kommunstyrelsen och nämnderna med rimlig grad av säkerhet säkerställer att följande mål uppnås:

- ▶ Ändamålsenlig och kostnadseffektiv verksamhet
- ▶ Tillförlitlig finansiell rapportering och information om verksamheten
- ▶ Efterlevnad av tillämpliga lagar, föreskrifter, riktlinjer mm.

Ovan mål återfinns i kommunstyrelsens och nämndernas internkontrollplaner och betecknas som målkategorier. Nedan redogör vi för deras kontrollmoment sorterat i dessa målkategorier.

3.2.1. Iakttagelser

Kommunstyrelsen

Kommunstyrelsens internkontrollplan för 2020 antogs den 25 februari 2020 av kommunstyrelsens arbetsutskott. Nedan följer kommunstyrelsens kontrollmoment under respektive målkategori. Kontrollmomentens riskbedömning anges inom parentes.

Ändamålsenlig och kostnadseffektiv verksamhet

- ▶ Avtalstrohet genomgång av kommunövergripande avtal. För internkontroll 2020 är förslaget att följa upp avtalstrohet kring inköp av blommor och kontorsmaterial (hög)

Tillförlitlig finansiell rapportering och information om verksamheten

- ▶ Kvalitetssäkra uttaget av arvoden för förtroendevalda (måttlig)
- ▶ Uttag av föräldraledighet, säkerställa att rätt ledighetsform registreras vilket har påverkan på pensionen (måttlig)

Efterlevnad av lagar, föreskrifter, riktlinjer mm

- ▶ Implementering av nytt samverkansavtal för Eslövs kommun i syfte att främja arbetsmiljöarbetet. Målet med avtalet är att åstadkomma en verksamhetsnära samverkan som ger medarbetare och lokala parter delaktighet och inflytande och därmed förutsättningar att åstadkomma en väl fungerande verksamhet och en god arbetsmiljö (måttlig)
- ▶ En kvalitetsgranskning/översyn av LAS- processen i samband med övergång till digitalt system (måttlig)

I internkontrollplanen kan vi utläsa vilken enhet eller avdelning som ansvarar för att genomföra kontrollen samt när kontrollen ska vara klar. Det framgår inte i vilken omfattning kontrollerna ska genomföras, vilket tillämpningsanvisningen anger ska framgå. Kommunstyrelsen får en uppföljning/återrapportering av kontrollerna efter årets slut. Enligt de intervjuade planeras kontrollmomenten att följas upp i slutet av 2020 samt början av 2021. De framhåller dock att arbetat med kontrollerna sker under året, men analys och redovisning inte görs förrän senare. Inom ramen för granskningen har vi efterfrågat all dokumentation som har upprättats i samband med genomförda kontroller. För kommunstyrelsens del av vi tagit del av

internkontrollplanen och i planen finns det en kolumn för kommenterar som används under arbetets gång. Exempel på kommentarerna är vad de bör tänka på när kontroller genomförs, resultatet när de har undersökt möjligheterna i ett visst system, arbetets framdrift i ett annat system eller uppdatering kring ett kontrollmoment.

Av intervjuerna framkom att resultatet av genomförda kontroller inte dokumenteras på ett förutbestämt sätt utan dokumentation upprättas i samband med att uppföljning och återrapportering till kommunstyrelsen sker.

Uppföljning och återrapportering av genomförda kontroller sker en gång per år till kommunstyrelsens arbetsutskott och lämnas därefter som information till kommunstyrelsen. Redovisning av internkontrollplan 2019 godkändes den 25 februari 2020 av kommunstyrelsens arbetsutskott. Därefter lämnades uppföljningen som information till kommunstyrelsen. En av kontrollerna som avsåg 2019 års internkontrollplan gällande avtalstrohet återrapporterades till kommunstyrelsen i juni 2020, vilket enligt uppgift beror på att mätningen kan genomföras först efter bokslutet. Uppföljningen ska enligt kommunens riktlinjer för inköp och upphandling ske årligen till kommunstyrelsen. Varken kommunstyrelsens arbetsutskott eller kommunstyrelsen har vid tid för granskningen tagit del av en uppföljning av intern kontroll 2020.

Barn- och familjenämnden

Barn- och familjenämndens internkontrollplan för 2020 antogs 11 december 2019 och planen omfattar tre kontrollmoment. En riskanalys har gjorts på kontrollmomenten. I riskanalysen har en riskbeskrivning gjorts för respektive kontrollmoment, samt en bedömning av konsekvens och sannolikheten att fel inträffar. Nedan återges kontrollmomenten under respektive målkategorier. Kontrollmomentens riskbedömning anges inom parentes.

Ändamålsenlig och kostnadseffektiv verksamhet

- ▶ Efterlevnad av närvarotrappan och skolplikt (hög)

Tillförlitlig finansiell rapportering och information om verksamheten

- ▶ Ekonomisk uppföljning av enheterna på förskolan och grundskolan (hög)

Efterlevnad av lagar, föreskrifter, riktlinjer mm

- ▶ Besökssäkerhet i förskola och grundskola (hög)

I internkontrollplanen kan vi utläsa vem som är ansvarig och när nämnden ska ta del av genomförd kontroll. Det framgår inte i vilken omfattning kontrollerna ska genomföras, vilket tillämpningsanvisningen anger ska framgå. Däremot kan vi genom rapporteringen förstå att respektive kontrollmoment genomförs och rapporteras vid ett tillfälle⁴. Nämnden har i stort sett erhållit den rapportering som är fastställd i internkontrollplanen. Återrapportering av kontrollen "Besökssäkerhet i förskola och grundskola" sköts upp då nämnden avvaktade revisionen uppföljande granskning på området. Vid rapporteringen av besökssäkerheten fattar nämnden beslut om åtgärder i enlighet med revisionens förslag samt att en uppföljning ska genomföras och redovisas till nämnden i november 2021. De andra två kontrollerna resulterar inte i en avvikelserapportering till nämnden utan beskriver nuläget inom de olika områdena. I det ena fallet (närvarotrappan) tillstyrker nämnden förvaltningens pågående insatser och i det andra fallet (ekonomisk uppföljning) beslutar nämnden att godkänna uppföljningen.

⁴ Den ekonomiska uppföljningen sker vid fler tillfällen genom ordinarie uppföljningstillfällen men inom ramen för internkontrollarbetet sker det vid ett tillfälle.

Redovisning av internkontrollplanen 2019 godkändes av nämnden den 19 februari 2020. I protokollet då nämnden behandlade uppföljningen kan vi läsa att nämnden vid tre tillfällen har bordlagt internkontrollärendet till nästföljande månad. Det framgår inte varför nämnden har bordlagt ärendet tidigare. Vad gäller uppföljning av 2020 års internkontrollplan har nämnden i stort sett erhållit rapporteringen i enlighet med planen. Nämnden har vid tid för granskningen inte tagit del av en sammanställning av intern kontroll 2020.

Gymnasie- och vuxenutbildningsnämnden

Gymnasie- och vuxenutbildningsnämndens internkontrollplan för 2020 antogs 12 december 2019 och planen omfattar fyra kontrollmoment. En riskanalys har gjorts på kontrollmomenten. I riskanalysen har en riskbeskrivning gjorts för respektive kontrollmoment, samt en bedömning av konsekvens och sannolikheten att fel inträffar.

Nedan återges kontrollmomenten under respektive målkategori. Kontrollmomentens riskbedömning anges inom parentes.

Ändamålsenlig och kostnadseffektiv verksamhet

- ▶ Dimensionering och nyttjande av kommunens gymnasieskola (hög)

Tillförlitlig finansiell rapportering och information om verksamheten

- ▶ Uppföljning av statsbidrag inom kommunens vuxenutbildning (hög)
- ▶ Granskning av kvalitet hos enskilda utförare inom vuxenutbildningen (hög)

Efterlevnad av lagar, föreskrifter, riktlinjer mm

- ▶ Uppföljning av det kommunala aktivitetsansvaret, KAA (måttlig) ⁵.

I internkontrollplanen kan vi utläsa vem som är ansvarig och när nämnden ska ta del av genomförd kontroll. Det framgår inte i vilken omfattning kontrollerna ska genomföras, vilket ska enligt tillämpningsanvisningen framgå. Genom att stämma av kontrollplanen med rapporteringen till nämnden kan vi förstå att respektive kontrollmoment genomförs och rapporteras vid ett tillfälle. Nämnden har erhållit den rapportering som är fastställd i internkontrollplanen. Kontrollerna resulterar inte i en avvikelserapportering till nämnden utan beskriver nuläget inom de olika områdena. Nämnden beslutar för varje rapportering att de har tagit del av uppföljningen och/eller att den läggs till handlingarna. Nämnden fattar inga beslut om åtgärder med anledning av rapporteringarna.

Redovisning av internkontrollplanen 2019 godkändes av nämnden den 17 februari 2020. I protokollet när det behandlades av nämnden kan vi läsa att nämnden vid sju tillfällen under 2019 har flyttat redovisning av intern kontroll till kommande nämndsammanträde på grund av statistikuppgifter som inte har varit klara. Vad gäller uppföljning av 2020 års internkontrollplan har nämnden erhållit den rapportering som nämnden har fastställt i planen. Nämnden har vid tid för granskningen inte tagit del av en sammanställning av samtliga kontrollmoment som ingår i intern kontroll 2020.

Kultur- och fritidsnämnden

Kultur- och fritidsnämndens internkontrollplan för 2020 antogs 11 december 2019 och planen omfattar sex kontrollmoment. En riskanalys har gjorts på kontrollmomenten. I riskanalysen har

⁵ Det kommunala aktivitetsansvaret (KAA)

en riskbeskrivning gjorts för respektive kontrollmoment, samt en bedömning av konsekvens och sannolikheten att fel inträffar.

Nedan återges kontrollmomenten under respektive målkategori. Kontrollmomentens riskbedömning anges inom parentes.

Ändamålsenlig och kostnadseffektiv verksamhet

- ▶ Föreningsbidrag, årlig kontroll (måttlig)
- ▶ Kompetensförsörjning (hög)

Tillförlitlig finansiell rapportering och information om verksamheten

- ▶ Rutiner i samband med inköp, årlig kontroll (hög)
- ▶ Personalkostnader (hög)

Efterlevnad av lagar, föreskrifter, riktlinjer mm

- ▶ Dokumenthanteringsplan (måttlig)
- ▶ Direktupphandling (hög)

Av internkontrollplanen framgår vilken funktion som är ansvarig för uppföljning för respektive kontroll samt när kontrollerna ska vara klara. Omfattning och när återrapportering ska ske till nämnden framgår inte av planen. Däremot har arbetstiden som kontrollerna tar i anspråk bedömts och dokumenterats i internkontrollplanen. Det framgår dock inte i uppföljningen om kontrollerna tog den tiden som hade bedömts. Vad gäller dokumentation av genomförda kontroller har vi tagit del av dokument som redogör för utfallet av fem av de sex kontroller. Av dokumentationen framgår inte i samtliga fall vilken funktion som har utfört kontrollen eller när kontrollerna är genomförda. Kontrollen avseende dokumenthantering genomfördes inte under året, mer information kommer nedan.

Redovisning av granskning av internkontrollplanen 2019 godkändes den 11 december 2019, vid samma möte antogs även planen för 2020. Redovisning av granskning av internkontrollplanen 2020 godkändes den 14 november 2020. Nämnden tar inte del av andra uppföljningar under året, utan godkänner uppföljningen av årets internkontrollplan och antar nästa års internkontrollplan vid samma sammanträde.

Vid uppföljningen av internkontrollplanen tar nämnden del av en redovisning som beskriver utfallet av kontroller och hur de har gjorts. I de fall avvikelser har upptäckts anges att åtgärder har vidtagits. Ett exempel på detta är kontrollen rutiner i samband med inköp. Resultat visade på avvikelser och då har åtgärden att vidtala och informera berörd person om gällande regler och rutiner vidtagits. En av kontrollerna (dokumenthanteringsplan) har skjutits upp med anledning av att ett system ska införas och en av kontrollerna (kompetensförsörjning) kan inte säkerställas fullt ut utan ses som ett utvecklingsområde.

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Miljö- och samhällsbyggnadsnämndens internkontrollplan för 2020 antogs 12 februari 2020 och planen omfattar 17 kontrollmoment. I kontrollplanen finns ingen riskbedömning av nämndens valda kontrollmoment. Nedan återges kontrollmomenten under respektive målkategori.

Ändamålsenlig och kostnadseffektiv verksamhet

- ▶ Genomsnittlig handläggningstid avseende Förhandsbesked och BAB
- ▶ Kart- och bygglovsavdelningen ska regelbundet följa upp och utvärdera tillsynsarbetet
- ▶ Utökad avtalsuppföljning, leverantörskontroll och avtalsutvärdering

Tillförlitlig finansiell rapportering och information om verksamheten

- ▶ Granska antal överklagade upphandlingar, utfall i rätten, lärdomar och förändringar
- ▶ Uppföljning av planerade upphandlingar
- ▶ Granska att Riktlinjer för resor och möten följs
- ▶ Uppföljning av belysning
- ▶ Fördjupad kontroll av fakturor och fakturarutiner
- ▶ Andel upphandlingar där förvaltningen ställt miljökrav. Enligt nämndens mål ska det vara minst 80%

Efterlevnad av lagar, föreskrifter, riktlinjer mm

- ▶ Granskning av bostadsanpassning
- ▶ Återkoppling till medborgare
- ▶ Uppföljning av politiska beslut
- ▶ Registrering av handling ska ske samma dag handlingen kommer in
- ▶ Utökad information till alla anställda vad gäller mutor, jäv och riktlinjer
- ▶ Framtagande av kompetensutvecklingsplan för MoS
- ▶ Översyn av lönekriterier (MoS)
- ▶ Granskning av ärenden där handläggningstiden avseende anmälan-, lov- och förhandsbesked överskridit lagstadgad tid och därmed inneburit intäktsbortfall

Av internkontrollplanen framgår vilken funktion som ansvarar för kontrollen. Omfattning och återrapporering framgår inte i planen. Av intervjun framkom dock att återrapporering till nämnden sker två gånger per år, en gång i samband med delåret och en gång efter årets slut. För vissa av kontrollerna anges att uppföljning bör/ska ske vartannat eller vart tredje år men samtliga ingår i 2020 års internkontrollplan.

Det finns ingen dokumentation av genomförda kontroller som redogör för resultatet av specifika kontroller. Den dokumentation som finns är uppföljningen som lämnades till nämnden. I det dokumentet finns internkontrollplanen med en extra kolumn som heter Avstämning SEP 2020. För flertalet kontroller anges huruvida kontrollen är genomförd/pågående och i sådana fall dess resultat, eller när den ska genomföras. För en del av de övriga kontrollerna finns kommentaren "Uppföljning enbart årligen" men det saknas en förklarande text vad som avses.

Redovisning av granskning av internkontrollplan 2019 godkändes den 12 februari 2020. Arbetet kring intern kontroll ska enligt uppgift följas upp genom en delavstämning och en slutlig rapport för året till nämnden. Delavstämningen till nämnden för 2020 blev försenad men är genomförd. Enligt uppgift ska nämnden ta del av delavstämningen vid delåret men detta försenades och den hanterades vid nämndens sammanträde i november 2020. Vissa kontroller har enligt protokollet inte kunnat genomföras digitalt (på grund av pandemin) och därmed saknas resultat för dessa.

Serviceämnden

Serviceämndens internkontrollplan för 2020 antogs 12 februari 2020 och planen omfattar nio kontrollmoment. En riskanalys har gjorts på kontrollmomenten. I riskanalysen har en riskbeskrivning och riskbedömning gjorts för respektive kontrollmoment.

Till skillnad från övriga nämnder har serviceämnden inte sorterat sina kontrollmoment under målkategorierna. Istället anges i internkontrollplanen att kontrollmomenten ska tillsammans säkerställa att de tre målen uppnås: Nedan återges kontrollmomenten. Deras respektive riskbedömning anges inom parentes.

- ▶ Säkerställa att organisationsschema för verksamheterna är upprättade (svag)
- ▶ Daglig postöppning och diarieföring (måttlig)
- ▶ Arkivering enligt dokumenthanteringsplan (måttlig)
- ▶ Genomgång av fakturahantering, attesteringsregler, beställningsregler och rutiner för ekonomisk uppföljning (allvarlig)
- ▶ Säkerställa kompetensförsörjning utifrån Eslövs kommuns rekryteringshandbok m.fl. (allvarlig)
- ▶ Säkerställa att systematiskt arbetsmiljöarbete genomförs genom APT, samverkan, skyddsronder, medarbetarenkät, riskbedömning med handlingsplan (allvarlig)
- ▶ Risk- och sårbarhetsanalys med handlingsplan för IT-miljön/drift (allvarlig)
- ▶ Rutiner för hantering av handkassar (allvarlig)
- ▶ Rutiner för skalskydd, kameraövervakning (allvarlig)

Av internkontrollplanen framgår vilken funktion som är ansvarig för uppföljning, när och hur ofta kontroller ska genomföras samt när rapportering till nämnden ska ske. Samtliga kontroller ska genomföras vid två tillfällen (april och september) och de ska rapporteras till nämnden vid två tillfällen (maj och oktober). För att dokumentera genomförda kontroller har en kontrollrapport upprättats. Mallen är ny för 2020. I mallen ska det fyllas i när kontrollen är genomförd och vad kontrollen avser, vidare kryssas det i om resultatet visar att processen etc. fungerar som tänkt eller inte. Det ska även av kontrollrapporten framgå om åtgärder kommer att vidtas eller föreslås.

Redovisning av granskning av internkontrollplan 2019 godkändes den 11 december 2019. Kontrollerna för 2020 är genomförda och återrapporterade enligt plan. I de fall kontrollerna visar på avvikelser anges förslag på åtgärder. Nämnden tar del av samtliga kontrollrapporter vid återrapporteringen. Nämnden tar även del av en översiktlig sammanställning av kontrollerna samt bedömning för kontrollerna genomförda i april och i september. Nämnden har vid tid för granskningen inte tagit del av en sammanställning av samtliga kontrollmoment som ingår i intern kontroll 2020.

Vård- och omsorgsnämnden

Vård- och omsorgsnämndens internkontrollplan för 2020 antogs 22 januari 2020 och planen omfattar tre kontrollmoment. En riskbedömning har gjorts på kontrollmomenten som ingår i kontrollplanen. Nedan återges kontrollmomenten under respektive målkategori. Kontrollmomentens riskbedömning anges inom parentes.

Ändamålsenlig och kostnadseffektiv verksamhet

- ▶ Kontroll av efterföljsamhet gentemot budget utifrån åtgärdsrutin (måttlig - hög)

Tillförlitlig finansiell rapportering och information om verksamheten

- ▶ Kontroll att regelbunden budgetuppföljning genomförs och håller en tillräckligt god kvalitet för att ge en rättvisande bild av resultat och underlag till prognos (måttlig - hög)

Efterlevnad av lagar, föreskrifter, riktlinjer mm

- ▶ Kontroll av hantering privata medel (måttlig)

Av intervjun framkom att kontrollmomenten har en övergripande karaktär och att det är något som ska ses över inför 2021. I riskanalysen inför 2021 finns det såväl övergripande risker som verksamhetsspecifika risker beskrivna. I riskanalysen inför 2021 som vi har tagit del av är riskerna inte riskbedömda. Däremot är riskerna bedömda i internkontrollplanen som gäller för 2021.

I internkontrollplanen kan vi utläsa vilken funktion som är ansvarig för uppföljning för respektive kontroll samt när kontrollerna ska vara klara. Samtliga kontroller ska vara klara i december. Kontrollernas omfattning och när uppföljning/återrapportering ska ske till nämnden framgår inte av planen. Av intervjun framkom att kontrollerna inte dokumenteras på något specifikt sätt under året. Istället sammanställs allt inför återrapporteringen till nämnden.

Redovisning av granskning av intern kontrollplan 2019 har upprättats den 30 december 2019 och är godkänd av nämnden 22 januari 2020. Nämnden tog del av uppföljningen för 2020 vid sammanträdet den 20 januari 2021. Av uppföljningen av intern kontroll 2020 kan vi utläsa att kontrollen avseende hantering av privata medel inte har genomförts på grund av pandemin. Kontroller av följsamhet gentemot budget har genomförts men i kommentaren anges det att det har varit svårt med anledning av pandemin, politiska beslut och eftersläpning i ersättningar från Socialstyrelsen. I uppföljningen finns dock inget resultat av kontrollerna utan det anges enbart som en kommentar att de har genomförts. För den tredje kontrollen som också avser kontroll av budget anges att ekonomienheten erbjuder upp till nio budgetuppföljningar per år och per enhetschef. Det finns inget resultat för dessa kontroller heller, däremot framgår av kommentaren att nämnden tar del av ekonomiska månadsrapporter samt att budgetuppföljningarna ligger till grund för nämndens ekonomiska prognoser under året.

Nämnden tar inte del av någon uppföljning av internkontrollarbetet under året utan får en återrapportering per år. Däremot uppges att nämnden under året tar del av resultatet av genomförda egenkontroller i enlighet med Socialstyrelsens föreskrifter. De tar även del av patientsäkerhetsberättelsen och kvalitetsberättelsen som beskriver arbetet och resultatet av föregående års arbete.

Överförmyndarnämnden

Vid mötet den 12 februari 2020 fastställdes internkontrollplanen för 2020. Planen innehåller enbart kontrollmoment inom målområdet efterlevnad av tillämpliga lagar, föreskrifter och riktlinjer:

- ▶ Nya ställföreträdare ska kontrolleras i polisens belastningsregister och i kronofogdens register, i kommunens sociala register samt genom personliga intervjuer och referenstagning. Årets uppföljning koncentreras i huvudsak på kontrollerna vid socialtjänsten.
- ▶ Uppföljning av att ny djupgranskningsrutin fungerar och följs.
- ▶ Uppföljning av att ny granskningsprocess fungerar och följs.
- ▶ Kontroll av att arvodesbeslut motiveras i enlighet med föreskrifterna i förvaltningslagen (2017:900) 32§.

Det finns ingen riskbedömning av kontrollmomenten. Beträffande kontrollen av nya ställföreträdare har förvaltningen och socialtjänsten, vid tiden för redovisningen, tagit fram en rutin för hur kontrollen ska ske. Därför kvarstår denna punkt i plan för intern kontroll 2020. Därtill konstateras att de nya rutinerna för handläggning av förmyndarskapsärenden som togs fram 2018 nu är inarbetade och följs. Rutiner för bevakning och genomgång av tillfälliga godmanskap är framtagna och följs i det dagliga arbetet.

Vad gäller dokumentation av genomförda kontroller finns enbart den rapportering som lämnas till nämnden vid uppföljningen.

Redovisning av granskning av internkontrollplan 2019 godkändes den 12 februari 2020. Vad gäller 2020 års intern kontroll har nämnden tagit del av två uppföljningar, i maj och i november.

I uppföljningen från maj månad kan vi läsa att för båda granskningsprocesserna är granskningsprotokoll framtagna samt att dessa används i det dagliga arbetet med granskningar. Det framgår inte om och i sådana fall hur kontroller har gjorts inom kontrollområdena. Vidare anges att i mallen för arvodesbeslut har verksamheten lagt in ett stycke med motivering enligt förvaltningslagen, vilket ska göra att motiveringen aldrig kan missas. Vad gäller kontroller av nya ställföreträdare är uppföljningen till nämnden att de väntar på svar från vård- och omsorgsnämnden. Uppföljningen i november avser enbart kontrollen av nya ställföreträdare. Då informeras nämnden och att det finns en överenskommelse med vård- och omsorgsnämnden som ska bistå överförmyndarnämnden med dessa kontroller.

3.2.2. Bedömning

Vi har tidigare bedömt att kommunstyrelsens och nämndernas arbete med riskanalyser kan förbättras samt att de förtroendevalda bör involveras i arbetet. Kontrollmomenten i en internkontrollplan blir aldrig bättre än den risk- och väsentlighetsanalys som lägger grunden. I det här avseende kan samtliga instansers arbete förbättras genom att identifiera risker som kommunstyrelsen och nämnderna behöver följa upp löpande under året för att minimera riskerna i verksamheten. Kontrollmomenten bör inte vara av sådan karaktär att det är nyckeltal som återspeglaras, nämndmål eller ekonomisk uppföljning som följs upp vid andra tillfällen eller kontroller som snarare är uppdrag. Exempelvis är att ta fram rutiner/riktlinjer, organisationsskisser eller avtal inte ett kontrollmoment. Kontrollmomenten ska istället testa befintliga rutiner eller processer för att säkerställa att de följs eller om de behöver utvecklas.

Det är en brist att varken nämndernas eller kommunstyrelsens planer följer tillämpningsanvisningarna. Flera av de rubriker eller den information som enligt anvisningarna ska finnas med i internkontrollplanerna saknas. Vidare anser vi att kommunstyrelsen och nämnderna behöver upprätta dokumentation av genomförda kontroller. I denna aspekt bedömer vi att servicenämnden har gjort en betydande förbättring i sitt internkontrollarbete genom upprättandet av kontrollrapporter som lämnas till nämnden i samband med uppföljningarna. Dessa redogör på ett tydligt sätt vem som har genomfört kontrollen, när den är genomförd, resultatet av kontrollen och om en åtgärd behöver vidtas.

Det är inte tillräckligt att kommunstyrelsen och flera av nämnderna enbart tar del av en sammanställning eller uppföljning av genomförda kontroller en gång per år, även om det är i enlighet med vad som beslutats i internkontrollplanen. Om internkontrollen ska kunna fungera som ett verktyg för nämnderna behöver återspeglering ske oftare än så. Tillämpningsanvisningarna fastställer att nämnden löpande ska informeras om arbetet med den interna kontrollen, och det kan inte anses uppnås genom den återspeglering de får, med undantag för servicenämnden. Även gällande uppföljningen anser vi det vara en brist att kommunstyrelsen enbart tar del av den som en information och faktiskt inte behandlar ärendet själva.

Intern kontroll är kommunstyrelsens och nämndernas verktyg för att löpande under året tillse och följa upp att riskerna i verksamheten hanteras och/eller minimeras och ska inte reduceras till en information som nämnden ska ta del av när året har gått. En kvalitativt genomförd intern kontroll som samspelar med övriga styr- och uppföljningssystem i verksamheten bidrar till en ökad kvalitet, säkrare verksamhet och tydligare styrning. Det är därför av vikt att de är involverade i planeringen och är välinformerade under året.

3.3. Kommunstyrelsens vägledning och uppsikt

3.3.1. Iakttagelser

Som tidigare nämnt har kommunstyrelsen tidigare år fastställt kontrollmoment som samtliga nämnder ska följa upp under ett givet år men att detta inte har varit aktuellt under 2020. Utöver detta sker inte samordning eller vägledning från kommunstyrelsen till nämnderna vad gäller intern kontroll. I kommunens olika nätverk diskuteras inte heller internkontroll som en del i kunskapsutbytet. Av intervjuerna framkom att det är få av medarbetarna som arbetar med intern kontroll som känner till tillämpningsanvisningarna. Av de som känner till dem är det flera som uttrycker att det finns behov av att aktualisering och förtydligande.

Vid intervjuerna inom ramen för grundläggande granskning under hösten 2020 uppgav flera nämndpresidier att det vore önskvärt med mer stöd och vägledning från kommunstyrelsen. Vid såväl intervjuerna under den grundläggande granskningen som inom ramen för denna granskning har det framgått att nämnderna beslutar om att skicka sina internkontrollplaner och i vissa fall även uppföljningarna till kommunstyrelsen men att de inte får någon återkoppling. Enligt uppgift lämnas inte nämndernas internkontrollplaner och uppföljning till kommunstyrelsen. Istället tar kommunstyrelsen del av en sammanfattande text om nämndernas internkontrollarbete i årsredovisningen.

3.3.2. Bedömning

Kommunstyrelsen säkerställer inte att det finns tydlig vägledning för nämnderna i deras arbete med intern kontroll. I detta avseende uppnår inte kommunstyrelsen sitt ansvar i enlighet med reglementet för intern kontroll. Kommunstyrelsen ansvarar för att det finns en intern kontrollorganisation inom kommunen och att organisationen utvecklas efter kommunens kontrollbehov. Även om tillämpningsanvisningarna hade kunnat ha utgjort en viss vägledning för nämnderna i deras arbete har det tydligt framgått att de inte är kända i verksamheterna. Det finns även ett behov av att utföra en översyn och revidering av anvisningarna då de inte ger nämnderna en tillräcklig vägledning vad gäller genomförandet av risk- och väsentlighetsanalyserna. Ett likartat arbetssätt i kommunen för att identifiera, värdera/bedöma och dokumentera risker kan bidra till att det är de mest väsentliga riskerna som ingår i nämndernas internkontrollplaner.

Reglementet fastställer att nämnden senast i samband med årsanalysen ska rapportera resultatet från uppföljningen av den interna kontrollen till kommunstyrelsen, vilket sker i årsredovisningen. Nämnden fullföljer därmed sitt åtagande. Däremot är den uppföljningen inte tillräcklig för att kommunstyrelsen ska kunna uppfylla sin uppsiktsplikt. Uppföljningen kan inte heller bedömas vara tillräcklig för kommunstyrelsen ska kunna utvärdera kommunens samlade system för intern kontroll och ta initiativ till eventuella förbättringar.

4. Sammanfattande bedömning

Kommunstyrelsens och nämndernas internkontrollarbete är inte tillräckligt. De följer inte antagna tillämpningsanvisningar och de genomför inte ändamålsenliga risk- och väsentlighetsanalyser. Kommunstyrelsen och nämnderna behöver förändra sitt arbetssätt från grunden. Detta kan de göra genom att ta fram heltäckande risk- och väsentlighetanalyser som därefter utgör basen för de kontroller som ska genomföras. Kommunstyrelsen borde i enlighet med sitt ansvar ta sig an uppgiften att ta fram anvisningar för hur den kommunala organisationen ska arbeta med sina riskanalyser samt mallar för att dokumentera genomförda kontroller. Servicenämnden sticker ut i detta avseende då de har utvecklat kontrollrapporter som bidrar till en tydlig uppföljning och spårbarhet av genomförda kontroller.

En genomarbetad intern kontroll är ett av verktygen för att bedriva en bra styrning och uppföljning. Den kan bidra till en effektiv och säker verksamhet och god ekonomisk hushållning och på så sätt stärka förtroendet för nämnderna. Det är av vikt att de kontrollmoment som ingår i internkontrollplanen är kontroller efter identifierade risker, och inte uppföljningar av nyckeltal för nämndens verksamhet eller uppdrag som nämnden vill ge förvaltningen att genomföra. Internkontrollplanen är inte en "att-göra-lista" som ska påminna nämnden eller förvaltningen om uppgifter.

Uppföljningen och återrapporteringen till kommunstyrelsen och nämnderna kan inte bedömas vara tillräcklig. Servicenämnden utmärker sig genom att ta del av genomförda kontroller två gånger per år innan sammanställningen lämnas efter årets slut. Även om kommunstyrelsen och nämnderna i stort sett tar del av den uppföljning som är beslutad om i internkontrollplanen kan det inte anses att de följer intentionen som är fastställd i reglementet. Enligt reglementet har varje nämnd skyldighet att löpande följa upp samt styra det interna kontrollsystemet inom sitt verksamhetsområde och i detta avseende brister det för samtliga nämnder och kommunstyrelsen. Det är vår bedömning att den information gällande genomförande och resultat av kontroller som kommer nämnderna tillhanda inte är tillräcklig för att nämnden ska kunna ta sitt ansvar för den interna kontrollen. Här har nämnderna ett ansvar att vara aktiva och säkerställa att information och underlag är tillräckliga.

Kommunstyrelsens uppsikt behöver förbättras. Kommunstyrelsens arbetssätt säkerställer inte att de har en tillräcklig styrning av och insyn i sin egen interna kontroll ännu mindre uppsikt över nämndernas interna kontroll.

Revisionsfrågor	Svar
Finns en tydlig ansvarsfördelning avseende arbetet med intern kontroll?	Delvis, nämnderna fattar beslut om sina internkontrollplaner men kommunstyrelsen gör det inte utan tar enbart del av planen som en information. I genomförandet är det tydligt vilken funktion som ansvarar för kontrollerna då det framgår av internkontrollplanen. Däremot går det inte att följa upp vem det är som genomför kontrollerna förutom hos servicenämnden genom deras kontrollrapporter.
Genomför kommunstyrelsen och nämnderna årligen en riskanalys kopplade till intern kontroll?	Delvis, nämnderna och kommunstyrelsen genomför riskanalyser i samband med upprättandet av internkontrollplanen. Riskanalyserna täcker i liten grad nämndernas och kommunstyrelsens verksamhet.

Sker det en ändamålsenlig uppföljning och återrapportering av den interna kontrollen?	Delvis, uppföljning och återrapportering sker till nämnderna och kommunstyrelsen i stort enligt deras planer. Däremot anser vi att det finns brister i planeringen av kontrollerna då flera av nämnderna enbart väljer att följa upp internkontrollplanen efter årets slut eller vid enskilda tillfällen under året. Detta arbetssätt minskar nämndernas möjlighet att följa upp riskerna i verksamheten löpande under året för att vidta åtgärder vid behov.
Säkerställer kommunstyrelsen att det finns tydlig vägledning för nämnderna i deras arbete med intern kontroll?	Nej. Det finns tillämpningsanvisningar men dessa är inte kända i organisationen. Det finns ingen samordning mellan kommunstyrelsen och nämnderna för att utveckla och säkerställa kvalitén i internkontrollen.
Genomför kommunstyrelsen sin uppsiktspflicht vad gäller nämndernas internkontrollarbete?	Nej, kommunstyrelsen tar i liten utsträckning del av information om nämndernas internkontrollarbete.

Vi rekommenderar kommunstyrelsen och samtliga nämnder att:

- ▶ tillse att det genomförs en heltäckande risk- och väsentlighetsanalys,
- ▶ stärka sin bevakning av internkontrollarbetet under året så att kontroller sker kontinuerligt och att återrapportering av genomförda kontroller sker, samt
- ▶ aktivt delta i risk- och väsentlighetsbedömningen.

Vidare rekommenderar vi kommunstyrelsen att:

- ▶ fastställa sin internkontrollplan,
- ▶ godkänna sin uppföljning av internkontrollen,
- ▶ genomföra en översyn av reglementet för intern kontroll,
- ▶ genomföra en översyn av tillämpningsanvisningarna,
- ▶ upprätta riktlinjer för riskbedömning, dokumentation av genomförda kontrollmoment och säkerställa att dessa efterlevs, samt
- ▶ utöka sin uppsikt avseende nämndernas interna kontroll.

Eslöv den 8 februari 2021

Negin Nazari
EY

David Maxe

Bilaga 1: Källförteckning

Intervjuade funktioner:

- ▶ Eva Hallberg, kommundirektör
- ▶ Emmy Bruhn, upphandlare kommunledningskontoret
- ▶ Kerstin Melén Gyllensten, förvaltningschef barn- och utbildningsförvaltningen
- ▶ Helena Tauson, förvaltningsekonom barn- och utbildningsförvaltningen
- ▶ Lars Månsson, förvaltningsekonom kultur- och fritidsförvaltningen
- ▶ Emil Ahlqvist, administrativ samordnare kultur- och fritidsförvaltningen
- ▶ Dave Borg, förvaltningschef miljö- och samhällsbyggnad
- ▶ Maria Boberg, verksamhetsutvecklare vård- och omsorgsförvaltningen
- ▶ Kenneth Backström, förvaltningsekonom serviceförvaltningen
- ▶ Sara Andersson, avdelningschef serviceförvaltningen

Dokument:

- ▶ Reglemente för intern kontroll
- ▶ Tillämpningsanvisningar
- ▶ Kommunstyrelsens och nämndernas internkontrollplaner 2019 samt 2020
- ▶ Kommunstyrelsens och nämndernas protokoll vid antagande och uppföljning av IK
- ▶ Dokumentation kring genomförda kontroller

Bilaga 2: COSO⁶-modellen

COSO-modellen är den internationellt mest vedertagna metoden för att utveckla den interna styrningen och kontrollen. Enligt COSO är intern kontroll definierat som en process, utförd av en organisations styrelse, ledning och annan personal, utformad för att ge rimlig försäkran om att målen uppfylls inom följande kategorier:

- ▶ effektivitet och produktivitet i verksamheten
- ▶ tillförlitlig finansiell rapportering
- ▶ efterlevnad av tillämpliga lagar och regler

För att förbättra den interna styrningen och kontrollen har fem centrala komponenter identifierats. För dessa redogörs kortfattat nedan. Hur dessa komponenter förhåller sig till varandra och hur vad som regleras i internkontrollreglementet framgår av figuren.

Kontrollmiljön

Kontrollmiljön anger tonen i en organisation och påverkar kontrollmedvetenheten hos dess medarbetare. Det är grunden för alla andra komponenter inom intern kontroll och erbjuder ordning och struktur. Faktorer som innefattas av kontrollmiljön är integritet, etiska värden, kompetensen hos medarbetarna i organisationen, ledningens filosofi och ledarstil, det sätt på vilket ledningen fördelar ansvar och befogenheter och organiserar och utvecklar dess

⁶ The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission

medarbetare samt den uppmärksamhet och vägledning som ledningen ger. Verksamhetens målformulering är en del av kontrollmiljön och har betydelse för identifieringen av risker.



Riskvärdering

Varje organisation möter många olika risker av externt och internt ursprung som måste värderas. En förutsättning för riskvärderingen är att etablerade mål finns knutna till olika nivåer som är internt konsistenta. Riskvärderingen är identifieringen och analysen av relevanta risker för att uppnå målen och utgör basen för att bestämma hur riskerna ska hanteras. Eftersom ekonomiska, branschmässiga, regleringsspecifika och verksamhetsmässiga villkor kommer att förändras, behövs mekanismer för att identifiera och hantera de särskilda risker som är förknippade med förändringar. Riskvärderingen bör alltid dokumenteras i syfte att förtydliga systematiken i internkontrollarbetet.

Kontrollaktiviteter

Kontrollaktiviteter är de riktlinjer och rutiner som bidrar till att säkerställa att ledningens direktiv genomförs. De bidrar till att säkerställa att nödvändiga åtgärder vidtas för att hantera risker för att organisationens mål inte uppnås. Kontrollaktiviteter äger rum inom hela organisationen, på alla nivåer och i alla funktioner. De innefattar en rad aktiviteter av olika slag såsom godkännanden, attester, verifikationer, avstämningar, genomgångar av verksamhetens resultat, säkrandet av tillgångarna, samt åtskillnad av tjänsteroller och uppgifter.

Information och kommunikation

Relevant information måste identifieras, fångas, och förmedlas i en sådan form och inom en sådan tidsram att de anställda kan utföra sina uppgifter. Informationssystem genererar rapporter som innehåller verksamhetsmässig och finansiell information och uppgifter om regelefterlevnaden som gör det möjligt att driva och styra verksamheten.

Uppföljning och utvärdering

Interna styr- och kontrollsystem behöver övervakas, följas upp och utvärderas – en process som bestämmer kvaliteten på systemets resultat över tiden. Det åstadkoms genom löpande övervakningsåtgärder och uppföljningar, separata utvärderingar eller en kombination av dessa. Löpande övervakningsåtgärder och uppföljningar äger rum under verksamhetens gång.

Det finns synergieffekter och kopplingar mellan de nämnda komponenterna, som formar ett sammanhållet system som reagerar dynamiskt på ändrade förutsättningar. Det interna styr- och kontrollsystemet är sammanhållet med organisationens verksamhet och finns till av grundläggande verksamhetsmässiga skäl. Intern styrning och kontroll blir effektivast om kontrollerna är inbyggda i organisationens infrastruktur och ingår som en väsentlig del av organisationen.

**Översiktlig information om sekretess,
tystnadsplikt, meddelarfrihet för anställda,
förtroendevalda eller uppdragstagare i Eslövs
kommun 2021**

6

MOS.2021.0213

2021-03-31

Christina Nilsson

+4641362124

Christina.Nilsson3@eslov.se

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Översiktlig information om sekretess, tystnadsplikt, meddelarfrihet för anställda, förtroendevalda eller uppdragstagare i Eslövs kommun 2021

Ärendebeskrivning

För att säkerställa att reglerna för sekretess, tystnadsplikt och meddelarfrihet är implementerade i kommunen får miljö- och samhällsbyggnadsnämnden information om vad som gäller för anställda, förtroendevalda och uppdragstagare i Eslövs kommun.

Informationen kommer att behandlas av alla nämnder i kommunen en gång om året.

För att medborgarna i Eslövs kommun ska känna förtroende för kommunens verksamhet är det viktigt att de kan lita på att personliga uppgifter och handlingar stannar hos de personer som ska ha tillgång till dem och att de inte sprids vidare.

Beslutsunderlag

Sekretessförbindelse

Beredning

Nämnden såsom myndighet är ansvarig för sina allmänna handlingar och hur de hanteras utifrån offentlighets- och sekretesslagen. Dessa regler gäller även för dem som är förtroendevalda. Det bifogas därför information om de viktigaste reglerna kring sekretess som gäller generellt för alla som på ett eller annat sätt representerar Eslövs kommun, således även för dem som förtroendevalda. Samma information som bifogas gäller för de anställda men är samtidigt förenat med en sekretessförbindelse att skriva på.

Alla som genom anställning, förtroendevald, uppdrag eller som på annat sätt deltar i arbetet i Eslövs kommun har tystnadsplikt rörande de uppgifter och handlingar som är sekretessbelagda enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

Tystnadsplikten gäller både muntliga och skriftliga uppgifter.

Förslag till beslut

- Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden har tagit del av den översiktliga informationen om sekretess, tystnadsplikt, meddelarfrihet för förtroendevalda i Eslövs kommun och informationen läggs till handlingarna.

Beslutet skickas till

Kommunledningskontoret, Juridiska avdelningen

Dave Borg
Förvaltningschef

Patrik Linder
Avdelningschef, Juridiska avd.

Översiktlig information om sekretess, tystnadsplikt, meddelarfrihet för anställda, förtroendevalda eller uppdragstagare i Eslövs kommun

Innebörden av sekretess och för vilka den gäller

För att medborgarna i Eslövs kommun ska känna förtroende för kommunens verksamhet är det viktigt att de kan lita på att personliga uppgifter och handlingar stannar hos de personer som ska ha tillgång till dem och att de inte sprids vidare.

Alla som genom anställning, förtroendevald, uppdrag eller som på annat sätt deltar i arbetet i Eslövs kommun har tystnadsplikt rörande de uppgifter och handlingar som är sekretessbelagda enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400). Tystnadsplikten gäller både muntliga och skriftliga uppgifter.

Det främsta syftet med sekretess är att skydda enskilda personer från att uppgifter om deras personliga förhållanden lämnas till andra. Med personliga förhållanden menas i princip alla uppgifter som kan kopplas till en viss person, till exempel uppgifter om hälsotillstånd, familjeförhållanden, arbetsförmåga eller ekonomiska förhållanden. I vissa fall kan sekretess även gälla för någons namn, adress och/eller telefonnummer. Sekretess gäller i många fall både för uppgifter om den enskilde men också för dennes närstående om vederbörande skulle lida men om en uppgift lämnades ut.

Sekretessreglerna i 21 kapitlet måste alltid beaktas av alla då dessa regler gäller oavsett vilken verksamhet man tillhör i Eslövs kommun. I 21 kapitlet behandlas bland annat sekretess utifrån dataskyddsförordningens krav på laglig behandling av personuppgifter.

Sekretess gäller såväl mot enskilda som mot andra myndigheter och innebär bland annat:

- att man inte får diskutera delar av sitt arbete med familj eller vänner.
- att man inte får svara på frågor från allmänheten, journalister (se dock nedan angående meddelarfrihet), andra myndigheter eller andra förvaltningar om frågorna rör uppgifter för vilka det föreligger

sekretess.

- att man inte får lämna ut handlingar eller digital information om det finns uppgifter i handlingarna eller information för vilka det föreligger sekretess.

Varje kommunal nämnd är en myndighet i offentlighets- och sekretesslagens mening. Sekretessen gäller mellan olika myndigheter (nämnder) inom Eslövs kommun. Det kan också finnas sekretessgränser mellan olika verksamheter inom en nämnd, så kallad inre sekretess.

Några exempel på allmängiltiga sekretessbestämmelser för Eslövs kommun

Offentlig upphandling

Enligt 19 kapitlet 3 § 2 stycket i offentlighets- och sekretesslagen gäller absolut sekretess för anbud eller motsvarande erbjudande till dess att alla anbud eller erbjudanden offentliggjorts eller beslut om leverantör och anbud fattats eller ärendet på annat sätt har slutförts. När avtal har träffats med en leverantör eller ärendet på annat sätt slutförts blir anbud och avtal allmänna handlingar och som huvudregel offentliga. Visst sekretesskydd finns dock för vissa uppgifter i anbudet som röjer en anbudsgivares affärs- eller driftförhållande, se nedan.

Personalverksamhet

Sekretess gäller i personalsocial verksamhet för uppgift som hänför sig till psykologisk undersökning eller behandling och för uppgift om en enskilds personliga förhållanden hos psykolog, personalkonsulent eller en annan sådan befattningshavare som särskilt har till uppgift att bistå med råd och hjälp i personliga angelägenheter, om det inte står klart att uppgiften kan röjas utan att den enskilde eller någon närstående till denne lider men i enlighet med 39 kapitlet 1 § offentlighets- och sekretesslagen. Här är sekretess huvudregel. Detta innebär att en uppgift kan lämnas ut endast om det står klart att uppgiften kan röjas utan att den enskilde eller någon närstående till denne lider men.

Uppgifter inom övrig personaladministrativ verksamhet är enligt 39 kapitlet 2 § offentlighets- och sekretesslagen som huvudregel offentliga. För uppgift om en enskilds hälsotillstånd eller uppgift om enskilds personliga förhållanden i personaladministrativ verksamhet gäller att dessa inte kan lämnas ut om det kan antas att den enskilde eller någon närstående till denne lider men om uppgiften röjs. Sekretess gäller inte i anställningsärenden eller i ärende om disciplinansvar.

Myndigheters affärsverksamhet och uppgift om enskilda affärs- eller driftförhållanden

Enligt 19 kapitlet 1 § offentlighets- och sekretesslagen gäller sekretess i en myndighets affärsverksamhet för uppgift om myndighetens affärs- eller driftförhållanden om det kan antas att någon som driver en likartad rörelse gynnas på myndighetens bekostnad om uppgiften röjs. Som huvudregel är dock de flesta uppgifter som rör myndigheters affärsverksamhet offentliga.

Sekretess gäller i vissa fall om uppgifter om enskildas affärsverksamhet när de har en affärsförbindelse med oss som myndighet. Detta regleras i 31 kapitlet 16 § i offentlighets- och sekretesslagen. Detta gäller bara om det av särskild anledning kan antas att den enskilde lider skada om uppgiften röjs. Även i dessa situationer är dock de flesta uppgifter som huvudregel offentliga.

Växeltelefon

För personal i en myndighets telefonväxel, det vill säga för personalen i Kontaktcenter, gäller absolut sekretess för uppgift som har inhämtats vid tjänstgöringen och som avser telefonsamtal till eller från någon annan person hos myndigheten, enligt 40 kapitlet 4 § offentlighets- och sekretesslagen.

Meddelarfrihet

Trots att vissa uppgifter är sekretessbelagda enligt offentlighets- och sekretesslagen kan en anställd eller annan inom en kommun ha rätt att lämna ut dessa uppgifter till en journalist eller en författare med avsikten att uppgiften ska publiceras. Detta kallas att den anställda har meddelarfrihet. Myndigheten får inte eftersöka vem det är som lämnat ut uppgifterna.

Meddelarfriheten gäller dock inte för alla uppgifter som är sekretessbelagda enligt offentlighets- och sekretesslagen. Om man är osäker på vilka uppgifter som får lämnas ut mot bakgrund av meddelarfriheten kan det vara bra att rådgöra med jurist eller annan innan man lämnar ut uppgiften till en journalist eller författare. Rätten att meddela och offentliggöra uppgifter behandlas i 13 kapitlet offentlighets- och sekretesslagen.

När gäller sekretessen?

Sekretessen, det vill säga tystnadsplikten, gäller oavsett om man arbetar eller är ledig. Den gäller även om man har slutat arbeta eller bytt arbetsplats. Sekretessen kan gälla i upp till sjuttio år.

Några exempel på sekretessbrytande bestämmelser

Den enskilde själv har nästan alltid rätt att få ta del av de uppgifter som berör honom eller henne. Den enskilde kan lämna sitt samtycke till att information som är sekretessbelagd lämnas ut till allmänheten, anhöriga eller annan myndighet.

Sekretess kan i vissa fall även gälla mot underåriga barns vårdnadshavare.

Upplysningar kan lämnas till hälso- och sjukvårdspersonal om det är nödvändigt för att den enskildes behov av insatser från kommunen ska kunna tillgodoses. I vissa bestämda undantagsfall kan upplysningar även lämnas till hälso- och sjukvården med anledning av att den enskilde behöver vård där.

Sekretessbelagda uppgifter kan lämnas ut till vissa myndigheter om de begär att få ut uppgifter med stöd av lag. Sekretessbelagda uppgifter kan även under vissa förutsättningar lämnas ut till andra myndigheter som till exempel polisen eller åklagarmyndigheten.

Vad händer om man bryter mot tystnadsplikten?

Om man röjer uppgifter som omfattas av sekretesskydd gör man sig skyldig till dels en kränkning av den enskilde, dels brott mot tystnadsplikten enligt 20 kapitlet 3 § brottsbalken. Straffet kan bli böter eller fängelse. Den som röjer uppgiften är personligt straffansvarig.

Dataintrång

Anställda och uppdragstagare kan ha möjlighet att ta del av olika uppgifter i olika system. Som anställd/uppdragstagare ska man bara ta del av de uppgifter som krävs för att utföra sitt arbete. Det är alltså inte tillåtet att som anställd/uppdragstagare använda eller ta del av uppgifterna i privat syfte. Detta gäller även om uppgifterna är offentliga och kan lämnas ut om det inkommer en förfrågan om utlämnande av allmän handling.

Om man på ett otillåtet sätt tar del av uppgifter som man inte behöver ta del av för att utföra sitt arbete kan man göra dig skyldig till dataintrång, 4 kapitlet 9c § brottsbalken.

Hur hanteras din kommunikation?

Genom din anställning/uppdrag upprättas olika kommunikationsvägar, kan vara e-postkonto, telefonabonnemang eller digital kommunikationskanal. Dessa kommer i vissa fall ha ditt personnamn kopplat till konto/abonnemang. Trots denna koppling är avsikten att kommunikationen är med Eslövs kommun och inte med den anställda/uppdragstagaren privat. Det mesta som kommuniceras loggas och kan sökas igenom för att upptäcka oegentligheter.

Det är viktigt att känna till att epostlogg är en allmän handling och ska efter sekretessprövning lämnas ut som vilken handling som helst. Det kan vara ett skäl till att bara använda din arbetsepost till arbete och inte till något privat.

Post ställd till dig

Det är inte tillåtet att öppna brev ställda till tjänsteman där man kan misstänka att brevet är av privat natur. Att öppna annans post är straffbart i enlighet med brottsbalkens 4 kapitel 8 § och 9 §. Detta gäller även på jobbet.

Brev som verkar vara privata får inte bli liggande öppnade, eftersom det finns en möjlighet att innehållet hör till verksamheten och handlingen då är allmän. För att tillgodose tillgången till allmänna handlingar, utan att bryta mot reglerna i brottsbalken har JO (justitieombudsmannen) rekommenderat att de anställda utfärdar fullmakt för annan på arbetet att öppna post i deras bortavaro. De anställda är inte skyldiga att lämna fullmakt men kan tvingas avbryta sin ledighet för att öppna sin post.

Det finns därför möjlighet för den anställde/uppdragstagare att lämna fullmakt till den personal som har hand om posthanteringen att motta, kvittera ut och öppna den post, rekommenderade brev samt paket som inkommer.

Arbete med säkerhetsskyddade uppgifter

För några anställda/uppdragstagare gäller särskilda regler om man arbetar med säkerhetsskyddade uppgifter. Den som sprider säkerhetsskyddade uppgifter kan straffas enligt 19 kapitlet brottsbalken.

Meddelarfrihet gäller inte för säkerhetsskyddade uppgifter.

Var finns mer information?

Om du är osäker på om du kan lämna ut en uppgift, eller om du har frågor om sekretess, ska du som anställd prata med din närmsta chef eller med kommunjuristen. Förtroendevalda som har frågor om sekretess eller liknande frågor ska i första hand ställa frågorna till nämndsekreteraren. I myndighetens delegeringsordning framgår vem som har rätt att besluta om utlämnande av handlingar.

Sekretessförbindelse

Härmed intygar jag, att jag har tagit del av informationen ovan om vad som gäller för mig utifrån det uppdrag jag har i Eslövs kommun.

Jag försäkrar att jag inte talar om eller för vidare på annat sätt, sådant som jag får reda på om enskildas personliga förhållanden. Jag har förstått att detta gäller för mig under den tid jag är verksam i Eslövs kommun men även därefter. Jag är medveten om att sekretess kan gälla upp till sjuttio år.

Jag är medveten om att jag bryter mot tystnadsplikten om jag inte följer bestämmelserna i offentlighets- och sekretesslagen på rätt sätt. Jag vet att brott mot bestämmelserna kan leda till åtal för brott mot tystnadsplikten.

Är jag anställd av Eslövs kommun är jag vidare medveten om att jag dessutom bryter mot mitt anställningsavtal och att min arbetsgivare kan vidta disciplinära åtgärder mot mig utifrån detta.

Datum:	Namnteckning:
	Namnförtydligande:

Denna förbindelse skrivs under i två exemplar. Ett exemplar förvaras av Eslövs kommun. Det andra exemplaret behåller den som undertecknat.

Information om hur Eslövs kommun behandlar personuppgifter enligt dataskyddsförordningen (GDPR)

Personuppgiftsansvarig

Den som är ansvarig för att dina personuppgifter hanteras enligt Dataskyddsförordningen/GDPR är den personuppgiftsansvarige.
 Personuppgiftsansvarig: Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden
 Organisationsnummer: 212000-1173
 Adress: Eslövs kommun, 241 80 Eslöv
 E-post: miljoochsamhallsbyggnadsnamnden@eslov.se
 Telefon: 0413-620 00 (växel)

Dataskyddsombud

Den personuppgiftsansvarige har utsett ett dataskyddsombud som nås via: dataskyddsombud@eslov.se eller på telefon 0413-620 00 växel fråga efter dataskyddsombud.

Typer av personuppgifter som behandlas

Vi behandlar dessa typer av personuppgifter om dig:
 Personnummer, för- och efternamn, adressuppgifter, kontaktuppgifter, fotografi.

Ändamålet med personuppgiftsbehandlingen

Detta är anledningen till att dina personuppgifter behandlas:
 Ändamålet med att ovanstående personuppgifter behandlas är för att du är anställd eller förtroendevald i Eslövs kommun.

Laglig grund för att behandla dina personuppgifter

Behandlingen av dina personuppgifter enligt ovan har stöd i dataskyddsförordningen med följande skäl:

- ☐ anställningsavtal
- ☐ Förtroendemannauppdrag

Vem får ta del av dina personuppgifter?

Följande får ta del av dina personuppgifter:
 Medarbetare på Kommunstyrelsen i Eslövs kommun kommer att ta del av dina personuppgifter för att kunna utföra sina arbetsuppgifter.

Eslövs kommun hanterar dina personuppgifter enligt gällande lagstiftning.
 Om någon begär att få ta del av dina personuppgifter så kan vi, i enlighet med offentlighetsprincipen, komma att lämna ut dem.

Hur länge sparas dina personuppgifter?

Dina personuppgifter kommer att sparas av kommunen till dess att syftet med behandlingen av personuppgifterna är uppfyllt. Personuppgifterna

kommer sedan att hanteras enligt de lagar och regler som gäller för kommunen angående så kallade dokumenthanteringsplaner och gallringsbeslut.

Personuppgifter som kommer in till kommunen blir i regel allmänna handlingar. Därför får kommunen inte gallra eller spara uppgifter hur som helst. Kontakta den personuppgiftsansvariga eller dataskyddsombudet för mer information.

När dina personuppgifter behandlas av oss har du rätt att

- Begära tillgång till dina personuppgifter, dvs att utan kostnad, vid ett tillfälle, få besked om, och en kopia av, vilka personuppgifter om dig som Eslövs kommun behandlar. För ytterligare kopior kan du behöva betala en avgift.
- Begära rättelse, radering eller begränsning av behandling av dina personuppgifter
- Invända mot behandling av dina personuppgifter
- Begära dataportabilitet
- Om personuppgiftsbehandlingen grundar sig på ditt samtycke kan du när som helst ta tillbaka detta. Om du tar tillbaka ditt samtycke gäller samtycket till och med den dag som återtagandet skedde.
- Klaga på vår behandling av dina personuppgifter till Datainspektionen/Integritetsskyddsmyndigheten

Eftersom det finns särskilda regler kring hanteringen av allmänna handlingar så begränsas ibland vissa av dessa rättigheter.

Kontakta oss

Om du har några frågor eller funderingar om behandlingen av dina personuppgifter, vänd dig då i första hand till Juridiska avdelningen.
Telefon växel: 0413-620 00 (växel)
E-post: kommunledningskontoret@eslov.se

**Detaljplan för fastigheten Falken 10 i Eslöv,
Eslövs kommun. Samråd**

7

MOS.2021.0242

2021-04-12

Pia Olsson-Ljungberg
+4641362784

Pia.Olsson-Ljungberg@eslov.se

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Förslag till yttrande. Samråd för detaljplan för Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun

Ärendebeskrivning

Kommunstyrelsens arbetsutskott har beslutat den 23 februari 2021 § 24 att skicka ut detaljplan för fastigheten Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun, på samråd.

Detaljplanens syfte är att pröva lämpligheten för bostäder inom fastigheten Falken 10.

Processen sker med standard-förfarande. Det innebär att detaljplanen först skickas ut på samråd, därefter granskning innan detaljplanen antas. Samrådet syftar till ett utbyte av information och synpunkter för att utveckla detaljplaneförslaget.

Samrådstiden är från den 11 mars 2021 till den 11 maj 2021.

Beslutsunderlag

Underrättelse om samråd detaljplan för Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun
inkommen 2021-03-11

Kommunstyrelsens arbetsutskotts beslut § 24 2021 Samråd för detaljplan för Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun inkommen 2021-03-11

Plankarta Detaljplan för Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun inkommen 2021-03-11

Planbeskrivning Detaljplan för Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun inkommen 2021-03-11

Kart- och bygglovavdelningens yttrande

Miljöavdelningens yttrande

Gata- Trafik och Parkavdelningens yttrande

Beredning

Respektive avdelning på Miljö och Samhällsbyggnad har yttrat sig i ärendet och dessa bifogas i sin helhet.

Förslag till beslut

- Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden lämnar förvaltningens yttrande som sitt.

Miljö och Samhällsbyggnad

Postadress: 241 80 Eslöv | Besöksadress: Stadshuset, Gröna torg 2

Telefon: 0413-620 00 | E-post: miljo.och.samhallsbyggnad@eslov.se | www.eslov.se

Beslutet skickas till

Kommunstyrelsens arbetsutskott
Staben

Dave Borg
Förvaltningschef

2021-03-10
Matilda Suneson
0413-620 18
Matilda.Suneson@eslov.se

Underrättelse om samråd detaljplan för fastigheten Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun

Kommunstyrelsens arbetsutskott har beslutat den 23 februari 2021 § 24 att skicka ut detaljplan för fastigheten Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun, på samråd. Detaljplanens syfte är att pröva lämpligheten för bostäder inom fastigheten Falken 10.

Beslutsunderlag:

(handlingarna finns att hämta på www.eslov.se/falken10, under rubriken Status och handlingar)

- Planbeskrivning för Detaljplan Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun
- Plankarta för Detaljplan Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun
- Sammanträdesprotokoll ksau

Processen sker med standard-förfarande. Det innebär att detaljplanen först skickas ut på samråd, därefter granskning innan detaljplanen antas. Samrådet syftar till ett utbyte av information och synpunkter för att utveckla detaljplaneförslaget.

SAMRÅDSTID 2021-03-11 – 2021-05-11

**HANDLINGARNA
FINNS HÄR** Eslövs stadshus, Gröna Torg 2 i Eslöv, måndag-
fredag kl.08.00-16.30.
Eslövs kommuns hemsida,
www.eslov.se/falken10.

SYNPUNKTER Synpunkter på förslaget ska framföras skriftligen
till Eslövs kommun senast 2021-05-11.

Den som ingår i den upprättade samrådsgruppen och inte framfört skriftliga synpunkter senast under granskningsförfarandet kan förlora rätten att senare överklaga kommunens beslut att anta detaljplanen.

Synpunkter lämnar du enklast genom kommunens e-tjänst för samrådssvar som du hittar på kommunens hemsida www.eslov.se/falken10. Här finns även alla handlingar.

Synpunkter kan även lämnas via brev eller e-post
Kommunledningskontoret
Eslövs kommun
241 80 Eslöv
e-post: kommunledningskontoret@eslov.se

Kommunstyrelsens arbetsutskott

§ 24

KS.2017.0466

Samråd för detaljplan för fastigheten Falken 10, Eslövs kommun**Ärendebeskrivning**

Sökande inkom den 5 oktober 2017 med en begäran om planbesked för fastigheten Falken 10. Sökanden önskar pröva lämpligheten för bostäder inom fastigheten Falken 10. Planavtal har upprättats mellan sökande och Eslövs kommun.

Beslutsunderlag

Förslag till beslut; Samråd för Detaljplan Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun
Planbeskrivning för Detaljplan Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun
Plankarta för Detaljplan Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun

Beredning

Syftet med projektet är att ta fram en detaljplan för att pröva lämpligheten för bostadsbebyggelse på fastigheten Falken 10. I gällande detaljplan, antagen 26 oktober 1945, är fastigheten utpekad för småindustri i två våningar. Under stora delar av 1900-talet huserade Eslövs skofabrik på fastigheten.

Området är planlagt sedan tidigare och planförslaget handläggas med standardförfarande. Kommunledningskontoret tecknade planavtal med sökande innan planarbetet inleddes. Kommunledningskontoret ställer sig positiva till att pröva lämpligheten för bostadsändamål inom fastigheten Falken 10.

I Översiktsplan Eslöv 2035 ingår planområdet i det som har pekats ut som stadsomvandlingsområde med 1600 nya bostäder fram till år 2035. Ny bebyggelse ska komplettera staden, stärka befintliga värden och tillföra nya stadsmiljöer. Detaljplanen är förenlig med gällande översiktsplans intentioner och den fördjupade översiktsplanen för Östra Eslöv.

Yrkanden

Catharina Malmborg (M) yrkar med instämmande av Janet Andersson (S) och Madeleine Atlas (C) bifall till Kommunledningskontorets förslag till beslut.

Beslut

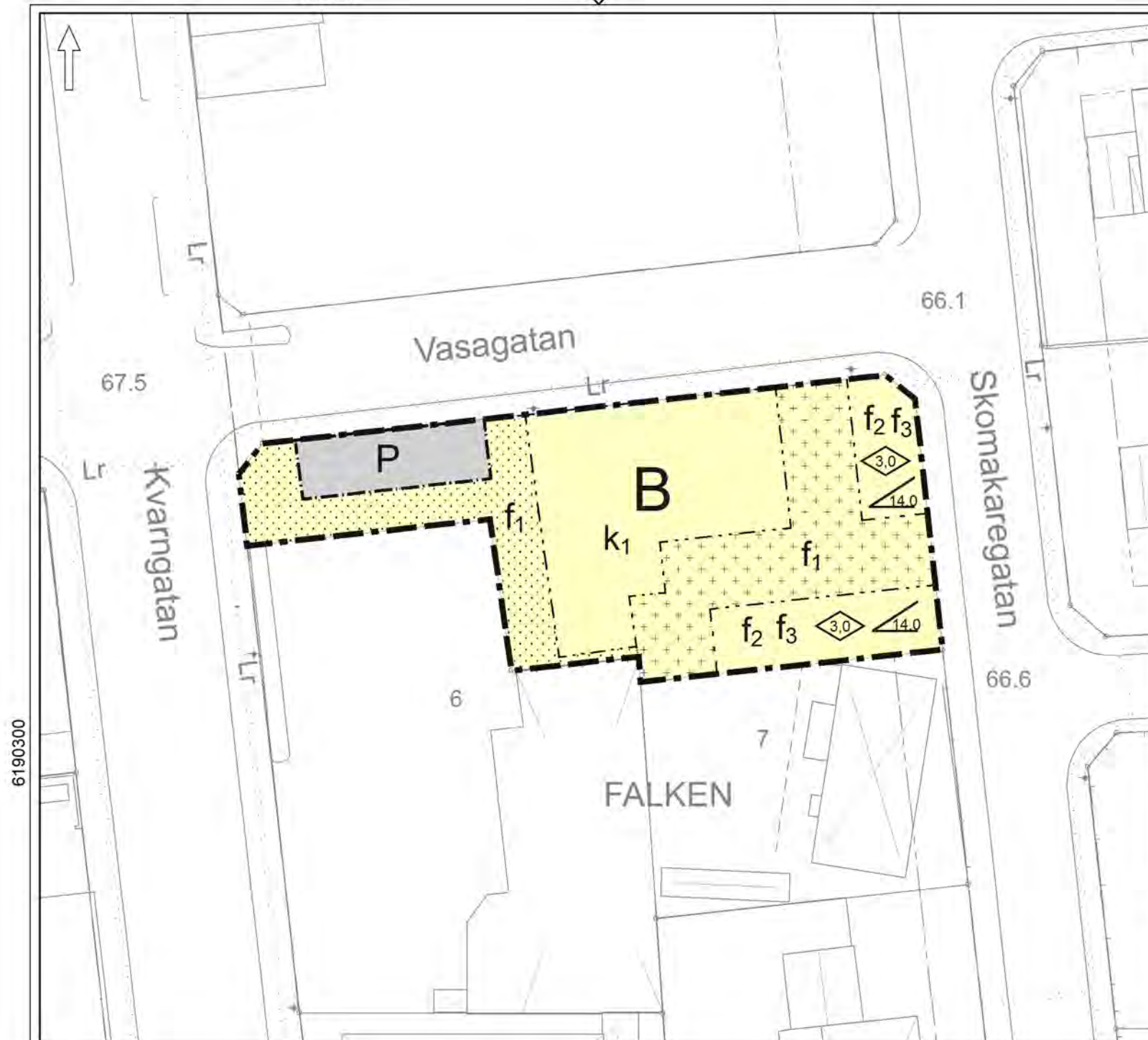
- Detaljplanen för fastigheten Falken 10 i Eslöv, Eslövs kommun sänds ut på samråd.

Beslutet skickas till

Sökande

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Justerares signatur	Utdragsbestyrkande



Orig. format A3 Skala 1:500 0 5 10 20Meter

Grundkartebeteckningar

- | | | | |
|---|----------------------------------|--|---|
| ○ | Gränspunkt | | Offentlig byggnad, industri, verksamhet eller ekonomibyggnad, fasad respektive takfot |
| — | Användnings- eller kvartersgräns | | Bostad, fasad respektive takfot |
| — | Fastighetsgräns | | Garage eller uthus, fasad respektive takfot |
| — | Egenskapsgräns | | Skärmtak eller carport |
| + | Belysningsstolpe | | Transformatorbyggnad |
| — | Elledning, Skåp | | Slänt |
| — | Körbana | | |
| — | Kantsten | | |
| — | Ledningsrättsgräns | | |
| — | Rättighetsgräns | | |

Grundkartan är upprättad i februari 2021 på grundval av Eskilstuna kommuns primärkarta. Fastighetsredovisningen avser förhållandena i januari 2020.

Johan Järnström
Mättningsingenjör
Miljö och Samhällsbyggnad

Referenssystem SWEREF 99 13 30
Höjdsystem RH 2000

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar.
Endast angiven användning och utformning är tillåten.
Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet.

GRÄNSBETECKNINGAR

- — — — Planområdesgräns
- — — — Användningsgräns
- — — — Egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

Kvartersmark

- B** Bostäder, 4 kapitlet (kap.) 5 § 1 stycket (st.) 3 punkten (p.)
- P** Parkering, PBL 4 kap. 5 § 1 st. 3 p.

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Omfattning

- Högsta byggnadshöjd är angivet värde i meter mot gårdsutrymmet, PBL 4 kap. 11 § 1 st. 1 p.
- Marken får inte förses med byggnad, PBL 4 kap. 11 § 1 st. 1 p.
- Marken får endast förses med komplementbyggnad till högst 20 procent, PBL 4 kap. 11 § 1 st. 1 p.
- Takvinkeln ska vara angivet värde i grader, PBL 4 kap. 11 § 1 st. 1 p.

Utformning

- f₁** Marken är avsedd för gårds- och trädgårdsanläggning, PBL 4 kap. 16 § 1 st. 1 p.
- f₂** Byggnad ska utformas med pulpettak, PBL 4 kap. 16 § 1 st. 1 p.
- f₃** Byggnad ska utformas med hög arkitektonisk kvalitet, PBL 4 kap. 16 § 1 st. 1 p.

Varsamhet

- k₁** Byggnadens volym, fönster- och dörrsnickerier, taktäckningsmaterial samt fasad/murverk ska behandlas varsamt, PBL 4 kap. 16 § 1 st. 2 p.

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år, PBL 4 kap. 21 §



Till plankartan tillhör:

- ☒ Planbeskrivning
- ☒ Fastighetsförteckning
- ☒ Bullerutredning
- ☒ Miljöteknisk undersökning

Detaljplan för FALKEN 10

Eskilstuna kommun Skåne län

- ☒ Samrådshandling
- ☐ Granskningshandling
- ☐ Antagandehandling

Upprättad 2021-02-08

KS.2017.0466

Åsa Simonsson
Avdelningschef för Tillväxtavdelningen
Kommunledningskontoret

Matilda Suneson
Planarkitekt

Antagen av Beslutande instans
Antagandedatum
Paragraf

Laga kraft
2021-xx-xx

PLANFÖRFARANDE

- ☒ Standardförfarande
- ☐ Utökat förfarande
- ☐ Enkelt förfarande

Plan nr KOMMUNENS PLAN NR



PLANBESKRIVNING

Detaljplanen för Falken 10, i Eslöv,
Eslövs kommun
Samrådshandling



Figur 1. Kartbild som visar planområdets placering i Eslövs tätort.

Diarie: KS.2017.0466

Kommunstyrelsen arbetsutskott beslutade 2018-02-27 §28 att ge ärendet positivt planbesked och gav förvaltningen i uppdrag att påbörja planarbetet.

Samrådsförslag upprättat: 2021-01-28

Handlingar som tillhör detaljplanen:

- Plankarta
- Planbeskrivning
- Bullerutredning
- Miljöteknisk undersökning
- Fastighetsförteckning

Standardförfarande:



VAD ÄR EN DETALJPLAN?

En detaljplan styr hur marken får användas för ett område inom kommunen exempelvis för bostäder, kontor, handel och industri. Detaljplanen får även reglera placering, utformning och utförande. En detaljplan består av en plankarta som är juridiskt bindande och en planbeskrivning som beskriver plankartan.

Planbeskrivningen är ett dokument som anger syftet med detaljplanen och förklarar innehållet för att detaljplanen ska kunna förstås och genomföras. Av planbeskrivningen ska framgå bland annat de konsekvenser som genomförandet av detaljplanen medför för sakägare, andra berörda och miljön. En planbeskrivning är en obligatorisk handling som ska finnas tillsammans med plankartan med tillhörande bestämmelser.

PLANPROCESSEN

Detaljplaneprocessen regleras i plan- och bygglagen och syftar till att pröva om ett förslag till markanvändning är lämpligt. I processen ska allmänna och enskilda intressen vägas mot varandra. Under samråd och granskning ges möjlighet för sakägare, myndigheter och andra berörda att inkomma med synpunkter.

INLEDNING

SAMMANFATTNING

Syftet med detaljplanen är att befintlig byggnad ska kunna omvandlas till bostäder. Den befintliga byggnadens arkitektoniska kvaliteter ska bevaras. Syftet är också att göra det möjligt att uppföra nya bostäder.

Fastigheten är 1200 kvadratmeter stor. På fastigheten står en tre våningar hög industribyggnad, en före detta skofabrik. Under 1900-talet har byggnaden succesivt byggts ut med flera tillbyggnader. Den senaste tillbyggnaden tillkom under 1960-talet. Gällande detaljplan anger småindustri för fastigheten, vilket en planändring krävs för att möjliggöra bostäder i byggnaden.

Planförslaget avser också bidra till den stadsomvandling som östra Eslöv genomgår och i denna process tillvarata, säkerställa och nyttja den historiska byggnaden på fastigheten som en viktig resurs. De för med sig ett tidsdjup som inte går att skapa på annat vis.

Planområdets placering i direkt anslutning till stationsområdet, ger goda förutsättningar för ett hållbart och innehållsrikt vardagsliv.

Detaljplanen kommer handläggas med standardförfarande. Förslaget att omvandla fastigheten till bostäder stämmer väl överens med gällande översiktsplan och den föreslagna fördjupning av översiktsplan för östra Eslöv.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

PLANFÖRSLAG	7
PLANANSÖKAN.....	7
PLANENS SYFTE	7
FRAMTAGNA UTREDNINGAR	7
MARKANVÄNDNING OCH STADSBILD	7
Planområdets gestaltning och byggrätt	7
TRAFIK	9
NATUR.....	9
KULTURMILJÖ.....	10
EKOSYSTEMTJÄNSTER.....	10
TEKNISK FÖRSÖRJNING	11
Dagvatten	11
Energiförsörjning	11
Avfallshantering och renhållning.....	11
SÄKERHET OCH HÄLSA	11
Bullerskyddsåtgärder	11
Markföroreningar	11
SOCIALA ASPEKTER.....	11
Trygghet.....	12
Barnkonventionen	12
Tillgänglighet.....	12
FÖRUTSÄTTNINGAR.....	13
PLANDATA	13
Plansituation och angränsande fastigheter	13
BEFINTLIG STADSBILD OCH MARKANVÄNDNING	13
Historik	15
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	17
Översiktsplan Eslöv 2035	17
Bostadsförsörjningsprogram	17

Planuppdrag	17
Riksintresse för kulturmiljövård	17
Fördjupad översiktsplan för östra Eslöv	18
KULTURMILJÖ.....	19
SERVICE	19
Kollektivtrafik.....	20
Biltrafik.....	20
SOLFÖRHÅLLANDEN.....	20
TEKNISK FÖRSÖRJNING	21
Brandposter	21
SOCIALA FÖRUTSÄTTNINGAR.....	21
Barnkonventionen	21
Tillgänglighet.....	21
KONSEKVENSER.....	22
MILJÖKONSEKVENSER	22
Strategisk miljöundersökning enligt miljöbalken	22
Påverkan på riksintresse.....	22
MILJÖKVALITETSNORMER (MKN).....	22
Vattenkvalitet.....	23
DAGVATTEN.....	23
ÖVERSVÄMNING OCH SKYFALL.....	23
NATURMILJÖ OCH BIOLOGISK MÅNGFALD.....	24
MARKRADON	24
MARKFÖRORENINGAR	24
HUSHÅLLNING MED NATURRESURSER	25
STADSBILD/LANDSKAPSBILD.....	25
ARKEOLOGI	26
SOLFÖRHÅLLANDEN.....	26
TRAFIK	27
Parkering.....	27
HÄLSA OCH SÄKERHET	27
Buller	27
God bebyggd miljö	29
Barnkonventionen	29
GENOMFÖRANDE	30
ORGANISATORISKA FRÅGOR	30

Detaljplanearbete	30
Avtal.....	30
FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER	30
Planekonomi	30
Avtal.....	30
MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER	31

PLANFÖRSLAG

PLANANSÖKAN

Fastighetsägaren inkom den 5 oktober 2017 med en begäran om planbesked för att förädla fastigheten genom att skapa nya bostäder och fick 27 november 2018 positivt planbesked i samma syfte. Planavtal har upprättats mellan sökande och Eslövs kommun.

PLANENS SYFTE

Syftet med detaljplanen är att befintlig byggnad ska kunna omvandlas till bostäder. Den befintliga byggnadens arkitektoniska kvaliteter ska bevaras. Syftet är också att göra det möjligt att uppföra nya bostäder.

FRAMTAGNA UTREDNINGAR

- Trafikbullerutredning för Falken 10 Eslöv. Utförd 2020-12-03 av Efterklang a part of AFRY.
- Miljöteknisk mark- och byggnadsundersökning på fastigheten Falken 10 i Eslöv. Utförd 2020-01-13 av GOIN AB.
- Översiktlig riskbedömning med avseende på förorenad mark inom kvarteret Falken 10, Eslöv. Utförd 2020-05-11 av SWECO.

MARKANVÄNDNING OCH STADSILD

Planområdets gestaltning och byggrätt

Den historiska skofabriken i tegel, får ny användning som bostad och står kvar. Planförslaget medger också att den sentida enklare trä tillbyggnaden kan ersättas med två nya bostadskroppar, placerade i fastighetsgränserna i öster och söder. När de nya bostadskropparna uppförs, tillskapas också ett nytt gårdsutrymme mellan de nya och befintliga byggnaden. Gårdsutrymmet är ämnat för samtliga boende på fastigheten och möjliggör sociala interaktioner mellan boende samt rekreativ utevistelse i anslutning till hemmet. De nya bostadslängorna ska utformas med pulpettak med lägsta delen av taket vänd mot gården. Detta syftar till att få en ljus innergård och att vatten ska kunna hanteras och fördröjas inom fastigheten. Takutformningen ger också en möjlighet till bättre rymlighet invändigt. Genom att flytta byggrätterna till fastighetsgränsen friläggs den befintliga tegelfasaden. När fasaden friläggs framhävs den kulturhistoriska bebyggelsen och tegelbyggnaden får bättre ljusförhållanden.

Pulpettaken på de nya byggrätterna får som högst vara 4,5 meter. Höjden hålls nere med hänsyn till grannfastigheterna, främst Falken 8. De nya huskropparna skyddar mot insyn till fastigheten Falken 8, vilken också får en solvärmad avgränsande vägg i sin norra gräns.



Figur 2. Skissförslag. Perspektiv från Skomakaregatan över planområdet och fastigheten Falken 10.



Figur 3. Skissförslag. Perspektiv från Vasagatan över planområdet och fastigheten Falken 10.



Figur 4. Skissförslag. Illustrationsplan som visar hur exploatören kan komma att utforma planområdet .

TRAFIK

Gator kring fastigheten är sedan lång tid tillbaka utbyggda. Planförslaget möjliggör parkering för fastighetens behov direkt från Vasagatan. Gällande parkeringsnorm föreskriver tre platser för tilltänkta bostäder, dock föreslår kommunen i den nya parkeringsnormen fem till sex parkeringsplatser till flerfamiljshus i central Eslöv. Planförslaget kommer att tillgodose sex parkeringsplatser. Planförslaget kommer inte heller att väsentligt förändra trafikflödet i området.

NATUR

Fastigheten är idag till helt hårdgjord. Genomförandet av planen kommer att innebära att utemiljöns asfaltytor delvis bryts upp och används som trädgård. Idag finns det få grönområden och gröonstråk i östra Eslöv, men i det pågående arbetet med en fördjupad översiktsplan i östra Eslöv föreslår kommunen flera ytor som skulle kunna omvandlas till parker och grönområden. De föreslagna grönområden och gröonstråk kommer att gynna planområdet. I kartan nedan presenterar Eslövs kommun den övergripande strukturen för grönområden och gröonstråk inom den fördjupade översiktsplanen och hur det kopplar till viktiga punkter utanför området.



KULTURMILJÖ

Tegelbyggnaden inom planområdet är identifierade som kulturhistoriskt värdefulla, i enlighet med plan- och bygglagen 8 kap 13§. Byggnader som har identifierats som särskilt värdefulla omfattas av ett förvanskningförbud. I planförslaget har tegelbyggnaden fått en planbestämmelse som säkerställer bebyggelsens utformning.

EKOSYSTEMTJÄNSTER

Fastigheten är idag helt hårdgjord. Planförslaget har utvärderats med hjälp av Boverkets verktyg för kartläggning av ekosystemtjänster. Ett genomförande av planförslaget kommer innebära att en större variation i livsmiljöer och ekosystemtjänster när utemiljöns asfaltytor delvis bryts upp och används som trädgård. Ytan i anslutning till den föreslagna parkeringen och gårdsutrymmet bör förses med växtlighet för att gynna den biologiska mångfalden samt skapa en trivsam boendemiljö. Planförslaget kommer även att förbättra det lokalklimatet och luftkvaliteten. Den biologiska mångfalden kommer att gynnas av att de hårdgjorda ytorna bryts upp och ersätts med genomsläppligt markmaterial i form av gräs och grus samt varierande växtlighet.

Planförslaget förbättrar även de kulturella ekosystemtjänsterna. Gårdsutrymmet och planområdets centrala placering i Eslöv främjar till sociala interaktioner. Det kulturella arvet säkerställs genom att den gamla byggnaden inom planområdet får en ny användning. Vilket gynnar området i sin helhet men även Eslövs tätort.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Spill- och dricksvatten

Planområdet är idag anslutet till spill- och dricksvattennät och kommer även fortsättningsvis att vara.

Dagvatten

Planområdet ingår i VA SYD:s verksamhetsområde för dagvatten. Fastigheten är idag påkoppla till dagvattennätet och kommer även fortsättningsvis att vara det. Fastighetsägaren har skyldighet att omhänderta vatten som faller inom fastigheten. Vid extrema skyfall kan dagvattensystemet bli överbelastat och i sin tur översvämma ytor. För att fördröja vattnet innan den når det kommunala dagvattensystemet, föreslår kommunen i planförslaget att asfalterade ytor mellan de nya och befintliga bygggrätterna bryts upp och ersätts med genomsläpplig markbeläggning, så som gräs och grus. Dessa markmaterial absorberar och fördröjer skyfallsvatten som faller inom fastigheten. Risken att fastigheten eller omkringliggande fastigheter översvämmas minskar.

Energiförsörjning

Planområdet kommer anslutas till befintligt energiförsörjningsnät.

Avfallshantering och renhållning

Avfallshantering ska ske enligt renhållningsföreskrifterna. Fastighetsägaren ansvarar för att avfallsutrymme dimensioneras och anpassas till gällande regelverk. Fastighetsägaren ska anpassa och placera avfallshanteringen inom fastigheten samt på ett rimligt avstånd för både boende/lämnare och hämtare, företrädesvis vid fastighetsgränsen. Fastighetsägaren ansvarar även för att transportvägen mellan avfallskärl och renhållningsfordon är i farbart skick.

SÄKERHET OCH HÄLSA

Bullerskyddsåtgärder

Uteplatser ska placeras inom gårdsutrymmet, för att uppfylla riktvärdet för uteplatser och buller. För att minska buller från Kvarngatan kan området närmast Kvarngatan förses med vegetation i form av buskar, träd eller häckar.

Markföroreningar

Om exploatören vill bryta upp asfalten eller genomföra framtida markarbeten inom fastigheten, är detta anmälningspliktig verksamhet enligt 28§ paragrafen 10 kapitlet i miljöbalken. Ny riskbedömning och åtgärdsutredning ska därefter genomföras.

SOCIALA ASPEKTER

Sociala utrymmen

Planförslaget innehåller ett gårdsutrymme som är ämnat för de boende på fastigheten. De gemensamma utrymmena inom planområdet, bland annat gårdsutrymmet, skapar nya mötesplatser för de boende som bidrar till social interaktion. Planområdet ligger centralt i Eslöv med många platser och målpunkter som främjar sociala interaktioner så som torgytor, restauranger, caféer, etc. Vice

versa bidrar planen till att stärka stadslivet i Eslövs centrum, genom att servicefunktioner och stadsrum nyttjas av fler människor.

Trygghet

Planförslaget möjliggör att en före detta industribyggnad omvandlas till bostadshus. Möjligheten att skapa en tryggare plats ökar med ny bostadsbebyggelse, då platsen kommer vara befolkad av människor både dagtid och nattetid. Gårdsutrymmet utformas som en överblickbar zon som genom sin avgränsning, utformning och befolkning stärker trygghetskänslan i området.

Barnkonventionen

FN:s barnkonvention gäller som utgångspunkt för beslut som kan rör barn och unga, däribland beslut om samhällsplanering och stadsutveckling. Inom planområdet skapas på gården nya ytor som ger möjlighet till lek och utevistelse. Omgivande kvarter bjuder en spännande, händelserik och stimulerande omgivning. För de yngsta är dock närområdet relativt fattigt på fri- och grönytor och relativt trafikbelastad. De finns två lekplatser cirka en halv kilometer från planområdet. Den ena ligger vid Axcgatan söder om planområdet, den andra ligger i Stadsparken. Planområdet kan nås via gång- och cykelvägar. I närheten av planområdet och i Eslövs tätort finns tillgång till förskolor och skolor.

Tillgänglighet

Det finns inga större höjdskillnader inom planområdet. Dock har den äldre byggnaden en förhöjd sockel. Den befintliga huskroppen är försedd med hiss men för att nå det första hissplanet krävs någon form av tillgänglighetsåtgärd förslagsvis från gården invid befintligt trapphus. De nya huskropparna kommer att nås direkt från markplan och med en marginell sockelhöjd.

Vid utarbetande av planförslaget har kravet på god tillgänglighet och användbarhet för funktionshindrade beaktats. Hur kraven på tillgänglighet i 8 kap 4§ och 8 kap 9 § PBL i detalj kommer att tillgodoses avgörs i samband med byggnads- och markprojekteringen och därmed vid kommande bygglovsprövning.

FÖRUTSÄTTNINGAR

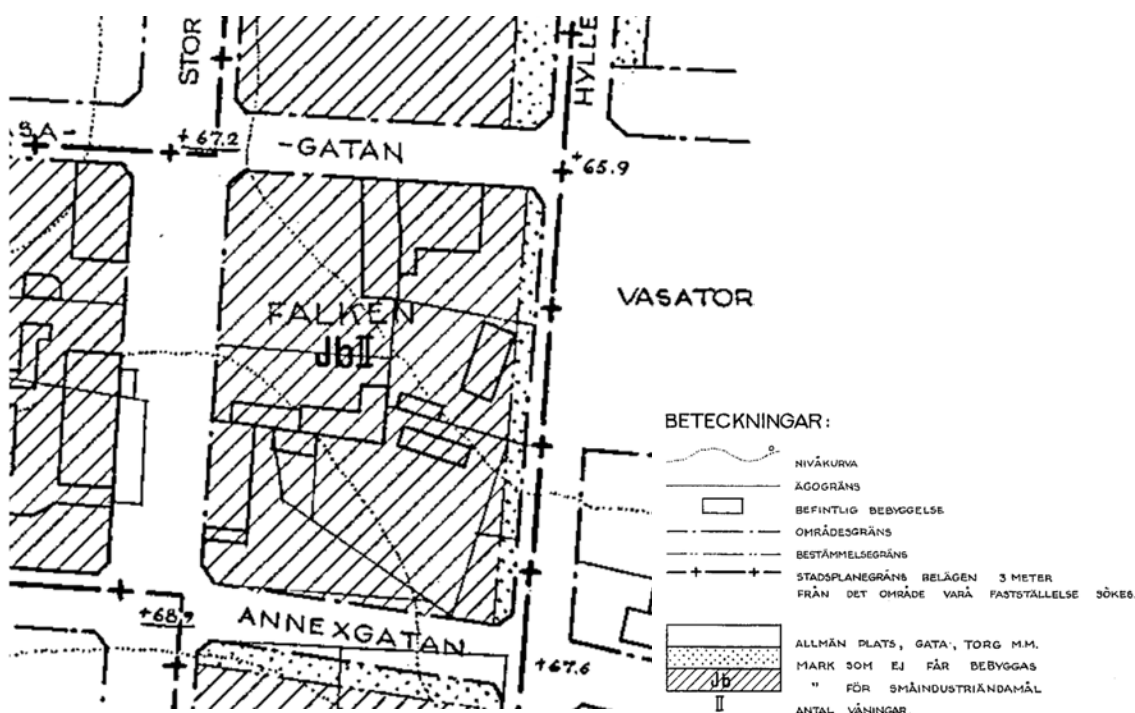
PLANDATA

Areal och Markägförhållanden

Planområdet är cirka 1200 m² stort och omfattar fastigheten Falken 10. Fastigheten är privatägd.

Plansituation och angränsande fastigheter

Planområdet är detaljplanelagt sedan tidigare och följer angivelserna i Översiktsplan Eslöv 2035. I gällande detaljplan, kv.362 Trasten m.fl. – Förslag till stadsplaneändring antagen 26 oktober 1945, är fastigheten utpekad för småindustri i två våningar.



Figur 5. Utsnitt över planområdet från gällande detaljplan, kv.362 Trasten m.fl. – Förslag till stadsplaneändring antagen 26 oktober 1945.

BEFINTLIG STADSBILD OCH MARKANVÄNDNING

Fastigheten ligger i östra Eslövs i korsningen Skomakaregatan och Vasagatan. Den första byggnaden som upprättades på fastigheten är från slutet av 1800-talet men under åren har tillbyggnader tillkommit på fastigheten som även speglar olika tidsepokar. Den dominerande byggnadsvolymen på fastigheten har tre våningsplan med vind och källare. Byggnaden fungerade tidigare som skofabrik, idag används delar av byggnaden för detaljhandel. Väster om fastigheten domineras bebyggelsen av friliggande villor och i öster en asfaltsplan, som delvis används som parkering samt verksamhetsbyggnader.



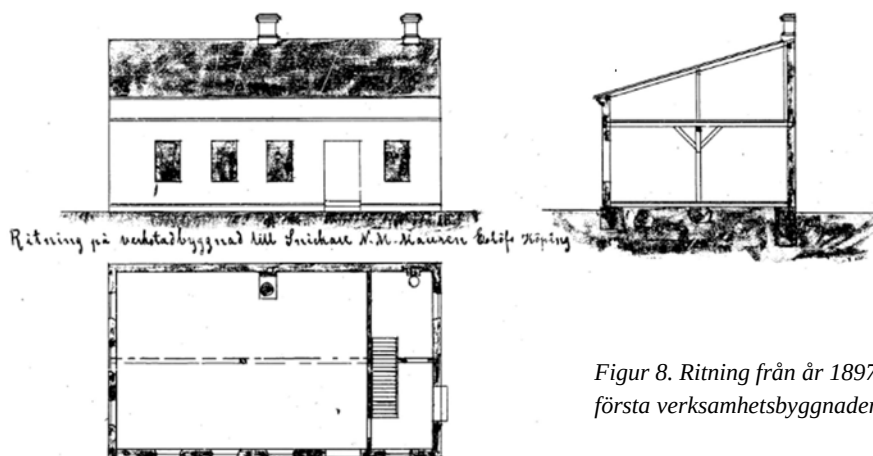
Figur 6. Vy över planområdet och fastigheten Falken 10 från korsningen Vasagatan och Skomakaregatan.



Figur 7. Vy över den västra delen av planområdet från angränsande parkering.

Historik

Den första ritningen av verkstadsbyggnaden är från år 1897 och uppfördes som skofabrik åt Kristian David Santesson. Produktionen gick bra och Eslövs blev känd i hela Sverige för sin skotillverkning. Till och med den dåvarande kungen Gustaf V var en av kunderna som gärna bar skor från Eslövs skofabrik. 1916 höjdes vinden och blev en våning. Byggnaden finns kvar än idag och är den äldsta delen på fastigheten.



Figur 8. Ritning från år 1897 över den första verksamhetsbyggnaden.

De Santessons skor var välkända för sin goda kvalitet och produktionen krävde att verksamheten expanderade. År 1909 gjordes en första tillbyggnaden norr om den ursprungliga. Tillbyggnaden upprättades i två våningar med källare, den översta i form av en mansardvåning.



Figur 9. Ritning från år 1909 som visar den första tillbyggnaden.

I början av 1920-talet byggdes ytterligare en tillbyggnad på fastigheten, den här gången i tre våningar med källare och inredd vind. Tillbyggnaden var och är fortfarande den största volymen på fastigheten. I samband med den nya tillbyggnaden byggdes den karaktäristiska skorsten, först i murat tegel men är idag putsad. Det tredje våningsplanet är något indragen vilket också bidrar till det särpräglade uttrycket.

Ursprungligen var de flesta fönster småspröjsade och några av korsposttyp, men de har under 1950-talet och framåt succesivt bytts ut till tvålufts- eller korspostfönster utan spröjs.



Figur 10. Ritning från år 1920-talet.

1961, 1969 och 1974 tillkom ytterligare tre tillbyggnader i en våning på fastigheten. Först i öster, sedan i sydöst och slutligen i sydväst. De högresta tegeltillbyggnaderna har därmed, i söder och öster, omslutits av en misspyrdande lågdel. Dessa skiljer sig en väsentligt i förhållande till det övriga byggnadsdelarna på fastigheten, då de är enkelt utformade lagerlokaler i träpanel med flacka tak.



Figur 11. Ritning över tillbyggnaden i träpanel som tillkom under 1960-talet

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplan Eslöv 2035

I Översiktsplan Eslöv 2035 ingår planområdet i det som har pekats ut som stadsomvandlingsområde med 1600 nya bostäder fram till år 2035. Ny bebyggelse ska komplettera staden, stärka befintliga värden och tillföra nya stadsmiljöer. Särskild hänsyn ska tas till vattenhantering, buller, risk, föroreningar, grönstruktur, riksintresse för kulturmiljö och riksintresse för kommunikationer.

Bostadsförsörjningsprogram

Enligt Eslövs kommuns Bostadsförsörjningsprogram som antogs 20 december 2016, har bostadsbyggandet av lägenheter i flerfamiljshus varit låg sedan 1980-talet. I genomsnitt har 20 lägenheter producerats per år i kommunen. Det är framförallt lokala byggherrar och det kommunala bostadsbolaget som har stått för byggandet. Byggandet av flerbostadshus har på flera orter varit begränsat. En tredjedel av bostäderna är bostadsrätter och två tredjedelar hyresrätter. Det är störst efterfrågan på små lägenheter, i form av ettor och tvåor på cirka 50-70 kvm. De senaste åren har byggande av bostäder i flerbostadshus återigen ökat.

Eslöv är även en del av den växande Malmö-Lundregionen vars målbild är en hållbar sammankopplad storstadsregion och som har Sveriges bästa livsmiljö. För att uppnå målen ska bebyggelse koncentreras till kollektivtrafiknära läge genom förtätning. Planförslaget tar ingen ny mark i anspråk och ligger cirka 200 meter från Eslövs tågstation med både goda tåg- och bussförbindelser.

Planuppdrag

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade §28 under sitt sammanträde 27 februari 2018, att ge positivt planbesked och planuppdrag för detaljplan Falken 10.

Riksintresse för kulturmiljövård

Planområdet ligger inom område av riksintresse för kulturmiljövården [M182]. I motiveringen och uttrycket av riksintresset står följande:

Stadsmiljö -järnvägsstad - som visar järnvägens och industrialismens betydelse för den moderna tätortsutvecklingen, hur en hållplats på den rena landsbygden successivt utvecklades till planmässigt uppbyggt stationssamhälle och så småningom stad.

Uttryck för riksintresset:

Spår av vägsträckningar, markanvändning och bebyggelse från tiden före järnvägens tillkomst och det nya samhällets tidigaste skeden. Den successivt framvuxna rutnätsplanen med tomtstruktur, platsbildningar och gaturum. Bebyggelsen och dess täta, stadsmässiga, men relativt småskaliga karaktär. De kringbyggda kvarteren med bostäder och lokaler för handel och hantverk samt ekonomibyggnader och bakgårdar. Offentliga byggnader med bland annat den nygotiska kyrkan (1891) som givit upphov till begreppet "Eslövsgotik". Järnvägs miljön med stationshuset från 1913, industribyggnader och andra till järnvägen knutna byggnader och anläggningar. Den lokala byggnadstraditionen med hus i företrädesvis rött och gult tegel. Inslag av parker och grönska. Det tidiga 1900-talets utvidgningsområden, med tidstypisk terränganpassad plan och villor

på stora, grönskande tomter. Medborgarhuset, ritat av H Asplund, från 1957 och annan bebyggelse som visar den fortsatta utvecklingen under 1900-talet.”

Fördjupad översiktsplan för östra Eslöv

Ett arbete med en fördjupning av översiktsplan för Eslöv öster om järnvägen pågår i syfte att få till stånd en mer blandad bebyggelse. Planförslaget för Falken 10 ingår i en del kallad ”Järnvägsstaden”.

I Järnvägsstaden finns både bostäder och verksamheter av varierande storlek och typ. Den äldre bebyggelsen är kompletterad med nya flerbostadshus och kontorslokaler. Det är ett tätt och blandat område där byggnader med tydlig Eslövskaraktär såsom Lagerhuset och Spritfabriken tillsammans med ny tät och hög bebyggelse skapar spännande stadsmiljöer.

Planförslaget för Falken 10 är i hög grad förenligt med dessa intentioner.

KULTURMILJÖ

Kulturhistoriska byggnader och miljöer

Bebyggelsen ingår i Eslövs kulturmiljökarta och inventerades av bebyggelseantikvarier hösten 2018. Bebyggelseantikvarier identifierade tegelbyggnaden på fastigheten som kulturhistoriskt värdefulla, i enlighet med plan- och bygglagen 8 kap 13§. I Eslövs kulturmiljökarta står följande:

Beskrivning/karaktärisering

Uppfördes som skofabrik åt K D Santesson år 1923. Ursprunglig bebyggelse i två och tre våningar med mansardvåning/indragen översta våning. Rött fasadtegel i blockförband och rött enkupigt tegel. Utanpå-liggande karaktärsskapande skorsten murad i tegel, men nu inputsad. Fönster har ursprungligen varit småspröjsade men är huvudsakligen bytta på 1950-talet till tvålufts- eller korspostfönster utan spröjs. Huvudentrén i tillbyggnad åt sydväst från andra halvan av 1900-talet med ett tidstypiskt och välbevarat utförande. Enklare förrådsbyggnad med flackt pulpettak åt öster.

Värdering

Byggnadskroppen med tre våningar samt tvåvåningsbyggnader åt väster. Bebyggelsen på fastigheten berättar om Eslövs industrihistoria och särskilt om skofabrikens verksamhet. Mycket av den äldre industrimiljön är riven vilket gör det viktigt att bevara kvarvarande strukturer.

Värdebärande element/beakta särskilt

Byggnadens volym. Sockel, tegelfasader och gesimser. Muröppningar och fönstersättning. Takutformning, skorstenen, planlösning, trapphus. Entréparti med karosseripanel och dörr i nisch.

Genom att ändra användningen för kulturhistoriska byggnader och därigenom säkerställer att byggnader inte förfaller, verkar kommunen för en hållbar stadsutveckling.

SERVICE

Projektet möjliggör bostäder i centrala Eslöv, med korta avstånd till viktiga målpunkter och goda pendlingsmöjligheter. Närmsta dagligvaruhandel ligger bara ett stenkast från planområdet. I närheten av planområdet finns flera grundskolor och förskolor, samt den nya gymnasieskolan Carl Engström. Nya bostäder stimulerar centrum ytterligare och ger ett ökat underlag för fler servicefunktioner.

TRAFIK

Gång- och cykelvägar

Planområdet ligger i centrala Eslöv med gång- och cykelavstånd till viktiga målpunkter som skola, vård, handel, torg, järnvägsstation med mera. Planområdet angränsar till Kvarngatan som är en viktig vägsträckning i östra Eslöv. I norra delen av Kvarngatan, korsar Östergatan som sträcker sig från västra Eslöv till Flygstaden i öster. Längs med Kvarngatan finns separerade gång- och cykelvägar

på ömse sidor om vägen. På Östergatan finns trottoarer för gående medan cykling sker delvis i blandtrafik.

Kollektivtrafik

Planområdet har ett mycket fördelaktigt läge för kollektivtrafik och planområdet ligger cirka 200 meter från Eslövs järnvägsstation med goda pendlingsmöjligheter med både buss och tåg. Från Eslövs järnvägsstation passerar tåg till hela landet samt busshållplatser för både lokal- och regionbusstrafik.

Biltrafik

Enligt en trafikrapport från september 2020 som utfördes av Trafikia på uppdrag av Eslövs kommun, passerar cirka 4072 fordon på Kvarngatan per dygn. Merparten av bilarna är personbilar och medelhastigheten är 36 km/h. Planområdet nås med biltrafik från Vasagatan eller Skomakaregatan, som är mycket lite trafikerad. Vasagatan trafikeras av kunder till Överskottsbolaget. Eslövs kommun äger samtliga vägar som omgärdar planområdet.

Parkering

Idag sker parkering inom fastigheten, dock saknas definierade parkeringsplatser.

NATUR

Fastigheten är i dagsläget helt hårdgjord och alla obebyggda ytor är asfalterade. Närmsta grönområde är stadsparken, som ligger cirka en halv kilometer från planområdet.

Markradon och geotekniska förhållanden

Planförslaget ingår i området som har identifierats som normalrisk för radon. Högriskområden kan dock förekomma lokalt med hänsyn till Eslövstraktens geologi.

I den miljötekniska undersökningen som genomfördes av GOIN AB och SWECO, noterades under provtagningen att bärlagret under asfalten består av grus och sten samt lerig morän. Enligt Sveriges geologiska undersökning (SGU) består planområdet nästan uteslutande av moränlera eller lerig morän. Morän är i regel bra byggbarmark, dock finns det risk för tjäle.

SOLFÖRHÅLLANDEN

Tillgång på dagsljus är viktigt för människors hälsa och välmående. Krav på ljus i byggnader ställs i BBR. Kravet är kopplat till de grundläggande tekniska egenskapskraven i plan- och bygglagen, PBL, som anger att ett byggnadsverk ska ha de tekniska egenskaper som är väsentliga i fråga om skydd med hänsyn till hygien, hälsa och miljö samt säkerhet vid användning. Kravet på dagsljus gäller rum eller avskiljbara delar av rum där människor vistas mer än tillfälligt. I bostäder innebär det att exempelvis utrymmen för daglig samvaro, matlagning, sömn och vila omfattas. Hygienutrymmen, garage och förrådsutrymmen är exempel på utrymmen där man inte vistas mer än tillfälligt, och dagsljuskraven gäller alltså inte för sådana utrymmen.

Samtliga lägenheter inom fastigheten ska ha god tillgång på dagsljus.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Dag-, spill- och dricksvatten

VA-nätet i kvarteret är sedan länge utbyggt. Planområdet ingår i VA SYD:s verksamhetsområde för dag-, spill- och dricksvatten.

Brandposter

Närmsta brandpost är idag placerad i planområdets västra hörn, i korsningen Vasagatan och Kvarngatan.

SOCIALA FÖRUTSÄTTNINGAR

Tillgång till rekreativ miljö

Planförslaget ligger cirka en halv kilometer från Stadsparken och en kilometer från Skytteskogen/Trollsjöområdet.

Barnkonventionen

FN:s barnkonvention gäller som utgångspunkt för beslut som rör barn och unga, däribland beslut om samhällsplanering och stadsutveckling. Planförslaget kan komma att beröra barn som bor inom planområdet. Idag saknar planområdet någon utemiljö där barn kan vistas säkert.

Tillgänglighet

I dagsläget saknar planområdet tillgänglighetsanpassade lösningar så att personer med nedsatt rörelseförmåga kan komma in i byggnaderna på fastigheten. I den största byggnaden på fastigheten finns en hiss men för att nå hissen som ligger en trappa upp finns ingen tillgänglighetsanpassade lösning.

KONSEKVENSER

Planförslaget innebär att en äldre industribyggnad, med kulturhistoriskt värde, men uttjänt industri sedan många år, får en ny användning som bostäder. På detta sätt kan den fortleva och med sin struktur fortsatt utgöra ett tillskott i den stadsomvandlingen som sker i Eslöv öster om järnvägen. Staden berikas, komplexitet, dynamik, täthet och närhet ökar.

MILJÖKONSEKVENSER

Strategisk miljöundersökning enligt miljöbalken

Kommunledningskontoret bedömer med vägledning av förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar att planförslaget inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan i den mening som avses i 6 kap 11–18 §§ miljöbalken och i 4 kap 34 § PBL.

Planförslaget innebär en förändrad markanvändning med justerade planrätter. Den förändrade markanvändningen kommer bidra till att säkerställa en värdefull kulturmiljö. Ändringen kommer även bidra till att redan ianspråktagen mark nyttjas mer effektivt.

En undersökning angående behovet av en miljöpåverkan är gjord i samband med samrådsförslaget för den fördjupade översiktsplanen för östra Eslöv. I undersökningen framkom att ett genomförande av planförslaget inte kommer att riskera en betydande (negativ) miljöpåverkan.

Påverkan på riksintresse

I uttrycket och motiveringen för riksintresset för kulturmiljövård [M:182] lyfts värdet av anläggningar och industrier som visar stationssamhällets utveckling, samt de byggnader som visar den lokala byggtraditionen i företrädesvis rött och gult tegel. Planförslaget avser att tillvara den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen på fastigheten som upprättades i början av 1900-talet. Byggnaden som tidigare fungerade som skofabrik, var en av flera viktigt industri i Eslöv som bidrog till att utveckla orten från litet stationssamhälle till stad. Genom att ge byggnaderna och fastigheten en ny användning som är mer lämpad för området idag, säkerställs att byggnaderna inte förfaller. Dessutom säkerställs även en del av Eslövs historia för framtida generationer.

MILJÖKVALITETSNORMER (MKN)

Luftkvalitet

Vid detaljplanering ska gällande miljö kvalitetsnormer för utomhusluft iakttas. Enligt Årsrapport för Eslövs kommun 2018 - *Kontroll av luftkvalitet inom samverkansområdet Skåne*, är luftföroreningarna i Eslöv koncentrerade främst längs med järnvägen och större vägar. Beräknade årsmedelvärden för kvävedioxid ligger kring 10–15 µg/m³ i Eslövs tätort och 5–8 µg/m³ på landsbygden.

Enligt nya parkeringsnormen som är ute på remiss, ska fastighetsägare

tillhandahålla minst 5-6 parkeringsplatser per 1000 BTA. Planförslaget innebär en minimal ökning i trafikmängden. Den ökade trafikmängden bedöms vara cirka 24 fordonsrörelser per dygn. Kommunledningskontoret bedömer att planförslaget inte har någon negativ inverkan på luftkvaliteten i området.

Vattenkvalitet

Vid detaljplanering ska gällande miljö kvalitetsnormer för vatten iakttagas.

Planförslaget ligger inom det grundvattenområdet som har identifierats inneha god kemisk och kvantitativ status. Planområdet ligger inte inom vattenskyddsområde.

Området har avrinning mot Bråån: Kävlingeån-Damm i Rolfsberga. Nödvändiga dagvattenåtgärder ska anläggas för att dagvattnet inte ska ge en negativ påverkan på ytvattenförekomstens kemiska och ekologiska status. Kommunledningskontoret bedömer att planförslaget inte påverkar möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten.

DAGVATTEN

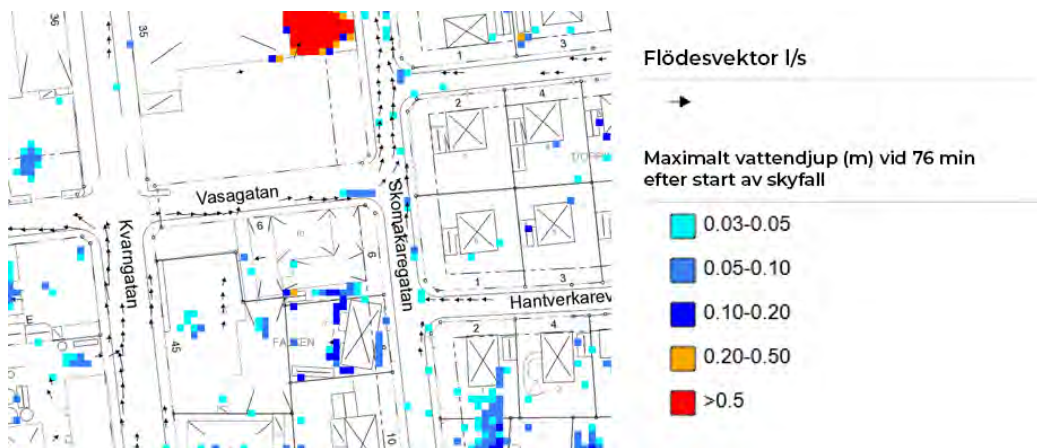
Idag är hela fastigheten hårdgjord vilket har negativa effekter på dagvattenhanteringen och dagvattensystemet. För att minimera att dagvattensystemet översvämmas vid extrema skyfall bör vattnet absorberas eller fördröjas i vegetativa ytor. Kommunledningskontoret föreslår att gårdsutrymmet mellan den befintliga tegelbyggnaden och de nya byggrätterna bör utformas med mycket växtlighet för att främja dagvattenhanteringen inom fastigheten.

Gårdsutrymmet ska även anläggas med dränerande markmaterial. Det är enligt lag inte heller tillåtet att avleda dagvatten till grannfastigheter, därför är det viktigt att vattnet omhändertas inom fastigheten.

ÖVERSVÄMNING OCH SKYFALL

Enligt Eslövs skyfallskartering från 2018 över Eslövs tätort, drabbas inte planområdet av översvämningar vid extrema skyfall. Enligt flödespilarna rinner markvatten längsmed Vasagatan och vidare till norra delen av Skomakaregatan.

Lutningen på gårdsutrymmet måste utformas så att inte skyfallsvatten rinner in i gårdslängorna eller ut på omkringliggande fastigheter.



Figur 12. Utsnitt från Eslövs kommuns skyfallskartering.

NATURMILJÖ OCH BIOLOGISK MÅNGFALD

Ny vegetation

I planförslaget föreslås att delar av den asfalterade marken bryts upp och ersätts med genomsläppliga markmaterial så som grus och gräs. Vegetation bör planteras inom planområdet, vilket kommer förbättra den biologiska mångfalden inom området, men även för hela närområdet i stort. För att gynna den biologiska mångfalden ytterligare bör olika arter av träd, buskar och perenner planteras inom planområdet.

MARKRADON

Vid normalriskmark ska byggnader utföras med radonskyddad grundläggning.

MARKFÖRORENINGAR

Eslövs kommun, har begärt en miljöteknisk undersökning av marken inför planarbetet. Två redovisningar har gjorts . dels, ”RAPPORT Miljöteknisk mark- och byggnadsundersökning på fastigheten Falken 10” av GOIN 20-02-19, och dels ett kompletterande underlag av SWECO, se nedan.

Sammanfattande slutsatser GOIN:

”Eventuella föroreningen som påträffas i undersökningen kommer inte vara avgränsad och vid en exploatering av fastigheten, exempelvis ombyggnation, schaktning för VA, el eller teleledningar så finns ett behov att utföra kompletterande analyser för att kunna hantera jordmassor på ett korrekt sätt. Påträffade förhöjda PAH-M och H samt förhöjda Zink och Bly halter i jordprover ligger under asfaltyta som ej kommer beröras av ombyggnaden till bostäder. I övrigt i byggnaden påträffades ej några förhöjda gränsvärden. I nya provplatser enligt den senaste analysen finns enbart överskridande för KM av tungmetaller i provplats 5 och då med ett lägre värde än tidigare undersökt provplats 4. Påträffas föroreningar i samband med ombyggnaden av fastigheten så kommer dessa tas omhand alternativt förses med migrationsspärr eller luftade konstruktioner beroende på hur föroreningen vilken typ av förorening samt är placerad och hur denna har trängt in i väggmaterial (tegel) respektive golvkonstruktion (betong). Slutgiltig bedömning angående eventuella avhjälpande åtgärder eller kompletterande utredningar tar tillsynsmyndigheten i detta fall Miljöförvaltningen i Eslöv.”

Eslövs kommun, har begärt kompletterande underlag, i form av en riskbedömning avseende den förorenade marken. Sweco Environment har på uppdrag av Sesla Fastigheter, utfört en översiktlig riskbedömning avseende förorenad mark inom del av Falken 10. Resultaten redovisas i ” Översiktlig riskbedömning med avseende på förorenad mark inom kv Falken 10, Eslöv SWECO 2020-05-11 Av denna framgår bl.a:

”Tidigare utförda undersökningar och utredningar avseende Falken 10 (GOIN, 2020) samt för intilliggande fastighet Falken 6 (SPIMFAB,1999) har använts som underlag. Ingen ytterligare inventering eller provtagning har utförts inom ramen för riskbedömningen av SWECO”

Sammanfattande slutsats SWECO:

”Planerad markanvändning för Falken 10 är flerbostadshus med asfalterade omgivande ytor. Uppmätta halter av PAH H, bly och zink i jord inom asfalterad yta söder om byggnad på Falken 10 bedöms inte utgöra några oacceptabla risker för människa, miljö eller naturresurser vid den planerade markanvändningen. Inget åtgärdsbehov bedöms därför föreligga vid den planerade markanvändningen. Den förorenade jorden ligger under en asfalterad yta, det innebär att exponering genom hudkontakt, inandning av damm eller intag av jord framförallt är möjlig i samband med markarbeten. Antalet exponeringstillfällen är därför mycket begränsade vilket medför en minskad exponeringsfrekvens och utgör en extra skyddsfaktor för de människor som kommer att bo och vistas inom området. Framtida markarbeten inom området, till exempel om man i framtiden vill omvandla ytorna kring huset till grönytor, är anmälningspliktig verksamhet enligt 28§ paragrafen 10 kapitlet i miljöbalken. Ny riskbedömning och åtgärdsutredning får göras i det fallet. Observera att ingen egen inventering gjorts för riskbedömningen samt att bedömningen omfattar den förorenade marken söder om byggnaden på Falken 10.”

Den förorenade jorden ligger under en asfalterad yta, det innebär att exponering genom hudkontakt, inandning av damm eller intag av jord framförallt är möjlig i samband med markarbeten. Antalet exponeringstillfällen är därför mycket begränsade vilket medför en minskad exponeringsfrekvens och utgör en extra skyddsfaktor för de människor som kommer att bo och vistas inom området.

Framtida markarbeten inom området, när de asfalterade ytorna inom gårdsutrymmet omvandlas till gräs- och grusytor, gäller anmälningspliktig verksamhet enligt 28§ paragrafen 10 kapitlet i miljöbalken. Därefter krävs en ny riskbedömning och åtgärdsutredning. Kommunledningskontoret bedömer att kompletterande undersökningar bör ske innan granskning.

HUSHÅLLNING MED NATURRESURSER

Kommunledningskontoret bedömer att planområdet inte har några negativa konsekvenser på hushållningen med naturresurser, eftersom planförslaget inte tar någon jordbruksmark i anspråk. Planförslaget är ett förtätningsprojekt i centrala Eslöv och som möjliggör bostadsbebyggelse inom den befintliga strukturen. Dessutom säkerställer planförslaget att outnyttjade byggnader får en ny användning som är mer anpassade efter dagens behov.

STADSBILD/LANDSKAPSBILD

Planförslaget innebär inte några större förändringar i stadsbilden, det omkringliggande gatunätet kommer att vara oförändrat och tegelbyggnaden på fastigheten kommer att vara kvar. Från Kvarngatan kommer stadsbilden vara

förhållandevis oförändrad, med undantag från att mer grönska kommer att integreras i området. Den största förändringen kommer att ses från Skomakaregatan och Vasagatan. De nya byggrätterna är placerade i fastighetsgränsen längs med Skomakaregatan, vilket kommer skapa en gathuskaraktär samt bidra till att gatan upplevs mer intim. De nya byggrätterna kommer även att knyta an till den angränsande villabebyggelsen tvärsöver Skomakaregatan. De nya byggrätterna tillsammans med den befintliga tegelbyggnaden från början av 1900-talet samt glimtar av gårdsutrymmet kommer skapa en dynamisk stadsmiljö i området. Vilket är i enlighet med den fördjupade översiktsplanen för östra Eslöv.

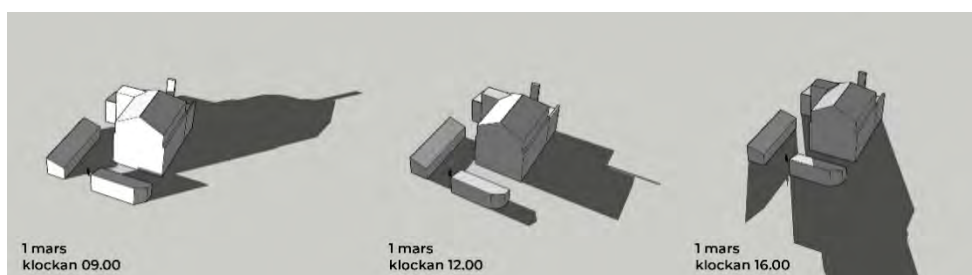
ARKEOLOGI

Enligt Riksantikvarieämbetet finns inga kända fornlämningar i eller i närheten av planområdet. Om fornlämningar finnes i samband med markarbete, ska arbetet avbrytas på den yta där fornlämningar påträffas och exploatören ska kontakta länsstyrelsen.

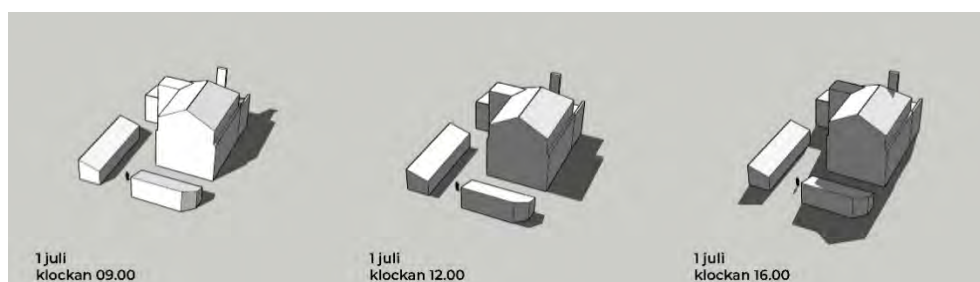
SOLFÖRHÅLLANDEN

Kommunledningskontoret bedömer att solförhållandena kommer förbättras med ett genomförande av planförslaget. De nya byggrätterna, som möjliggör två nya huslängor kommer ha en förhållandevis låg byggnadshöjd. Genom att hålla nere byggnadshöjden kan mer solljus nå gårdsutrymmet, samt risken att skugga omkringliggande fastigheter. Ur ett hälsoperspektiv är det viktigt att säkerställa både sol och skugga vid utformning av utemiljöer.

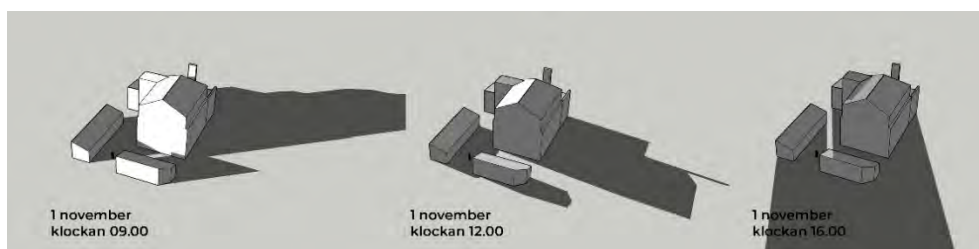
Kommunledningskontoret har genomfört en enkel skuggstudie, för att se hur solförhållandena och skuggningen skiftar under ett dygn samt under året.



Figur 13. Skuggförhållanden kl 09.00, 12.00 och 16.00 1 mars.



Figur 14. Skuggförhållanden kl 09.00, 12.00 och 16.00 1 juli.



Figur 15. Skuggförhållanden kl 09.00, 12.00 och 16.00 1 november.

TRAFIK

Ett genomförande av planförslaget hade inneburit att planområdet hade innefattat sju parkeringsplatser. Om varje bilägare kör 4 rutter per dygn, hade det genererat en årsmedeldygnstrafik (ÅDT) med cirka 24 fordonsrörelser per dygn. Kommunledningskontoret bedömer att ett genomförande av planförslaget kommer skapa en minimal trafikökning i området. Inga nya in- och utfarter kommer att upprättas mellan planområdet och Kvarngatan.

Parkering

Parkeringen kommer att ske på kvartersmark, inom området med egenskapsbestämmelse parkering inom planområdet. Planförslaget ska följa Eslövs kommuns parkeringsnorm, som antogs av Kommunfullmäktige 2014. Kommunledningskontoret bedömer att behovet av parkeringsplatser för bil kan komma att bli större än vad Eslövs kommuns parkeringsnorm redovisar. Planområdet ingår i den centrala zonindelningen i den gällande parkeringsnormen, vilket innebär minst tre parkeringsplatser per 1000 kvm BTA ska erhållas av fastighetsägaren. Byggrätten i planförslaget är på 1190 kvm BTA och planförslaget tillåter sju parkeringsplatser för bil.

I Eslövs kommuns parkeringsnorm redovisas även cykelnormen. Minst 20 stycken cykelparkeringar ska finnas per 1000 kvm BTA. 12 cykelplatser motsvarar ytmässigt ungefär en parkeringsplats för bil. Utvecklingen inom cykling har varit stor de senaste åren, med en utveckling framför allt på elcyklar och större lastcyklar. Planområdet måste innefattas av minst 25 stycken cykelparkeringsplatser.

HÄLSA OCH SÄKERHET

Buller

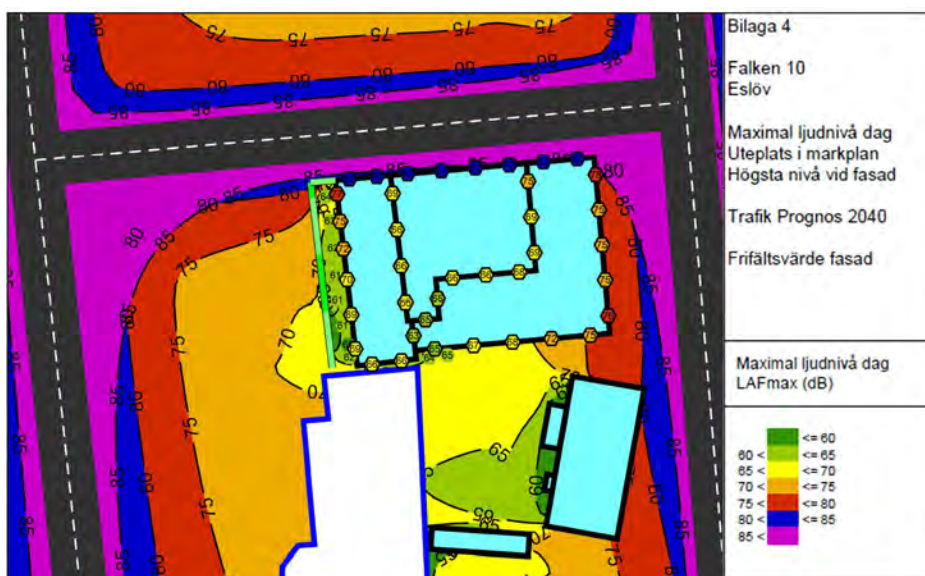
En trafikbullerutredning är genomförd för fastighet Falken 10, av Efterklang a part of AFRY den 2020-12-03. Bullerutredningen inkluderar prognostiserade trafikförändringar för år 2040 samt beräknar bullernivån från närliggande trafik från vägarna Kvarngatan, Skomakaregatan och Vasagatan. Enligt förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader 3 § får inte trafikbuller vid bostadsbyggnader, större än 35 kvm överstiga riktvärdet 60 dBA ekvivalent ljudnivå. Nedan listas gällande riktvärden för trafikbuller från väg- och spårtrafik vid bostadsbyggnader:

- 30 dBA inomhus
- 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid
- 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsfasad
- 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

Trafikbullerutredningen visar att bullerriktvärdet för dygnsekvivalent trafikbullernivå 60 dBA klaras vid samtliga fasader på Falken 10. Bullerriktvärdet för uteplats dygnsekvivalent trafikbullernivå 50 dBA respektive maximal ljudnivå dagtid 70 dBA klaras vid några platser i anslutning till bostäderna vilka är tänkta som gemensamma uteplatser. Uteplatser får inte placeras väster om den befintliga bebyggelsen inom fastigheten Falken 10.



Figur 16. Den dygnsekvivalenta ljudnivån på fastigheten Falken 10.



Figur 17. Den maximala ljudnivån för fastigheten Falken 10.

God bebyggd miljö

God bebyggd miljö är ett miljömål som beslutades av Riksdagen år 2012.

Miljömålet definieras på följande sätt av Riksdagen:

Syftet med målet är att städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas tillvara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

För att kunna arbeta mer konkret med styrningen mot en God bebyggd miljö finns tio preciseringar som regeringen beslutade om den 26 april 2012. Preciseringarna innefattar bland annat att området ska ha en hållbar bebyggelsestruktur, infrastruktur, tillgång till natur- och grönområden, bevara och utveckla kulturvärden, etc. Planförslaget säkerställer viktiga kulturvärden och grönytor. Kommunledningskontoret bedömer att planförslaget tar fasta på majoriteten av preciseringar och att förslaget uppfyller miljömålet för God bebyggd miljö.

Barnkonventionen

Lagen (2018:1197) om Förenta nationernas konvention om barnets rättigheter trädde i kraft den 1 januari 2020. FN:s barnkonvention gäller som utgångspunkt för beslut som berör barn och unga, däribland beslut om samhällsplanering och stadsutveckling.

I framtiden kan barn komma att bo inom planområdet. Det är därför viktigt att området är anpassat i möjligaste mån för barn och att området är säkert för barn att vistas inom. Planområdet omgärdas i dagsläget av två väldigt trafikerade vägar, Kvarngatan och Vasagatan. Det finns inga barriärer eller säkerhetsavstånd som skyddar barn mellan hemmet och det trafikerade vägarna. Området har inte heller något skyddat gårdsutrymme, där barn kan vistas säkert. Gårdsutrymmet som planförslaget föreslår är därför en förutsättning för att barn ska kunna vistas och leka säkert inom fastigheten. Det finns goda gång- och cykelförbindelser till och från planområdet, dock är få trafikseparerade från bilvägarna.

Kommunledningskontoret att en barnkonsekvensanalys inte behövs genomföras i ärendet. Ett utförande av planförslaget kommer att förbättra barnens livsmiljö. Planförslaget är av begränsad omfattning och förenligt med Översiktsplan Eslöv 2035.

GENOMFÖRANDE

ORGANISATORISKA FRÅGOR

Genomförandetid

Planen har en genomförandetid på 5 år från det datum den vinner laga kraft. Före genomförandetidens utgång får detaljplanen ändras eller upphävas, mot berörda fastighetsägares bestridande, endast om det är nödvändigt på grund av nya förhållanden av stor allmän vikt, vilka inte kunnat förutses vid planläggningen.

Efter genomförandetidens utgång får planen ändras eller upphävas utan att rättigheter som uppkommit genom planen beaktas. (4 kap 40 § PBL).

Detaljplanearbete

Framtagandet av detaljplanen, planhandlingar och underlag bekostas av exploatören. Ingen planavgift kommer att tas ut i samband med bygglov för åtgärder inom planområdet.

Avtal

Planavtal har upprättats mellan Kommunledningskontoret och exploatören. I avtalet regleras ansvars- och kostnadsfördelning gällande detaljplanearbetet. Exploatören bekostar eventuella undersökningar och utredningar som erfordras för detaljplanens framtagande och genomförande.

FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER

Planekonomi

Planavtal har upprättats mellan kommunen och exploatören. I avtalet regleras ansvars- och kostnadsfördelning gällande detaljplanearbetet. Byggherrarna bekostar undersökningar och utredningar som erfordras för detaljplanens framtagande och genomförande. Berörda fastighetsägare ombesörjer och bekostar eventuella ledningsomläggningar. Anslutning till kommunens allmänna vatten- och avloppsledningar skall ske enligt antagen taxa.

Avtal

Ett avtal kommer att upprättas mellan Eslövs kommun och exploatören som säkerställer att exploatören bekostar eventuella åtgärder som kan uppstå under genomförandet av planförslaget.

MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER

**Kommunledningskontoret,
Tillväxtavdelningen**

Åsa Simonsson
Avdelningschef
Tillväxtavdelningen

Mikael Vallberg
Planchef
Tillväxtavdelningen

Matilda Suneson
Planarkitekt
Tillväxtavdelningen

Torsten Helander
Medverkande planarkitekt
Tillväxtavdelningen

Yttrande: Samråd Detaljplan Falken 10, Eslövs kommun

Plankarta:

Parkeringen är placerad så att fri sikt i korsningen kan komma att skymmas. Backning från parkeringen ut i gatan kan utgöra en risk.

Bestämmelsen f_3 upplevs som otydlig.

Byggnadshöjden är snålt tilltagen om de nya byggnaderna ska ha pulpettak. Se även under rubriken Planbeskrivning.

Den befintliga byggnaden har en hög sockel med fönster till källarplan. Om källaren inte är lämplig för bostäder bör detta anges i plankartan.

Överväg om fastigheten även ska kunna användas för annan verksamhet än bostäder.

Planbeskrivning:

Planförslag

Markanvändning och stadsbild

Planområdets gestaltning och byggrätt sid. 7

Takutformningen på ny bebyggelse är otydlig. I plankartan anges byggnadshöjden till 3,0 meter mot gårdsutrymmet medan det i planbeskrivningen står att byggnaderna högst får vara 4,5 meter vilket inte finns med som bestämmelse på plankartan.

Fasad mot söder gränsar till Falken 7.

Trafik sid 9

Parkeringsmöjlighet för rullstolsburna behöver anordnas.

Cykelparkering enligt parkeringsnormen tar mycket plats men kan eventuellt lokaliseras i källarplan om ramp kan ordnas.

Säkerhet och hälsa sid. 11

Bullerskydd behöver förmodligen anordnas mot Kvarngatan. Murar och plank är bygglovspliktiga.

Brandkrav kommer att ställas på byggnader på närmare avstånd än 8 meter från varandra.

Påverkan från omkringliggande industrier bör utredas.

Konsekvenser

Solförhållanden sid. 26-27

Det framgår inte om soldigrammen tagit hänsyn till befintlig omkringliggande bebyggelse.

Utredningar:

Följande utredningar har tagits fram men ingår inte som beslutsunderlag i utsänd underrättelse.

- Trafikbullerutredning för Falken 10 Eslöv. Utförd 2020-12-03 av Efterklang a part of AFRY.
- Miljöteknisk mark- och byggnadsundersökning på fastigheten Falken 10 i Eslöv. Utförd 2020-01-13 av GOIN AB.
- Översiktlig riskbedömning med avseende på förorenad mark inom kvarteret Falken 10, Eslöv. Utförd 2020-05-11 av SWECO.

I arbetet med att avge avdelningens yttrande har Johan Järnström, mätningenjör, Pia Olsson-Ljungberg, bygglovsarkitekt, och Magnus Pettersson, bygglovshandläggare, deltagit.

Christian Nielsen

Pia Olsson-Ljungberg

Avdelningschef

Bygglovsarkitekt

Yttrande: Samråd Detaljplan Falken 10, Eslövs kommun

Planbeskrivningen

Störning från miljöfarliga verksamheter

Säkerhet och Hälsa, sid 11 och 27:

Planområdet ligger inom 50 meter från O. Kavli AB, en miljöfarlig verksamhet där stora mängder kemikalier hanteras. Därmed föreligger risk för påverkan inom planområdet vid en eventuell olycka. Det finns också risk för olägenhet för människors hälsa på grund av exempelvis buller, lukt och andra luftföroreningar från verksamheten.

Inom 200 meter finns andra miljöfarliga verksamheter som kan påverka planområdet, bland annat bilverkstäder och drivmedelsstationer. Inom 300 meter finns större industriella verksamheter.

Riskerna för effekter på grund av olyckor och riskerna för olägenheter för människors hälsa kopplade till miljöfarliga verksamheter i planområdets närhet behöver tas fram innan granskningsskedet.

Markföroreningar

Markföroreningar, sid. 24:

Miljö och Samhällsbyggnad delar Kommunledningskontorets bedömning att det krävs ytterligare undersökningar av markföroreningar inom fastigheten. De undersökningar som redan har genomförts har utgått från att asfalten kommer att ligga kvar orörd. Eftersom förslaget till detaljplan anger att marken i stort ska användas som gårds- och trädgårdsanläggning alternativt bebyggelse behöver en kompletterande och avgränsande markundersökning genomföras samt sanering av markföroreningar planbestämmas.

I Swecos riskbedömningsrapport, vilken citeras i planbeskrivningen, finns ett skrivfel. Åtgärder, så som grävning, i ett område med föroreningar är anmälningspliktigt enligt 28 § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd, inte enligt 10 kapitlet 28 § miljöbalken.

I arbetet med att avge avdelningens yttrande har Marie Brandt, miljöstrateg och Agnes Winter, miljöinspektör deltagit.

Erika Fjelkner

Miljöchef

**Detaljplan för Sebran 38, Eslövs kommun.
Samråd**

8

MOS.2021.0172

2021-04-08

Magnus Pettersson

magnus.pettersson@eslov.se

Samrådsyttrande avseende detaljplan för Sebran 38, Eslövs kommun

Ärendebeskrivning

Kommunstyrelsens arbetsutskott har enligt beslut 2021, § 16 gett fastighetsägaren till Sebran 38 positivt planbesked. Ett planförslag har upprättats. Detaljplanens syfte är att pröva lämpligheten för bostäder inom fastigheten Sebran 38.

Beslutsunderlag

Plankarta inför samråd fastigheten Sebran 38

Planbeskrivning samråd för detaljplan för fastigheten Sebran 38

Fastighetsförteckning, fastigheten Sebran 38

Bullerutredning Sweco, fastigheten Sebran 38

Solstudie, Lokal XXX Arkitekter, fastigheten Sebran 38

Parkeringsutredning, Lokal XXX Arkitekter, fastigheten Sebran 38

Miljöteknisk markundersökning, Contractor Areco 9 maj 2019, fastigheten Sebran 38

Undersökning av betydande miljöpåverkan, fastigheten Sebran 38

Kommunstyrelsens arbetsutskotts beslut § 16, 2021

Kart- och bygglovsavdelningens yttrande

Miljöavdelningens yttrande

Avdelningen för Gata, trafik och parks yttrande

Beredning

Respektive avdelning på Miljö och Samhällsbyggnad har yttrat sig i ärendet, dessa yttranden bifogas i sin helhet.

Förslag till beslut

- Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden lämnar förvaltningens yttrande som sitt.

Beslutet skickas till

Tillväxtavdelningen

Dave Borg

Förvaltningschef

Kommunstyrelsens arbetsutskott

§ 16

KS.2020.0440

Samråd för detaljplan för fastigheten Sebran 38, Eslövs kommun**Ärendebeskrivning**

Kommunstyrelsens arbetsutskott har enligt beslut 2018, § 26 gett fastighetsägaren till Sebran 38 positivt planbesked för att pröva ett nytt bostadshus i 4 till 8 våningar, med 36 student- och hyresbostäder på fastigheten. Ett planförslag har nu upprättats och ligger färdigt för samråd.

Beslutsunderlag

Förslag till beslut; Samråd för Detaljplan för fastigheten Sebran 38
Plankarta inför samråd fastigheten Sebran 38
Planbeskrivning samråd för detaljplan för fastigheten Sebran 38
Fastighetsförteckning, fastigheten Sebran 38
Bullerutredning Sweco, fastigheten Sebran 38
Solstudie, Lokal XXX Arkitekter, fastigheten Sebran 38
Parkeringsutredning, Lokal XXX Arkitekter, fastigheten Sebran 38
Miljöteknisk markundersökning, Contractor Areco 9 maj 2019, fastigheten Sebran 38
Undersökning av betydande miljöpåverkan, fastigheten Sebran 38

Beredning

Planen har beretts med hjälp av kommunens anlitade plankonsulter. Tomten ligger i korsningen Västerlånggatan/Repslagargatan. Den är sedan länge bebyggd med ett mindre gatuhus och en likaså liten verkstadsbyggnad på gården. Husen är nedgångna och förvanskade och har inte några större kulturhistoriska värden. Planförslaget ger en högre exploatering än gällande plan och medger därmed en bättre ekonomi och ett troligare genomförande. Tomten ligger i ett hörnläge och bebyggs för att sluta an till bebyggelsen norrut i kvarteret på traditionellt stenstadsmaner, fasad möter trottoar. Detta skärmar det inre av kvarteret från den trafikerade Västerlånggatan och sluter kvarterets hörn. Tomten och gården är trång och uteplatser lokaliseras därför till taktytor samt i en upphöjd gård över parkering i bottenvåning, som tack vare upphöjningen ändå kan nås av sol framåt kvällen. Parkeringen avses ge 17 platser. Fastigheten ligger omedelbart norr om kvarteret Stenbocken och öster om fastigheten Sebran, för vilka båda planuppdrag också finns.

Yrkanden

Catharina Malmborg (M) yrkar med instämmande av Janet Andersson (S) och Madeleine Atlas (C) bifall till Kommunledningskontorets förslag till beslut med

Justerares signatur	Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsens arbetsutskott

tillägget att uteplats på taket på bostadshuset ska ingå samt att det i planprogrammet ska upplysas om att nya parkeringsnormer är under framtagande.

Beslut

- Förslag till detaljplan för fastigheten Sebran 38, Eslövs kommun sänds ut på samråd, med tillägget att uteplats på taket på bostadshuset ska ingå samt att det i planprogrammet ska framgå att nya parkeringsnormer är under framtagande.

Beslutet skickas till

Sökande

Miljö-och samhällsbyggnadsnämnden

Justerares signatur	Utdragsbestyrkande

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet.

GRÄNSBETECKNINGAR

- Planområdesgräns
- Egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

Kvartersmark, 4 kap. 5 § 1 st 3 p.

- B Bostäder
- C Centrumverksamhet får anordnas i bottenvåning

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Bebyggandets omfattning

- Endast komplementbyggnad får placeras, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
- Högsta byggnadshöjd i meter, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

Fasad

Fasader ska utformas med hög arkitektonisk kvalitet, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Utformning

- f_i Loftgång får uppföras, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
- I bottenvåning ska rum som vetter mot gata ha ett fritt mått till överliggande bjälklag om minst 3,6 meter, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Utförande

- Dagvatten ska omhändertas och fördröjas inom kvartersmark, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
- b_i Marken får överbyggas, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
- Byggnad ska uppföras radonskyddad, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Markens anordnande och vegetation

- n_i Parkering får anordnas, 4 kap. 13 § 1 st 1 p.

Stängsel och utfart

- Utfartsförbud, 4 kap. 9 §

Skydd mot störningar

Om bostaden är större än 35 kvadratmeter och den ekvivalenta ljudnivån 60 dBA överskrids vid fasad ska minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasad och 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasad, 4 kap. 12 § 3 st 2 p.

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Genomförandetid

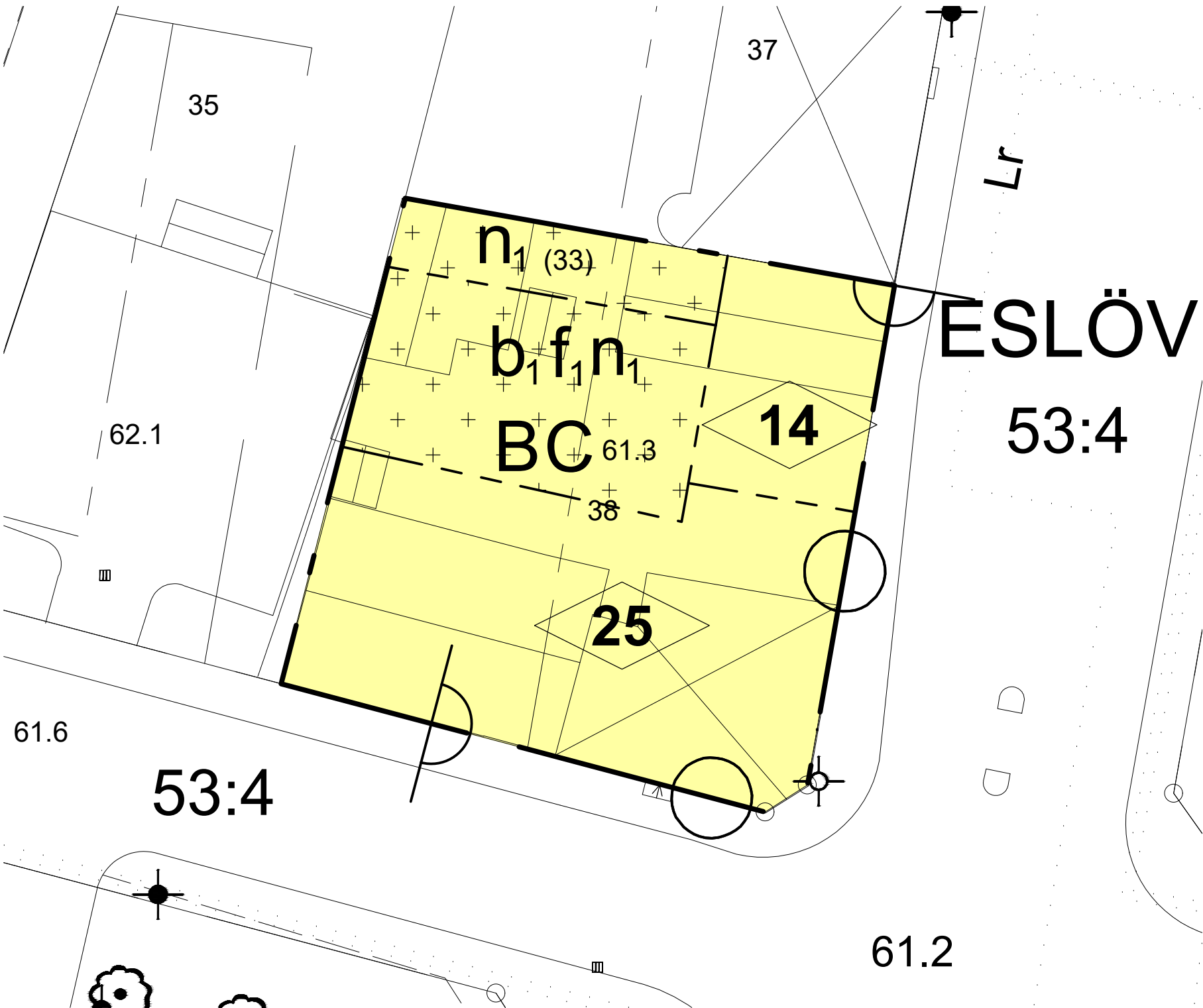
Genomförandetiden är 5 år, 4 kap. 21 §

Villkor för startbesked

Startbesked för bygglov får inte ges förrän förorenad mark har sanerats så att värdena för känslig markanvändning uppnås, 4 kap. 14 § 1 st 2 p.

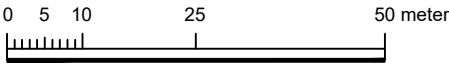
Övrigt

Tomtindelning fastställd 1975-11-25 för kvarteret 111 Sebran i Eslöv i Eslövs kommun upphävs för fastigheten Sebran 38



PLANKARTA

Skala: 1:500 (A3)



Teckenförklaring

- Rännstensbrunnar
- Rännstensbrunn, okänd
- Rännstensbrunn, glöjäm
- Gränspunkt
- Gränspunkt
- Gränslinje
- Användnings- eller kvartersgräns
- Fastighetsgräns
- Egenskapsgräns
- Markanordning, punkt
- Trapp
- Byggnad, linje
- Bostad
- Bostad, Skydd linje
- Verksamhet
- Uthus; Garage
- Offentlig byggnad; Samhällsfunktion
- Tillbyggnad, Husliv
- Byggnadstillbehör, linje
- Skärmtak
- Trappa
- Markanordning, linje
- Häck
- Hägnadslinje
- Murkant
- Staket
- Stödmur
- Ledningsanordning
- W
- Elanordning, Belysningsstolpe
- Ledning, linje
- Elledning, Skåp
- Mark, punkt
- G
- Lövträd
- Väggkant, linje
- Väggkant
- Kantsten
- Rättighetsområden
- Ledningsrätt
- Rättigheter begränsningslinje
- Ledningsgräns

- Offentlig byggnad, fasad respektive takfot
- Bostad, fasad respektive takfot
- Garage eller uthus, fasad respektive takfot
- Industri, fasad respektive takfot
- Skärmtak respektive carport
- Transformatorbyggnad
- Verksamhet, fasad respektive takfot
- Ekonomibyggnad, fasad respektive takfot
- Slänt

Norra och västra fastighetsgränsen ska gränsbestämmas för Sebran 38

Grundkartan är upprättad i oktober 2020 på grundval av Eslövs kommuns primärkartan. Fastighetsredovisningen avser förhållandena i oktober 2020

Johan Järnström
Mättningsingenjör
Miljö och Samhällsbyggnad
Referenssystem SWEREF 99 13 30
Höjdsystem RH 2000

Plankarta upprättad av:
Josefin Franzén
Planeringsarkitekt FPR/MSA
Radar Arkitektur och Planering AB



- Till planen hör:
- Plankarta
- Planbeskrivning
- Fastighetsförteckning

Detaljplan för

Sebran 38

Eslövs kommun Skåne län

Upprättad 2021-01-22 KS.2017.0442

Åsa Simonsson
Chef Tillväxtavdelningen
Kommunledningskontoret

Mikael Vallberg
Stadsarkitekt

Torsten Helander
Planarkitekt

Antagen av (Beslutande instans)

Laga kraft

Antagandedatum

- Samrådshandling
- Granskningshandling
- Antagandehandling

PLANFÖRFARANDE

- Standardförfarande
- Utkat förfarande
- Förenklat förfarande

Plan nr



Detaljplan för Sebran 38, i Eslöv, Eslövs kommun

Samrådshandling



Diarienummer: KS 2017.0442

Upprättad: 2021-01-22

Handlingar som tillhör detaljplanen:

- Plankarta
- Planbeskrivning
- Fastighetsförteckning
- Undersökning om betydande miljöpåverkan
- Bullerutredning, Sweco
- Solstudie, Lokal XXX Arkitekter
- Parkeringsutredning, Lokal XXX Arkitekter
- Miljöteknisk markundersökning, Contractor Areco 2019-05-09

Standardförfarande:



VAD ÄR EN DETALJPLAN?

En detaljplan styr hur marken får användas för ett område inom kommunen exempelvis för bostäder, kontor, handel och industri. Detaljplanen får även reglera placering, utformning och utförande. En detaljplan består av en plankarta som är juridiskt bindande och en planbeskrivning som beskriver plankartan.

Planbeskrivningen, som inte är juridisk bindande, ska underlätta förståelsen för plankartans innebörd.

PLANPROCESSEN

Detaljplaneprocessen regleras i plan- och bygglagen och syftar till att pröva om ett förslag till markanvändning är lämpligt. I processen ska allmänna och enskilda intressen vägas mot varandra. Under samråd och granskning ges möjlighet för sakägare, myndigheter och andra berörda att inkomma med synpunkter.

INLEDNING

SAMMANFATTNING

Detaljplanen syftar till att pröva möjligheten att uppföra ett nytt bostadshus på 4 till 8 våningar inom fastigheten Sebran 38. Tillkommande lägenheter bedöms vara cirka 36 stycken. Planområdet är cirka 660 kvm och innefattar kvartersmark för bostadsändamål samt möjlighet till centrumverksamhet i bottenvåningen.

Den nya byggnaden med ett högre antal våningar i det sydöstra hörnet kommer att markera korsningen Repslagaregatan och Västerlånggatan. I närområdet finns flera andra högre byggnader och tillsammans med utvecklingen av Kv. Stenbocken kommer den nya byggnaden komplettera den centrala staden. På tomten ligger idag två envåningsbyggnader med visst kulturhistoriskt värde med mindre komplementbyggnader på gården. Byggnaderna visar på den äldre, lägre bebyggelsen som var vanlig i vissa delar av Eslöv förr. Byggnaderna har dock blivit ombyggda och förvanskade med tiden. Rivningen av dessa byggnader och byggnationen av ett nytt, högre hus på platsen bedöms vara positiv för utvecklingen av Eslöv. Den nya byggnaden ska utformas med hög arkitektonisk kvalitet och omsorg.

Parkeringsbehov löses på kvarterets innergård. För att kompensera för parkeringens ianspråktagande av friyta kan en upphöjd gård samt takterrasser anläggas. Området är känsligt för översvämning vid kraftigt skyfall och utformning av byggnaden ska anpassas till detta genom ex. förhöjd sockel.



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Innehåll

.....	1
FÖRUTSÄTTNINGAR.....	6
PLANDATA.....	6
Plansituation och angränsande fastigheter.....	6
BEFINTLIG STADSILD OCH MARKANVÄNDNING	7
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN.....	8
Översiktsplan Eslöv 2035	8
Gällande detaljplan	8
Angränsande detaljplaner.....	9
Bostadsförsörjningsprogram	9
Planuppdrag	10
Riksintressen	10
Miljöbalken.....	10
KULTURMILJÖ.....	11
Arkeologi/Fornlämningar	12
TRAFIK.....	12
Kollektivtrafik.....	12
Biltrafik	12
Parkering.....	12
NATUR.....	13
TOPOGRAFI	13
GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN	13
MARKFÖRORENINGAR	13
MARKRADON	14
LUFTFÖRORENINGAR	14
TEKNISK FÖRSÖRJNING	14
PLANFÖRSLAG.....	15
Plansökande	15
Planens syfte	15
MARKANVÄNDNING OCH STADSILD	15
TRAFIK	16
BULLER OCH STÖRNINGSSKYDD	16

EKOSYSTEMTJÄNSTER	17
TEKNISK FÖRSÖRJNING	17
SÄKERHET OCH HÄLSA	17
Buller	17
Förorenad mark	18
SOCIALA ASPEKTER	18
Barnkonventionen	18
KONSEKVENSER	19
MILJÖKONSEKVENSER	19
Strategisk miljöbedömning enligt miljöbalken	19
Påverkan på riksintresse	19
MILJÖKVALITETSNORMER (MKN)	19
Vattenkvalitet	19
DAGVATTEN	19
ÖVERSVÄMNING OCH SKYFALL	19
MARK OCH GRUNDLÄGGNING	20
MARKRADON	20
MARKFÖRORENINGAR	20
STADSBILD	20
SOLFÖRHÅLLANDEN	20
TRAFIK	20
BEFINTLIG TEKNISK FÖRSÖRJNING	21
HÄLSA OCH SÄKERHET	21
Buller	21
SOCIALA KONSEKVENSER	21
Befolkning och service	21
Barnkonventionen	22
Tillgänglighet	22
ORGANISATORISKA FRÅGOR	23
FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER	23
Planekonomi	23
Fastighetsbildningsåtgärder	23

FÖRUTSÄTTNINGAR

PLANDATA

Areal och Markägoförhållanden

Planområdet är totalt cirka 660 kvm stort och omfattar fastigheterna Sebran 38 och ägs av Reznici & Fastighet AB.

Plansituation och angränsande fastigheter

För planområdet gäller detaljplan S106 – *Förslag till ändring av stadsplanen för område kring Föreningstorget i Eslöv* som antogs 1961. Gällande detaljplan tillåter bostäder i tre våningar på halva delen av fastigheten mot Västerlånggatan. Resterande mark får inte bebyggas enligt planen. Detaljplanen är inte genomförd inom aktuell fastighet.

Informationsruta

Information och statistik Sebran 38 och Eslövs kommun

BEFINTLIG STADSBILD OCH MARKANVÄNDNING

Planområdet ligger i korsningen Repslagarevägen och Västerlånggatan. Kvarteret innefattar idag två låga, sammanbyggda byggnader i en våning med tillhörande komplementbyggnader på en mindre gård. Byggnaden är en av de kvarvarande låga byggnaderna i Eslövs tätort och har under åren används som bland annat bilverkstad och i nuläget som kontor. Kvarteret är i huvudsak hårdgjort och infart till gården sker från Västerlånggatan.

Enligt Stadsbyggnadsprogrammet från 2004 ligger planområdet precis utanför området "Stenhusstaden" som syftar på slutna kvarter med putsade eller tegelklädda fasader.

Området som kvarteret är beläget i är även upptaget i område av riksintresse för kulturmiljövård. Riksintresset gäller järnvägsstaden och den stadsmiljö som visar järnvägen och industrialismens betydelse för Eslövs tätortsutveckling, från stationssamhälle till stad.



Foto över planområdet sett från Västerlånggatan (2020-09-03)

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplan Eslöv 2035

Planområdet ingår i Översiktsplan Eslöv 2035, antagen av kommunfullmäktige 2018-05-28. Avseende förtätning anges i översiktsplanen att tillkommande bebyggelse ska ta hänsyn till befintliga värden och förutsättningar i området och att utveckling ska verka för socialt hållbara strukturer och motverka segregation genom bland annat varierande hustyper och upplåtelseformer. Kulturhistoriska värden ska värnas om och stärkas. Platser, stråk och gatumiljöer är viktiga sociala och demokratiska rum som ska värnas om. Ambitionen är att stärka inkluderande miljöer som uppmuntrar till möten, aktiviteter och rörelser på lika villkor.

Planområdet ingår i förtätningsområde för väster om stambanan. Förtätning ska ske i lämpliga lägen och med en blandad täthet och funktioner. Ny bebyggelse ska komplettera och stärka de befintliga värdena i området. Hänsyn ska tas till vattenhantering, buller, grönsstruktur, kulturmiljö och riksintresse för kommunikationer och kulturmiljö. Nära planområdet går även en viktig grönsstrukturkoppling från östra delen av Eslövs tätort, genom parken Stallhagen och vidare västerut.

Förtätningen av Sebran 38 bedöms vara förenlig med gällande översiktsplan.

Gällande detaljplan

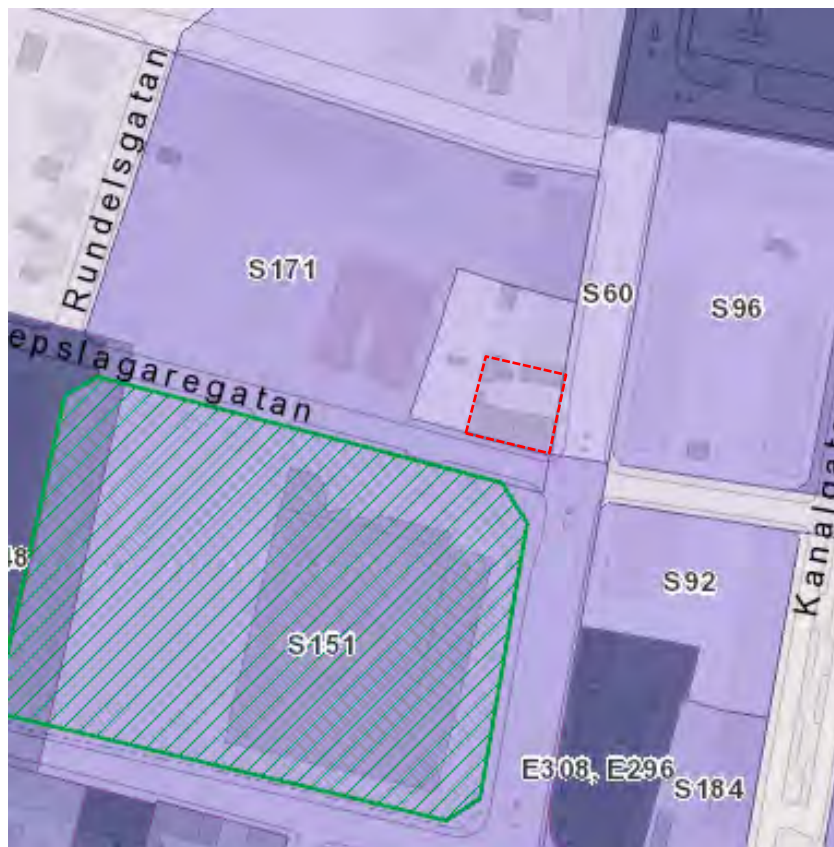
För planområdet gäller detaljplan S106 – *Förslag till ändring av stadsplanen för område kring Föreningstorget i Eslöv* som antogs 1961. Gällande detaljplan tillåter bostäder i tre våningar på halva delen av fastigheten mot Västerlånggatan. Resterande mark får inte bebyggas enligt planen. Detaljplanen är inte genomförd inom aktuell fastighet.



Angränsande detaljplaner

- ”S-171 - Ändring av stadsplanen för kvarteret 111 Sebran” antagen 1975. Detaljplanen anger område för centrumbebyggelse och område för bostäder i högst tre våningar gällande bostadsbebyggelse.
- ”S-60 - Ändring av stadsplan för området kring Föreningstorget” antagen 1954. Detaljplanen anger område för allmän plats gata/torg.
- ”S-96 - Ändring av stadsplanen för kvarteren 106 Kronhjorten och 104 Isbjörnen” antagen 1961. Detaljplanen anger område för bostäder i högst tre våningar.
- ”S92 - Ändring av stadsplanen för kvarteret 212 Timmermannen”, antagen 1960. Detaljplanen anger område för bostäder i högst tre våningar mot Västerlånggatan och bostäder och handel i två våningar mot Repslagaregatan.

Söder om aktuellt planområde pågår en detaljplaneprocess för Stenbocken 14 och 15, ”*Detaljplan för Stenbocken 14 & 15*”. Förslag till ny detaljplan för det området bostäder och centrumändamål.



Karta över angränsande detaljplaner. Aktuellt planområde markerad med röd streckad linje

Bostadsförsörjningsprogram

Enligt kommunens gällande bostadsförsörjningsprogram präglas bostadsmarknaden i regionen av brist på billiga hyreslägenheter och bostadsbristen har blivit särskilt allvarlig för grupper med lägre inkomster. Behovet av hyresrätter är stort i kommunen men betalningsförmågan för nyproduktion är låg. Flyttkedjor behövs därför för att frigöra billiga lägenheter till hushåll med lägre inkomster. För

äldre med eget kapital är även bostadsrätt ett alternativ. Utbudet av studentbostäder är begränsat. För att undvika boendesegregation och för att skapa flexibilitet på bostadsmarknaden bör, enligt bostadsförsörjningsprogrammet, framtida bebyggelse ske med varierade upplåtelseformer och hustyper. Ett ökat antal äldre och minskat antal sjukvårdsplatser i kommunen ställer ökade krav på att bostäder anpassade efter äldres behov finns i kommunens bostadsbestånd.

Det pågår arbete med att revidera bostadsförsörjningsprogrammet. Sedan det nu gällande bostadsförsörjningsprogrammet antogs har andelen hyresrätter ökat i kommunen och inflyttningen har ändrat karaktär varför bedömningen av läget och behoven kan komma att se annorlunda ut.

Tillkommande bostäder i detaljplaneförslaget bedöms till cirka 36. Upplåtelseform och storleksblandningar regleras inte i detaljplanen.

Planuppdrag

Kommunstyrelsens arbetsutskott (KSAU) beslutade 2018-02-27 att ge positivt planbesked och planuppdrag för detaljplan för Kv. Sebran 38.

Riksintressen

Planområdet berörs av riksintresse för kulturmiljövård, område M182.

Riksintresset motiveras av järnvägens och industrialismens påverkan på utvecklingen av Eslöv från stationssamhälle till stad. I beskrivningen av riksintresset uttrycks följande värden: *”Spår av vägsträckningar, markanvändning och bebyggelse från tiden före järnvägens tillkomst och det nya samhällets tidigaste skeden. Den successivt framvuxna rutnätsplanen med tomtstruktur, platsbildningar och gaturum. Bebyggelsen och dess täta, stadsmässiga, men relativt småskaliga karaktär. De kringbyggda kvarteren med bostäder och lokaler för handel och hantverk samt ekonomibyggnader och bakgårdar. Offentliga byggnader med bland annat den nygotiska kyrkan (1891) som givit upphov till begreppet ”Eslövsgotik”. Järnvägs miljön med stationshuset från 1913, industribyggnader och andra till järnvägen knutna byggnader och anläggningar. Den lokala byggnadstraditionen med hus i företrädesvis rött och gult tegel. Inslag av parker och grönska. Det tidiga 1900-talets utvidgningsområden, med tidstypisk terränganpassad plan och villor på stora, grönskande tomter. Medborgarhuset, ritat av H Asplund, från 1957 och annan bebyggelse som visar den fortsatta utvecklingen under 1900-talet.”* (Text från RAÄ, ”Riksintressen för kulturmiljövården – Skåne län, 2014-02-18”) Läs även under rubriken ”Kulturmiljö”.

Miljöbalken

På fastigheten har det tidigare legat en bilverkstad som har gett upphov till viss förorening av marken inom planområdet. Läs mer på sidan 13.

KULTURMILJÖ

Kulturhistoriska byggnader och miljöer

Inom planområdet finns byggnader med visst kulturhistoriskt värde. De lägre gatuhusen som ligger på platsen idag visar på den äldre miljön i Eslövs tätort. Båda byggnaderna har med åren förvanskats. Exempelvis har byggnaden mot Västerlånggatan - tilläggsisolerats vilket ses tydligt i jämförelse mot den del av byggnaden som är placerad mot Repslagargatan. Även fönstren har bytts på båda byggnaderna.

Under 1860- och 1870-talet skede en oreglerad bebyggelse vid Vångavägen och Västergatan med hus som påminde om den agrara tidens gatuhus. Gatuhusen var små, 1 - 1½ våning och individuellt utformade. Husen placerades längsmed gatorna med trädgårdar på baksidan och fasaderna var utförda i tegel eller puts med entrén mot gatan. Vid sekelskiftet skedde en stor expanderings av orten och 1913 uppfördes den första stadsplanen där Västergatan blev en viktig indelning för de olika stadskaraktärerna i tätorten: Stenstaden, trädgårdsstaden/villastaden och småhusbebyggelse. Längs Västergatan går det att se alla stadskaraktärer och hur bebyggelsen i tätorten har förändrats från bondgårdar och gatuhus, till varierande och småskalig till större likformiga och sammanhängande byggnadsvolymer från 1930-talet och framåt.

Enligt kulturmiljöprogrammet ligger kvarteret Sebran inom stadskaraktären småhusbebyggelse. Stadskaraktären av småhusbebyggelse är mest märkbar längre öster om planområdet och utmärks av så kallad "utomplansbebyggelse", bebyggelse som uppkom innan den första stadsplanen togs fram.

Området ingår även i riksintresse för kulturmiljövård. Läs under rubrik "Riksintressen" för beskrivning av riksintresset



Arkeologi/Fornlämningar

Det finns inga kända fornlämningar inom området.

SERVICE

Inom 500 meter från planområdet finns flera butiker och restauranger. I direkt anslutning finns en livsmedelsbutik.

Inom 300 meter finns flera grundskolor och förskolor samt ett äldreboende. Närmaste vårdcentral ligger 400 meter öster om planområdet.

TRAFIK**Gång- och cykelvägar**

Längs Västerlånggatan finns det dubbelsidig gångbana och cykling sker på gatan i blandtrafik. Längs Repslagaregatan finns dubbelsidig gångbana och även här sker cykling i blandtrafik.

Det finns planer på att ändra Västerlånggatan utformning, men ny utformning är inte framtagen ännu.

Kollektivtrafik

I direkt anslutning till planområdet finns en busshållplats, Repslagaregatan. Hållplatsen trafikeras av busslinje 2 som har en turtäthet av två avgångar i timmen. Busslinjen går till bland annat Stora Torget och Eslövs station.

Från planområdet tar det cirka 5 minuter att cykla och cirka 10 minuter att gå till Eslövs station som trafikeras av både buss och tåg, bland annat Öresundståg och Pågatåg till Lund, Malmö och Kristianstad.

Biltrafik

Enligt kommunens trafikmätning från 2016 trafikeras Västerlånggatan av 4 700 fordon per vardagsmedeldygn där 5% klassas som tung trafik. Repslagaregatan trafikeras av cirka 1 200 fordon per vardagsmedeldygn där 5% klassas som tung trafik. Andel tung trafik har påverkan på bland annat bullerberäkning. Läs mer under rubrik "Buller och störningsskydd".

Parkering

På fastigheten finns idag en parkeringsyta för cirka 5 till 6 bilar. Det finns inte möjlighet till längsgående parkering på Repslagaregatan eller Västerlånggatan i nuläget.

Eslövs kommuns parkeringsprogram ska följas. För området gäller 6 p-platser per 1000 kvm BTA för bil. För cykel gäller 20 cykelplatser per 1000 kvm BTA.

NATUR

Inom planområdet finns inga gröna värden då hela fastigheten är bebyggd eller belagd med hårdgjorda ytor. Närmaste rekreationsområde är parken Stallhagen som ligger 150 meter från planområdet. I Stallhagen finns lekplatsen Vallarevågen. Omkring 200 meter öst om planområdet finns även Badhusparken som också har en lekplats med både lekredskap för yngre och aktiviteter för äldre barn så som basketkorgar.

TOPOGRAFI

Inom planområdet finns inga höjdskillnader. Medelhöjden i planområdet är 61 meter över nollplanet. Marken i närområdet är platt.

GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN

En geoteknisk undersökning i samband med planarbetet har inte tagits fram men avses tas fram inför granskning.

MARKFÖRORENINGAR

På fastigheten har det tidigare legat en bilverkstad, en översiktlig miljöteknisk markundersökning har därför tagits fram (Contractor Areco, 2019-05-09). Provtagningen genomfördes 2019-05-02. Gårdsplanen delades in i två områden. Prover togs från fyra borrhälsar. Inga prover togs på massor under befintliga byggnader. Sju prover skickades på analys för BTEX, alifater, aromater, PAH och metaller inkl. kvicksilver.

Analysresultatet visade på halter över känslig markanvändning (KM) för PAH-H, bly och koppar i område 1 vid 0–0,5 m. Vid 0,5–1 m ligger halterna av koppar över mindre känslig markanvändning (MKM). Även i område 2 vid 0–0,5 m är halten av koppar över MKM. Vid 1,5–2,2 m ligger halten av PAH-H samt PAH-M över KM. De naturliga jordlagren vid 1–2 m i område 1 samt vid 2,2–3 m i område 2 visar inte på några halter över mindre ringa risk (MRR).

Förslag på åtgärder för att avhjälpa föroreningarna är att schakta ur fyllnads-massorna ned till de naturliga jordlagren.



Område som har undersökts avseende markföroreningar.

MARKRADON

Radonhalten har uppmätts till mellan 9,8 och 17,8 kBq/m³, vilket är inom normalriskintervallet. (Normalriskmark 10-50 kBq/m³ och högriskmark >50 kBq/m³.)

LUFTFÖRORENINGAR

Luften i Eslöv bedöms generellt vara god. Eslöv ligger dock över genomsnittet i länet vad gäller kväveoxider och partiklar. Kväveoxiderna kommer främst från väg- och tågtrafik samt från jordbruket och partiklarna kommer främst från jordbruket.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Ledningar för dagvatten, spillvatten och vatten finns i Västerlånggatan och Repslagaregatan. Det finns både separerade och kombinerade ledningar för spillvatten.

Ledning för fiber finns i Repslagaregatan. Ledning för el finns i Repslagaregatan och Västerlånggatan. Ledning för fjärrvärme finns i Västerlånggatan.

Genom planområdet går en teleledning som kopplas på övriga teleledningar i Repslagaregatan och Västerlånggatan.

Sophantering sker på egen fastighet. Närmaste återvinningstation ligger vid Norregatan, cirka 400 meter från planområdet.

PLANFÖRSLAG

Plansökande

Plansökande är Rezniki fastigheter AB. Lokal XXX Arkitekter har tagit fram ett bebyggelseförslag för plansökande.

Planens syfte

Detaljplanens syfte är att pröva lämpligheten för bostadsbebyggelse om fyra till åtta våningar inom fastigheten .

MARKANVÄNDNING OCH STADSBILD

Markanvändningen inom fastigheten kommer att ändras från kontor till bostäder samt möjlighet till centrumverksamhet i bottenvåningen. Tillkommande planbestämmelser är enligt nedan:

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet.

GRÄNSBETECKNINGAR

Planområdesgräns
Egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

Kvartersmark, 4 kap. 2 § 1 st 3 o.

B Bostäder
C Centrumverksamhet får anordnas i bottenvåning

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Bebyggandets omfattning

Endast komplementbyggnad får placeras, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

Högsta byggnadshöjd i meter, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

Fasad

Fasader ska utformas med hög arkitektonisk kvalitet, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Utformning

f, Loffgång får uppföras, 4 kap. 10 § 1 st 1 p.

I bottenvåning ska rum som vetter mot gata ha ett fritt mått till överliggande bjälklag om minst 3,6 meter, 4 kap. 15 § 1 st 1 p.

Utförande

Dagvatten ska omhändertas och fördröjas inom kvartersmark, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

b, Marken får överbyggas, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Byggnad ska uppföras radonskyddad, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Markens anordnande och vegetation

n, Parkering får anordnas, 4 kap. 13 § 1 st 1 p.

Stängsel och utfart

o, Utfartsförbud, 4 kap. 9 §.

Skydd mot störningar

Om bostaden är större än 35 kvadratmeter och den ekvivalenta ljudnivån 60 dBA överskrider vid fasad ska minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrider vid fasad och 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrider mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasad, 4 kap. 12 § 3 st 2 p.

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år, 4 kap. 21 §.

Villkor för startbesked

Startbesked för bostadsändamål får inte ges förrän berörds mark lämplighet avseende förorenad mark har uppnåtts, 4 kap. 14 § 1 st 2 p.

Ny bebyggelse uppförs i varierande fyra till åtta våningar. De högre våningarna markerar korsningen Repslagarevägen/Västerlånggatan och skapar ett blickfång. På gården finns plats för parkering. För att kompensera för friytan som ianspråk tas för parkering kan en upphöjd gård och/eller takterrasser anläggas. Byggnaden ska uppföras med hög arkitektonisk kvalitet. Det innebär att särskilt omsorg ska läggas vid byggnadens detaljer, material och fasader då den arkitektoniska utformningen är viktigt med hänsyn till omfattningen av exploateringen och att planområdet är beläget i ett centralt och känsligt läge. I bottenvåning möjliggörs för verksamheter. Bottenvåning regleras därför till att ha ett fritt mått till överliggande bjälklag om minst 3,6 meter.

TRAFIK

Eslövs kommuns parkeringsprogram ska följas. En beräkning av planförslagets framtida cykel- och bilparkeringsbehov har gjorts utifrån kommunens gällande parkeringsnorm. Normen anger för området 6 p-platser per 1000 BTA gäller för bil och 20 p-platser per 1000 BTA för cykel. Den föreslagna bebyggelsen ger ett behov för cirka 17 stycken bilparkeringsplatser och 55 stycken cykelparkeringar (Parkeringsutredning, Lokal XXX Arkitekter).

En ny utfart kommer att anläggas från tomten mot Repslagarevägen för att kunna anlägga parkering på gården. Ny bebyggelse bedöms inte påverka utformningen på Repslagarevägen i övrigt.

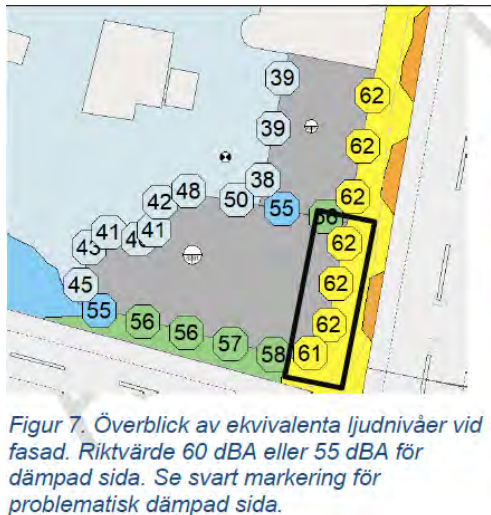
Planerade arbeten på Västerlånggatan bedöms inte påverkas av ny bebyggelse.

Med hjälp av Trafikverkets Trafikalstringsverktyg har tillkommande biltrafik bedömts vara 21 bilresor/dag. Planområdets läge innebär att det är troligt att en stor del av de boende kommer att använda kollektivtrafik för längre resor och gå eller cykla för kortare resor.

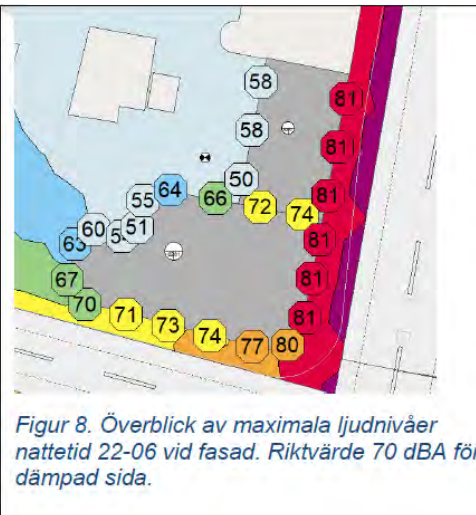
BULLER OCH STÖRNINGSSKYDD

Gällande riktvärden för trafikbuller vid bostadsbyggnader definieras i Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader, Svensk författningssamling 2015:216 t.o.m. 2017:359. Buller från spårtrafik och vägar inte överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad. För bostadsbyggnader om högst 35 kvm gäller en högsta ljudnivå om 65 dBA. Vid uteplats för ekvivalent ljudnivå vara max 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA max ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden

En bullerutredning har utförts av Sweco. Bullerutredningen visar att riktvärde för buller överskrids i fasad mot Västerlånggatan. Mot Repslagarevägen uppfylls riktvärde för buller. Även riktvärde för buller vid uteplats uppfylls.



Figur 7. Överblick av ekvivalenta ljudnivåer vid fasad. Riktvärde 60 dBA eller 55 dBA för dämpad sida. Se svart markering för problematisk dämpad sida.



Figur 8. Överblick av maximala ljudnivåer nattetid 22-06 vid fasad. Riktvärde 70 dBA för dämpad sida.

I plankartan införs bestämmelse om att bostäder är större än 35 kvadratmeter och den ekvivalenta ljudnivån 60dBA överskrider, ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot sida där 55dBA ekvivalenta ljudnivån inte överskrider vid fasad och 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrider mellan 22.00 och 06.00 vid fasad.

NATUR

Inga naturvärden kommer att tillskapas i samband med genomförande av detaljplanen. Visst naturvärde kan fås genom god utformning av gårdsmiljön.

EKOSYSTEMTJÄNSTER

Inom planområdet har inga befintliga ekosystemtjänster identifierats. Bara begränsade möjligheter till grönytor i markplanet finns med anledning av den trånga tomten.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Det finns befintliga anslutningspunkter för dag-, spill-, och dricksvatten mot Repslagaregatan. Det finns en serviskabel för el till fastigheten i Repslagaregatan. Läs mer under rubriken "Konsekvenser".

Fastighetsägarna ansvarar för hantering av eget avfall och källsortering som ska ske på kvartersmark.

SÄKERHET OCH HÄLSA

Buller

Planområdet är bullerutsatt vilket innebär att bebyggelsen måste anpassas. Gällande riktvärden för trafikbuller vid bostadsbyggnader definieras i Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader, Svensk författningssamling 2015:216 t.o.m. 2017:359. Buller från spårtrafik och vägar får inte överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad. För bostadsbyggnader om högst 35 kvm gäller en högsta ljudnivå om 65 dBA. Vid uteplats får ekvivalent ljudnivå vara max 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA max ljudnivå.

En bullerutredning har utförts av Sweco. Bullerutredningen visar att riktvärde för buller överskrids i fasad mot Västerlånggatan. Mot Repslagarevägen uppfylls riktvärde för buller. Även riktvärde för buller vid uteplats uppfylls. I plankartan har planbestämmelse om buller införts.

Förorenad mark

Inom planområdet idag finns områden med förorenad mark. Detta hanteras genom planbestämmelse som anger att markföroreningar ska saneras innan startbesked ges. Kontrollansvarig ansvarar för att kontrollera att sanering har skett innan godkänt startbesked ges. Förorenade massor ska omhändertas enligt gällande föreskrifter och föras till godkänd mottagningsanläggning.

SOCIALA ASPEKTER

Trygghet, jämställdhet och mångfald

Planområdet består idag av kontorsverksamhet. Möjligheten att skapa en tryggare plats ökar med ny bostadsbebyggelse, då platsen kommer vara befolkad av människor istället för att stå tomt. I bottenvåningen finns möjligheten till verksamhet vilken även det bidrar till ett liv på gatan.

I närheten av planområdet finns många gröna ytor och säkra gång- och cykelvägar som underlättar kopplingen mellan olika målpunkter inom närområdet och mellan stadsdelarna.

Barnkonventionen

I närområdet finns tillgång till förskolor, skolor och rekreationsområden med säkra och trygga gång- och cykelförbindelser.

KONSEKVENSER

MILJÖKONSEKVENSER

Strategisk miljöbedömning enligt miljöbalken

Tillväxtavdelningen bedömer med vägledning av förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar att planförslaget inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan i den mening som avses i 6 kap 11–18 §§ miljöbalken och i 4 kap 34 § PBL. Behovet av miljöhänsyn vid genomförandet av detaljplanen belyses därför inte i en miljöbedömning enligt 6 kap miljöbalken.

Planförslag innebär förtätning i centrala staden i linje med gällande översiktsplan. Planens genomförande bedöms som helhet inte bidra till negativa effekter för miljön eller hushållningen med mark, vatten och andra resurser. Genomförande av planen innebär att markens saneras från föroreningar vilket är positivt.

Påverkan på riksintresse

Planområdet berörs av riksintresse för kulturmiljövård. De värden som beskrivs rörande riksintresset finns inte inom planområdet i en betydande utsträckning. Genomförande av planen bedöms heller inte påverka riksintresset i omgivningen negativt utan istället bidra till den utveckling som pågår i Eslövs centrala delar.

Riksintresset för kulturmiljö bedöms därmed inte påverkas negativt av genomförande av föreslagen bebyggelse.

MILJÖKVALITETSNORMER (MKN)

Luftkvalitet

Detaljplanen bedöms inte påverka möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormer för utomhusluft. I och omkring planområdet finns inga områden där miljökvalitetsnormer för utomhusluft överskrids och planen innebär ingen betydande ökning av trafik.

Vattenkvalitet

Detaljplanen bedöms inte påverka möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormer för vatten. Dagvatten ska renas innan anslutning till dagvattennätet. Planområdet ligger inte inom vattenskyddsområde.

DAGVATTEN

Planområdet kan anslutas till VA Syds dagvattennät. Ny exploatering bedöms inte ge upphov till ett ökat dagvattenflöde då planområdet är till majoriteten hårdgjort idag. Dagvatten ska dock hanteras och fördröjas på egen fastighet inom kvartersmark.

ÖVERSVÄMNING OCH SKYFALL

Området är känsligt för översvämning vid kraftigt skyfall. Detta kan hanteras genom att byggnadens utformas på ett sådant sätt som möjliggör avrinning från gård. Byggnad bör också utformas så att naturligt översvämmande vatten upp till nivå + 0,5 meter över nollplanet inte skadar byggnadens konstruktion. Detta kan lösas genom exempelvis upphöjd sockelvåning. Hantering av skyfallsvatten och höjdsättning kommer att vidare utredas inför granskning.

MARK OCH GRUNDLÄGGNING

En geoteknisk utredning har inte ännu utförts men avses göras inför granskning.

MARKRADON

Vid normalriskmark ska byggnader utföras med radonskyddad grundläggning. Planbestämmelse har införts på plankartan om radonskyddad grundläggning.

MARKFÖRORENINGAR

Markföroreningar inom planområdet hanteras genom införande av administrativ planbestämmelse avseende startbesked.

STADSBILD

Planförslaget innebär att stadsbilden kommer att förändras. En högre byggnad i hörnet av planområdet markerar korsningen Repslagaregatan och Västerlånggatan och skapar ett blickfång längs Västerlånggatan. I närområdet finns högre hus längre söderut på Västerlånggatan i Kv. Timmermannen samt att högre byggnader planeras inom Kv. Stenbocken. Det innebär att den högre bebyggelsen i Eslövs tätort samlas till en begränsat området istället för att spridas ut i hela tätorten vilket kan ge ett något osammanhängande stadslandskap. Att utforma byggnaden med hög arkitektonisk kvalitet innebär en positiv förändring av Västerlånggatan. Men hänsyn till kulturmiljövärdena i området bedöms inte dessa påtagligt skadas av ny bebyggelse, så de värden som beskrivs mestadels finns väster om planområdet och inte i direkt anslutning.

SOLFÖRHÅLLANDEN

En studie rörande solförhållanden har genomförts av Lokal XXX Arkitekter. Solstudien visar föreslagen bebyggelse skuggpåverkan på vår/höstdagjämning kl.09.00, 12.00 och 17.00. Föreslagen bebyggelse bedöms inte ha någon påtaglig negativ påverkan på omgivande fastigheter. Föreslagen bebyggelse kommer framförallt att skugga den egna innergården. Takterrasser kan anläggas för att få friytor med solljus.



TRAFIK

Med hjälp av Trafikverkets Trafikalstringsverktyg har tillkommande biltrafik bedömts vara 21 bilresor/dag. Planområdets läge innebär att det är troligt att en stor del av de boende kommer att använda kollektivtrafik för längre resor och gå eller

cykla för kortare resor. I planen regleras att en körbar förbindelse från planområdet endast får anläggas mot Repslagaregatan och minst 16 meter från korsningen.

BEFINTLIG TEKNISK FÖRSÖRJNING

Det finns befintliga anslutningspunkter för dag-, spill-, och dricksvatten. Det finns servisledning för el.

Det finns nog med kapacitet i dricksvattennätet. Det finns viss kapacitetsbrist i spillvattennätet. I nuläget bedömer VA Syd att kapaciteten är tillräcklig för föreslagen bebyggelse, men att de har ansvar för att göra ta fram en plan för kapacitetsökning om det bedöms nödvändigt i senare skede.

Vid påkoppling på befintligt ledningsnät bör dagvatten kopplas till Repslagaregatan.

Befintlig spillvattenledning i Repslagaregatan är en kombinerad ledning vilket ska tas hänsyn till vid påkoppling.

HÄLSA OCH SÄKERHET

Buller

Planområdet är bullerutsatt vilket innebär att bebyggelsen måste anpassas. Gällande riktvärden för trafikbuller vid bostadsbyggnader definieras i Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader, Svensk författningssamling 2015:216 t.o.m. 2017:359. Buller från spårtrafik och vägar inte överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad. För bostadsbyggnader om högst 35 kvm gäller en högsta ljudnivå om 65 dBA. Vid uteplats för ekvivalent ljudnivå vara max 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA max ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

Planbestämmelser om buller har införts på plankartan.

SOCIALA KONSEKVENSER

God bebyggd miljö

Planförslaget innebär att området bebyggs med nya, högre byggnader. De lägre byggnaderna på platsen idag visar till viss del på den äldre, lägre bebyggelsen som var vanlig i Eslöv förr. De lägre byggnaderna bryter dock av från övrig bebyggelse längs Västerlånggatan och en ny högre byggnad på platsen kommer att markera korsningen Repslagaregatan och Västerlånggatan på ett sätt som kompletterar omgivningen. Föreslagen byggnad ska utformas med hög arkitektonisk kvalitet och med omsorg om detaljer. De nya byggnaderna kan även uppföras med publika verksamheter och entréer i bottenvåningen mot Västerlånggatan/Repslagaregatan, vilket möjliggör för ökad aktivitet på gatan vilket nuvarande bebyggelse inte uppmuntrar till.

Tillgång till rekreativ miljö

Planområdet är nära beläget parker och lekplatser i centrala Eslöv.

Befolkning och service

Ny bebyggelse kan uppföras med publika verksamheter i bottenvåningen vilket befolkar platsen. Ny bebyggelse ger även ett ökat underlag till närbelägen service.

Barnkonventionen

FN:s barnkonvention gäller som utgångspunkt för beslut som rör barn och unga, däribland beslut om samhällsplanering och stadsutveckling. Barn och unga bedöms inte beröras i någon större omfattning av det aktuella planförslaget. För att skapa säkra kommunikationsmöjligheter till, och förbi, planområdet, planläggs en gång- och cykelväg längs med Rörstrandsgatan, där trafiken inte behöver interagera med biltrafiken inom verksamhetsområdet.

Eftersom planförslaget inte syftar till att barn ska vistas på platsen bedömer kommunledningskontoret att en barnkonsekvensanalys inte behövs genomföras i ärendet. Barnens livsmiljö bedöms inte heller förändras eller försämrats av ett utförande av planen. Planförslaget är av begränsad omfattning och förenligt med Översiktsplan Eslöv 2035.

Tillgänglighet

Vid utarbetande av planförslaget har kravet på god tillgänglighet och användbarhet för funktionshindrade beaktats. Hur kraven på tillgänglighet i 8 kap 4§ (byggnader) och 8 kap 9 § PBL (tomter) i detalj kommer att tillgodoses avgörs i samband med byggnads- och markprojekteringen och därmed vid kommande bygglovsprövning. Planförslaget innebär att tillgänglighetskraven enligt ovan kan uppfyllas.

GENOMFÖRANDE

ORGANISATORISKA FRÅGOR

Genomförandetid

Planen har en genomförandetid på 5 år från det datum den vinner laga kraft.

Före genomförandetidens utgång får mot berörda fastighetsägares bestridande detaljplanen ändras eller upphävas endast om det är nödvändigt på grund av nya förhållanden av stor allmän vikt, vilka inte kunnat förutses vid planläggningen.

Efter genomförandetidens utgång får planen ändras eller upphävas utan att rättigheter som uppkommit genom planen beaktas. (4 kap 40 § PBL).

FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER

Planekonomi

Planavtal har upprättats mellan kommunen och exploatören, därmed tas ingen planavgift ut i bygglov. I avtalet regleras ansvars- och kostnadsfördelning gällande detaljplanearbetet. Byggherrarna bekostar undersökningar och utredningar som erfordras för detaljplanens framtagande och genomförande. Berörda fastighetsägare ombesörjer och bekostar eventuella ledningsomläggningar. Anslutning till kommunens allmänna vatten- och avloppsledningar skall ske enligt antagen taxa.

Fastighetsbildningsåtgärder

En gränsutredning för fastighetsgränserna för Sebran 38 genomförs i samband med planen. Utredningen görs av Lantmäteriet. Syftet är att fastställa gränserna för Sebran 38 då det finns en outredd fastighet inom planområdet. I december 2020 lämnade Lantmäteriet förslag på nya fastighetsgränser. Fastighetsgränserna planeras vara helt utredda till granskningsskedet.

Planhandlingar upprättade av:

Josefin Franzén, Planeringsarkitekt FPR/MSA, Radar Arkitektur och planering AB

MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER

**Kommunledningskontoret,
Tillväxtavdelningen**

Åsa Simonsson
Avdelningschef
Tillväxtavdelningen

Mikael Vallberg
Planchef
Tillväxtavdelningen

Torsten Helander
Planarkitekt
Tillväxtavdelningen

Fastighetsförteckning

Detaljplan för Sebran 38,
Eslöv, Skåne län

Fastighetsindelningen och ägare till respektive fastighet vid granskning [2021-01-26]

Fastigheter inom planområdet

Beteckning	Fastighetsägare	Andel	Anmärkning
Eslöv Sebran 38	Rezniqi & Fastighet AB SELARPSVÄGEN 10 24132 ESLÖV	1/1	Pågående lantmäteriförrättning: ärendenummer 201519

Mark- och anläggningssamfälligheter inom planområdet

Inga kända

Rättigheter inom planområdet

Inga kända

Fastigheter utanför planområdet

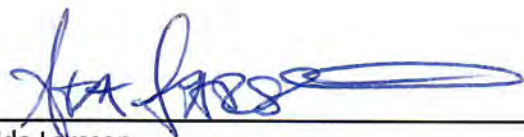
Beteckning	Fastighetsägare	Andel	Anmärkning
Eslöv Eslöv 53:4	Eslövs kommun 24180 ESLÖV	1/1	Pågående lantmäteriförrättning: ärendenummer 201519
Eslöv Kronhjorten 3	Riksbyggen Bostadsrättsförening Eslövshus nr 8 SKIFFERVÄGEN 86 22478 LUND	1/1	
Eslöv Sebran 35	Fastighets AB Mildne BOX 1130 22104 LUND	1/1	Pågående lantmäteriförrättning: ärendenummer 201519
Eslöv Sebran 37	Chtiliana Chefie Velea VÄSTERLÅNGGATAN 4 LGH 1102 24131 ESLÖV	1/2	Pågående lantmäteriförrättning: ärendenummer 201519
	Nikolay Niyazi Velea VÄSTERLÅNGGATAN 4 LGH 1102 24131 ESLÖV	1/2	
Eslöv Stenbocken 14	Eslöv Stenbocken 14 AB VATTENVERKSVÄGEN 64 21243 MALMÖ	1/1	
Eslöv Timmermannen 15	Eslövs kommun 24180 ESLÖV	1/1	

Mark- och anläggningssamfälligheter utanför planområdet*Inga kända.***Rättigheter utanför planområdet**

Beteckning och ändamål	Ägare/Innehavare	Belastar	Anmärkning
Ledningsrätt, Starkström 1285-1467.1	Kraftringen Nät AB (Ringsjö Energi AB) Box 25 221 00 Lund	Eslöv Eslöv 53:4	Ledningsägare enligt fastighetsregistret: Ringsjö Energi AB
Ledningsrätt, Fjärrvärme 1285-1467.2	Kraftringen Nät AB (Ringsjö Energi AB) Box 25 221 00 Lund	Eslöv Eslöv 53:4	Ledningsägare enligt fastighetsregistret: Ringsjö Energi AB
Ledningsrätt, Optokabel 1285-1467.3	Kraftringen Nät AB (Ringsjö Energi AB) Box 25 221 00 Lund	Eslöv Eslöv 53:4	Ledningsägare enligt fastighetsregistret: Ringsjö Energi AB

Fastighetsförteckningens innehåll och överensstämmelse med fastighetsregistret bestyrkes:

2021-01-26



Ida Larsson

Lantmäteringenjör



Compound Interest

TRAFIKBULLERUTREDNING

LOKAL XXX ARKITEKTER AB

KV. Sebran i Eslöv

UPPDRAGSNUMMER 13012359



2020-11-06

MALMÖ AKUSTIK
HANDLÄGGARE
GRANSKARE

Sweco Environment AB

Christian Höglund
Karl-Axel Johansson

Innehållsförteckning

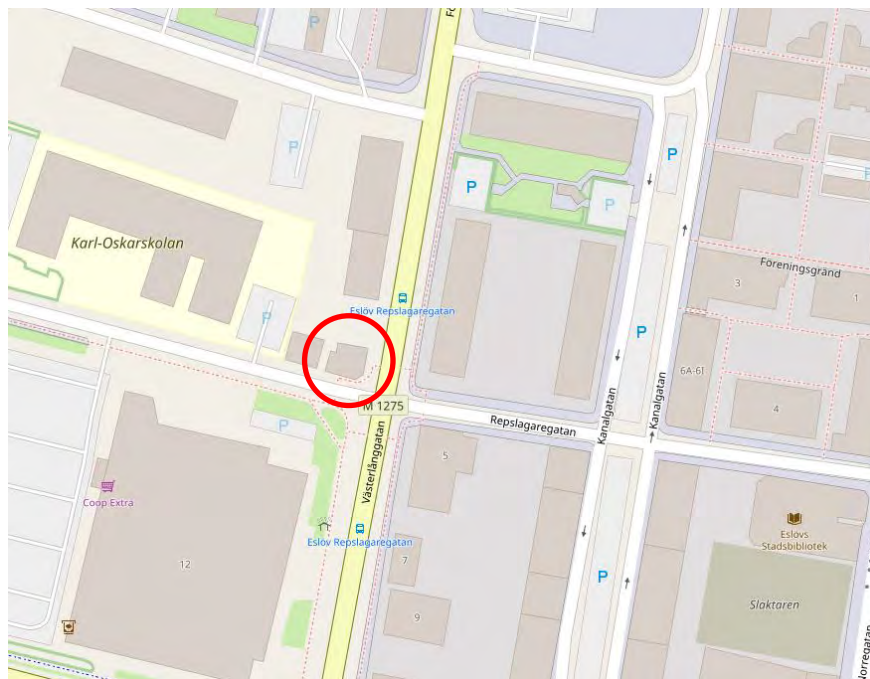
1	Inledning och bakgrund	1
2	Underlag och förutsättningar	2
2.1	Trafikuppgifter	2
2.2	Underlag	3
3	Riktvärden	4
3.1	Bedömningsgrunder: Förordningen om trafikbuller vid bostäder: SFS 2015:216	4
3.2	Uttrycksförklaring	4
4	Beräkningsmetod	5
5	Resultat och Bilagor	6
6	Analys	7
6.1	Riktvärde vid fasad	7
6.2	Riktvärde uteplats	9
7	Slutsats	9

Bilagor

Namn	Ekvivalent/maximal ljudnivå	År
Bilaga 1	Ekvivalent ljudnivå	2040
Bilaga 2	Maximal ljudnivå dagtid 06-22	2040
Bilaga 3	Maximal ljudnivå nattetid 22-06	2040

1 Inledning och bakgrund

Sweco har av fått uppdraget att inför detaljplanläggning av Kv. Sebran i Eslöv utreda trafikbuller på den tilltänkta fastigheten, se Figur 1. Befintliga byggnader på fastigheten ska rivas. Syftet med utredningen är att kartlägga bullersituationen för år 2040 med ny bebyggelse.



Figur 1. Översikt av aktuell fastighet. Fastighet markerat i rött. Källa: Open streetmap bidragsgivare.

2 Underlag och förutsättningar

2.1 Trafikuppgifter

Trafikdata för vägar i har tagits fram av Sweco Society. Hastighet och vägbredd för väg 1-3 är hämtad från NVDB¹. Trafikdata som använts i beräkningsmodellen redovisas i Tabell 1 med indexering i Figur 2.

Tabell 1. Trafikdata som använts i beräkningsmodellen.

Index	Vägsträcka	2040 ÅDT	2040 tung trafik %	Hastighet
1	Repslagargatan	2000	4%	30
2	Västerlånggatan	6500	5%	40
3	Vikingavägen	700	3,5	30



Figur 2. Indexering av vägar som använts i beräkningsmodellen. Röd markering visar Sebran 38. Källa: Open streetmap bidragsgivare.

¹ <https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket>, hämtad 2020-03-30

2.2 Underlag

Kartunderlag i form av fastighetskarta, vägar och ny bebyggelse har tillhandahållits av Lokal XXX arkitekter i DWG-format 2020-10-13. Samma underlag har använts för att höjdsätta den nya bebyggelsen, som består av ett flerfamiljshus med maximalt åtta våningsplan, se Figur 3. Ingen markmodell har använts då området är platt.



Figur 3. Översikt av ny bebyggelse. Källa: Lokal xxx Arkitekter, Eslöv, Kv. Sebran 38. Förslag till nybygge, sektion B -B; C -C med fasader. Eslöv, 2017-05-25

Närliggande byggnader som är relevanta för ljudspridningen har höjdsatts med hjälp av Google Earths 3D-vy. Övriga byggnader i området har schablonmässigt satts till 6 m. Ett våningsplan har beräknats som tre meter.

3 Riktvärden

3.1 Bedömningsgrunder: Förordningen om trafikbuller vid bostäder: SFS 2015:216

Enligt 3 § Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader lydelse före-/efter den 1 juli 2017, gäller följande riktvärden för trafikbuller vid bedömningar enligt både plan- och bygglagen och miljöbalken.

Förordningen syftar till att underlätta för bostadsbyggande i bullriga miljöer och innehåller därmed vissa lättnader. Dock endast för utomhusmiljöer då inomhusmiljön regleras av Boverkets byggregler (BBR). Nedan listas de riktvärden som ska gälla vid detaljplanering.

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus (BBR)
- 45 dBA maxnivå inomhus nattetid (BBR)
- 60 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad. Om 60 dBA överskrids bör:
 1. Minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ej överskrids vid fasad, och
 2. Minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå ej överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasad.
- 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden. Om maximal ljudnivå 70 dBA ändå överskrids bör nivån ej överskridas mer än med 10 dB fem gånger per timme mellan 06.00 och 22.00

För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.

3.2 Uttrycksförklaring

Bostadsrum: rum för daglig samvaro, utom kök, och rum för sömn.

Ekvivalent ljudnivå: en medelljudnivå för spårtrafik och vägtrafik.

Frifältsvärde: en ljudnivå som inte påverkas av reflexer från den egna fasaden.

Maximal ljudnivå: en ljudnivå för spårtrafik och vägtrafik av den mest bullrande fordonstypen med tidsvägning F.

Reflexbidrag: Inkludering av definierat antal ljudreflexer i beräkningar.

Uteplats: en iordningställd yta avsedd för vistelse utomhus.

Dämpad sida: där dygnsekvivalent ljudnivå vid fasad inte överstiger 55 dB och maximal ljudnivå inte överstiger 70 dB nattetid.

För vidare bedömningsgrunder bedöms Boverkets promemoria *Frågor och svar om buller* 2016-06-01² som tillämplig.

² <https://www.boverket.se/contentassets/f1e418c7920a4aff8f79fc774d2a5c4e/fragor-och-svar-om-buller.pdf>, hämtad nov 2019.

4 Beräkningsmetod

Beräkningarna är genomförda enligt Nordiska beräkningsmodellen för buller från vägtrafik, Naturvårdsverkets rapport 4653. Vid beräkningar har programmet Cadna/A version 2019 MR 2 använts för att tillämpa beräkningsmodellen.

Beräkningsmodellen för vägtrafikbuller har en giltighet på avstånd upp till 300 m från vägen. Noggrannheten bedöms till +/- 3 dB på 50 m avstånd och +/- 5 dB på 200 m avstånd. Förutsättningen gäller vinkelrätt mot väg under neutral eller måttliga medvindsförhållanden, dvs 0–3 m/s eller vid motsvarande temperaturgradienter. För beräkning av spårburen trafik bedöms noggrannheten till cirka ± 3 dB på avstånd upp till 300–500 m.

Marken i modellen är beräknad med hård mark.

Maximala ljudnivåer dagtid från vägtrafik har beräknats som femte högsta passagen per timme mellan kl. 06-22.

Maximala ljudnivåer nattetid från vägtrafik har beräknats som femte högsta passagen mellan kl. 22-06.

5 Resultat och Bilagor

Analys av hur resultaten av beräkningarna kan tillämpas och tolkas redovisas nedan under analysavsnittet. Resultaten presenteras som ljudutbredningskartor i medföljande bilagor listade nedan.

Namn	Ekvivalent/maximal ljudnivå	År
Bilaga 1	Ekvivalent ljudnivå	2040
Bilaga 2	Maximal ljudnivå dagtid 06-22	2040
Bilaga 3	Maximal ljudnivå nattetid 22-06	2040

6(9)

TRAFIKBULLERUTREDNING
2020-11-06

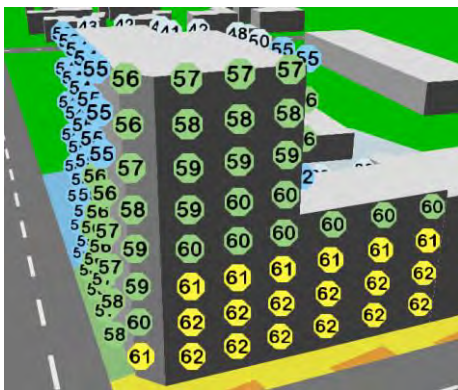
KV. SEBRAN I ESLÖV

6 Analys

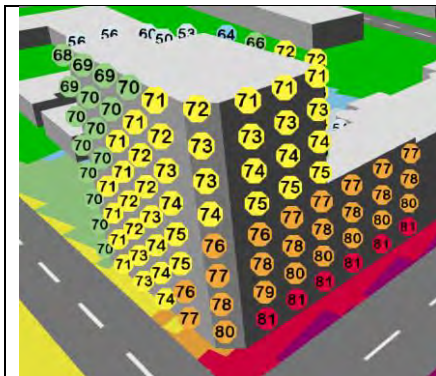
6.1 Riktvärde vid fasad

Riktvärde på 60 dBA ekvivalent ljudnivå överskrids på den östra fasadsidan som vetter mot Västerlånggatan. Dämpad sida måste tillämpas vid bostäder som har en ljudnivå över 60 dBA i ekvivalent ljudnivå vid fasad, detta innebär genomgående lägenheter där hälften av bostadsrummen måste vara vända mot en sida som underskrider 55 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå nattetid, se Figur 7 och Figur 8.

Alternativ kan bostäder om högst 35 kvm planläggas eftersom samtliga fasadjudnivåer underskrider 65 dBA ekvivalent ljudnivå.



Figur 4. Ekvivalent ljudnivå. Dämpad sida måste tillämpas där 60 dBA överskrids vid fasad.



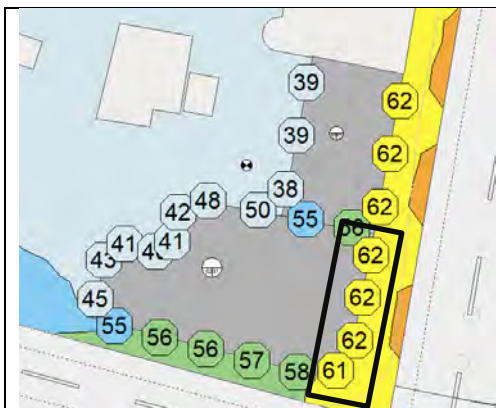
Figur 5. Översikt av maximala ljudnivåer 06-22.



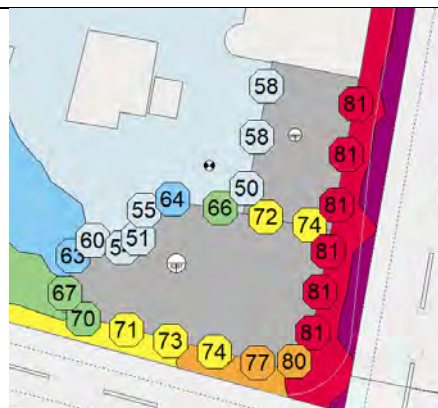
Figur 6. Översikt av maximala ljudnivåer 06-22.

Beroende på bostädernas planlösning kan dämpad sida vara svår att tillämpa på vissa delar av byggnaden, se svart ruta i Figur 7. Istället för dämpad sida kan lägenheter som är mindre än 35 kvadratmeter planläggas på fasadsidor som överskrider 60 dBA ekvivalent ljudnivå men som innehåller 65 dBA

Riktvärdena för dämpad sida innehålls på fasadsidor som vetter mot innergården, se Figur 7 och Figur 8.



Figur 7. Överblick av ekvivalenta ljudnivåer vid fasad. Riktvärde 60 dBA eller 55 dBA för dämpad sida. Se svart markering för problematisk dämpad sida.



Figur 8. Överblick av maximala ljudnivåer nattetid 22-06 vid fasad. Riktvärde 70 dBA för dämpad sida.

6.2 Riktvärde uteplats

Riktvärde för enskild uteplats innehålls på byggnadens fasaddelar som vetter in mot innergården, se grön markering i Figur 9. Detta gäller för både ekvivalent och maximal ljudnivå.

En gemensam uteplats kan anläggas på markplan inom grön markering i Figur 10. Om alla bostäder har tillgång till en gemensam uteplats som innehåller gällande riktvärden behöver inte varje bostads enskilda uteplats innehålla aktuella riktvärden



Figur 9. Översikt av var enskild uteplats på fasad kan placeras. Grön markering innebär att enskilda uteplatser kan placeras på fasaden.

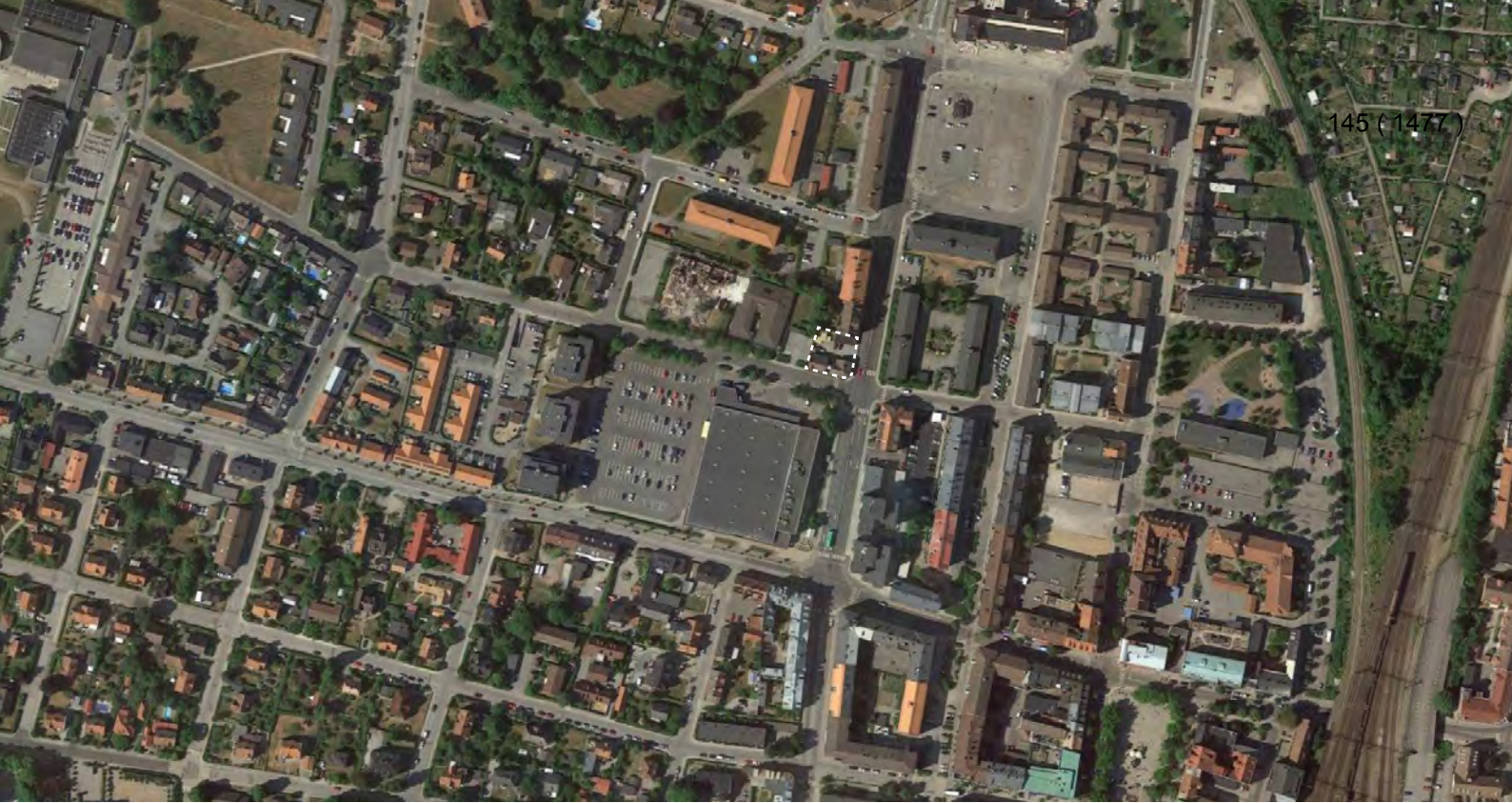


Figur 10. Se grön markering för översikt av yta där gemensam uteplats kan placeras.

7 Slutsats

Bostäder kan anläggas i Kv. Sebran om en dämpad sida används vid bostäder som överskrider riktvärdet för 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad. Om detta ej är möjligt att tillämpa på grund av planlösningen i bostäderna kan även lägenheter som är mindre än 35 kvadratmeter planläggas där 60 dBA ekvivalent ljudnivå överskrids.

Enskilda uteplatser kan generellt placeras på fasadsidor som vetter mot innergården. Även en gemensam uteplats kan placeras på markplan på innergård. Om alla boende har tillgång till en gemensam uteplats behöver inte riktvärdet för enskilda uteplatser klaras.

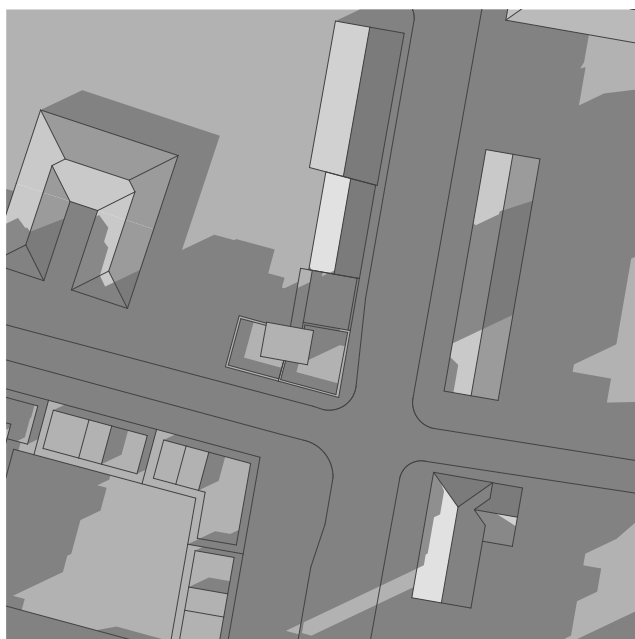
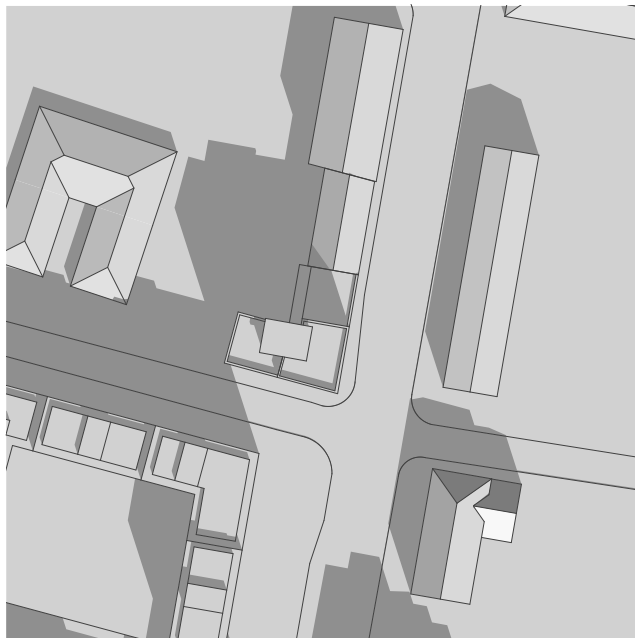
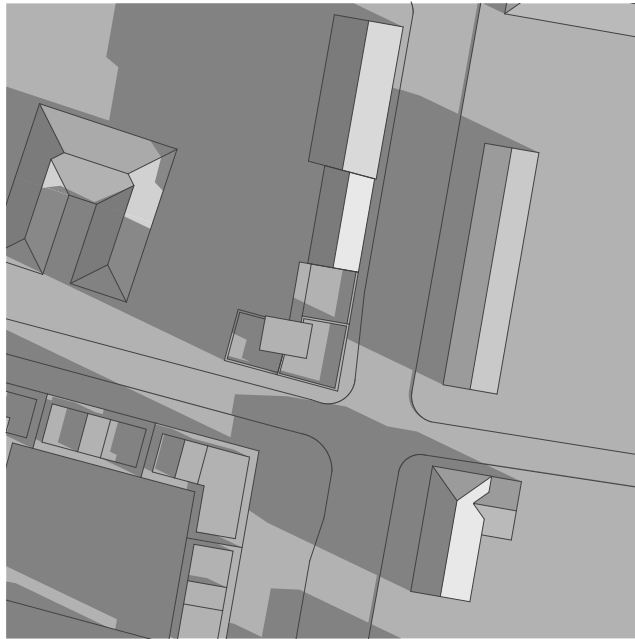


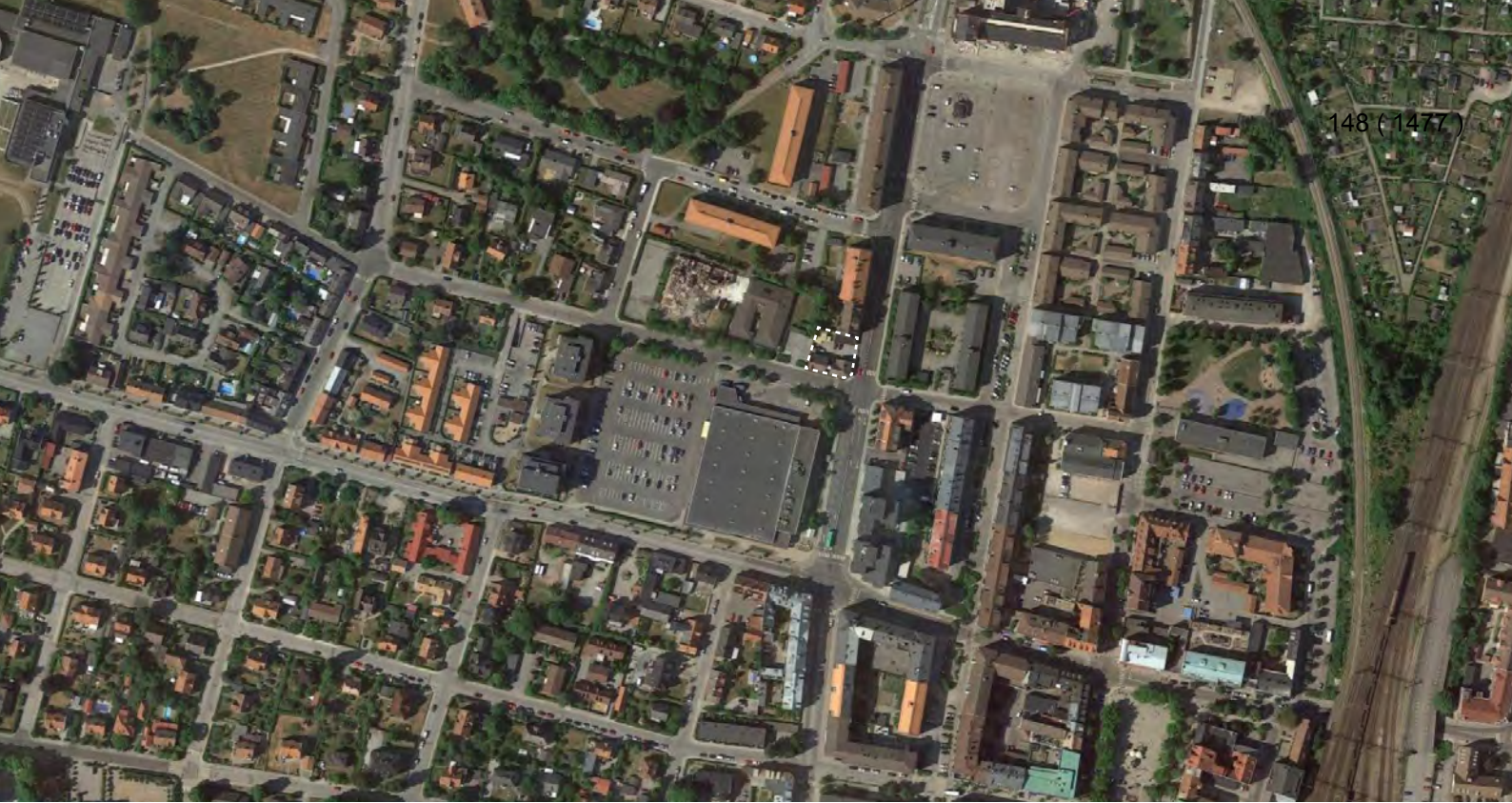
145 (1477)

Sol - Skuggstudie

Kv Sebran 38



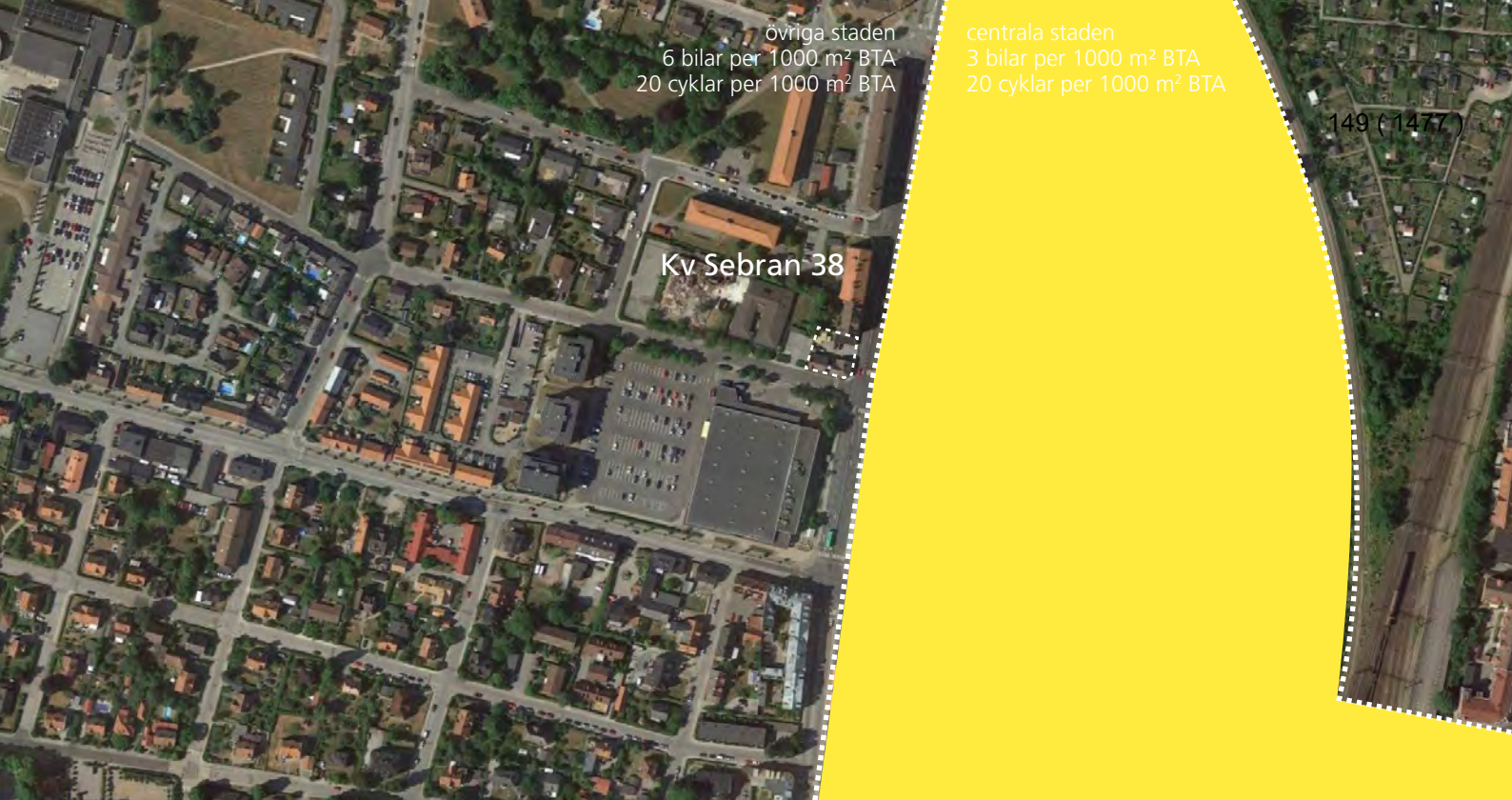




148 (1477)

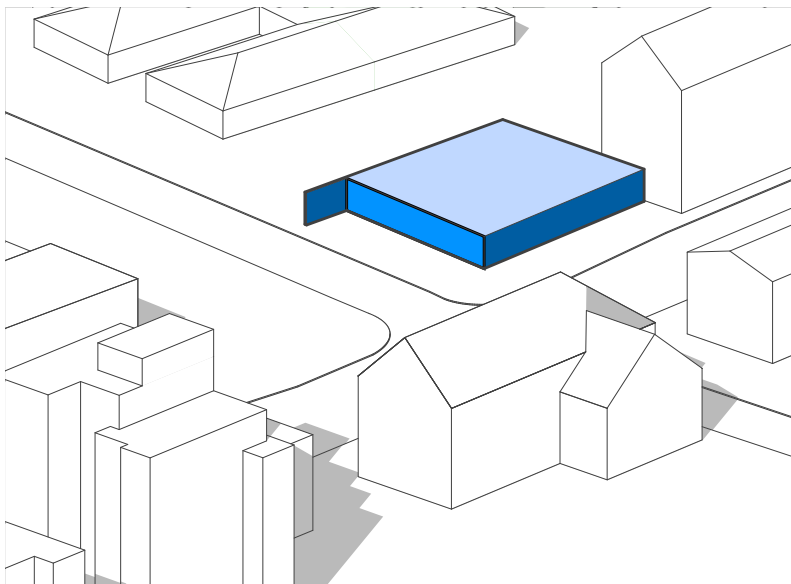
Parkeringsutredning

Kv Sebran 38



Kvarteret Sebran är beläget i utkanten av Eslövs centrum och nära Eslövs station.
 I centrala Eslöv finns ett relativt stort utbud av butiker, restauranger och service.
 I närliggande kvarter finns även livsmedelsbutik och restauranger.

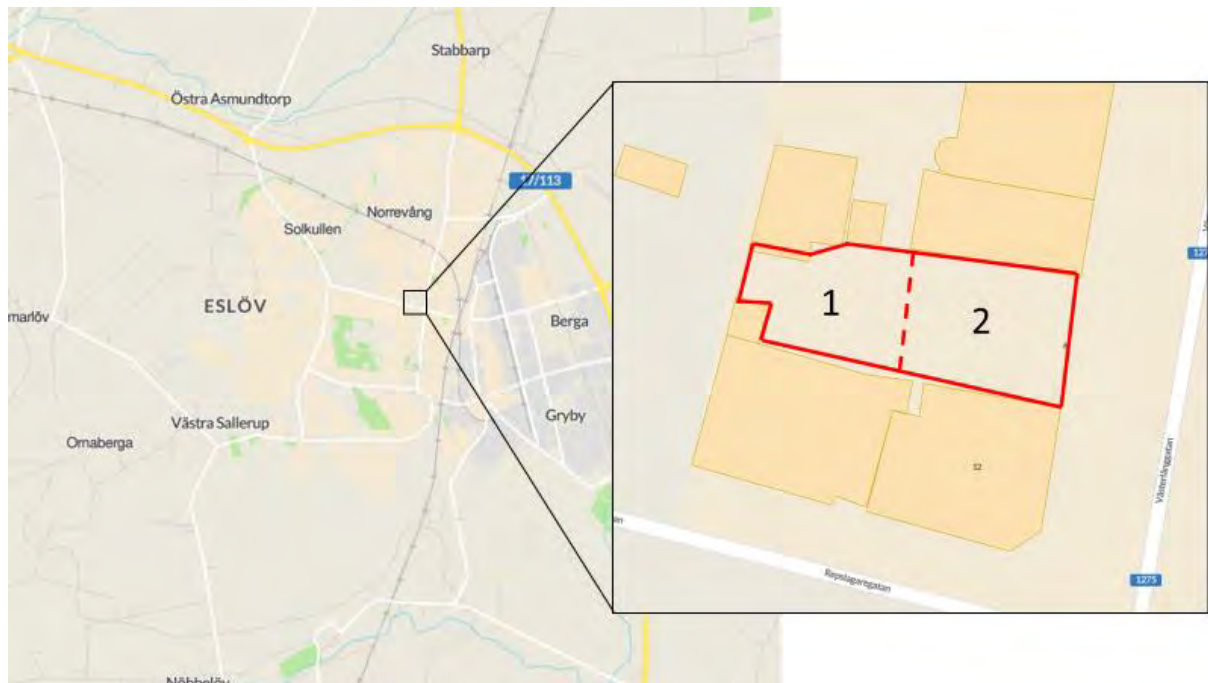
Förutsättningarna att arbeta och bo inom kvarteret utan bil är hög med hänsyn till närheten till centrum, befintligt utbud av handel och service i närområdet samt närheten till hållplatser för stadsbuss, regionbuss samt tåg för regionala resor.
 Det ger goda möjligheter att genom förtätning skapa en effektiv och långsiktigt hållbar bebyggelsestruktur.



Rapport

Översiktlig markmiljöundersökning

Sebran 38, Eslöv



Figur 1. Karta över fastigheten och dess läge i utkanten av Känlinge.

Upprättad av: Elaine Rydberg

0707-57 44 15

Elaine.Rydberg@areco.se

Granskad av: Michell L Persson

0704- 44 15 95

michell.l.persson@areco.se

Innehåll

Bakgrund och syfte.....	4
Metod och genomförande	4
Resultat	4

Bilaga 1 - Analysrapporter

Bakgrund och syfte

Areco Contractor har på uppdrag av Lokala XXX arkitekter genomfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning på fastigheten Sebran 38 i Eslöv (figur 1). Inför eventuell byggnation på fastigheten har en markmiljöundersökning genomförts. Till grund för undersökningen ligger provtagningsplan daterad 2019-04-05.

Resultaten jämförs med Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR), riktvärden för känslig mark (KM), riktvärden för mindre känslig mark (MKM) samt Avfall Sveriges halter för farligt avfall (FA). Då det avses att uppföra bostäder på fastigheterna är det riktvärdet för KM som tillämpas.

Metod och genomförande

Provtagningen genomfördes 2019-05-02 med hjälp av borrhandsvagn. Gårdsplanen på fastigheten delades in i två områden där totalt 4 borrhandspunkter borrades. Samlingsprov om 15-20 delprov uttogs i område 1 vid 0-0,5 m, 0,5-1 m samt 1-2 m. I område 2 uttogs samlingsprov vid 0-0,5 m, 0,5-1,5 m, 1,5-2,2 m samt 2,2-3 m. Borrningen avslutades när vad som bedömdes vara naturliga jordlager påträffades. Totalt 7 prov skickades på analys för BTEX, alifater, aromater, PAH och metaller inkl. kvicksilver till Eurofins ackrediterade laboratorium.

Resultat

En sammanställning av analyserna finns i tabell 1. Analysresultatet visade på halter över KM för PAH-H, bly och koppar i område 1 vid 0-0,5 m. Vid 0,5-1 m ligger halterna av koppar över MKM. Även i område 2 vid 0-0,5 m är halten av koppar över MKM. Vid 1,5-2,2 m ligger halten av PAH-H samt PAH-M över KM. De naturliga jordlagren vid 1-2 m i område 1 samt vid 2,2-3 m i område 2 visar inte på några halter över MRR.

Bedömning och rekommendationer

Då det planeras att uppföras bostäder på fastigheten behöver åtgärder vidtas. PAH är klassat som cancerogen. Marken under byggnaderna har inte provtagits och det går därför inte att utesluta att fyllnadsmassorna förekommer även här. Förslagsvis schaktas fyllnadsmassorna ur ner till naturliga lager där inga förhöjda halter detekterats. Slutprov i schaktväggar bör tas och om förhöjda halter påvisas kan med fördel till exempel en geotextilduk eller liknande användas för att avskärma nya återfyllnadsmassor mot angränsande fastigheter.

Provpunkt	190502: Omr 1 Sebran 0-0,5m	190502: Omr 1 Sebran 0,5-1m	190502: Omr 1 Sebran 1-2m	190502: Omr 2 Sebran 0-0,5m	190502: Omr 2 Sebran 0,5-1,5m	190502: Omr 2 Sebran 1,5-2,2m	190502: Omr 2 Sebran 2,2-3m				
Djup (m)	0-0,5	0,5-1	1-2	0-0,5	0,5-1,5	1,5-2,2	2,2-3	Riktvärden			Haltgräns
Ämne	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	MRR	KM	MKM	FA
Bensen	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035		0,012	0,04	
Toluen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		10	40	
Etylbensen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		10	50	
M/P/O-Xylen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		10	50	
Alifater >C5-C8	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0		25	150	1000
Alifater >C8-C10	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0		25	120	1000
Alifater >C10-C12	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0		100	500	10000
Alifater >C12-C16	< 5,0	< 5,0	< 5,0	15	< 5,0	< 5,0	< 5,0		100	500	10000
S:a Alifater >C5-C16	< 9,0	< 9,0	< 9,0	22	< 9,0	< 9,0	< 9,0		100	500	-
Alifater >C16-C35	20	< 10	< 10	33	< 10	< 10	< 10		100	1000	10000
Aromater >C8-C10	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0		10	50	1000
Aromater >C10-C16	< 0,90	< 0,90	< 0,90	0,92	< 0,90	1,3	< 0,90		3	15	1000
Aromater >C16-C35	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	2,1	< 0,50		10	30	1000
PAH-L	0,063	< 0,045	< 0,045	0,096	< 0,045	0,24	< 0,045	0,6	3	15	
PAH-M	1,2	0,49	< 0,075	2,1	0,37	7,4	< 0,075	2	3,5	20	
PAH-H	1,5	0,74	< 0,11	1,7	0,33	6,1	< 0,11	0,5	1	10	
Cancerogena PAH	1,3	0,65	< 0,090	1,6	0,29	5,4	< 0,090				100
Summa övriga PAH	1,4	0,63	< 0,14	2,3	0,46	8,3	< 0,14				1000
Arsenik As	5,9	5	5	3,9	2,8	3,2	< 2,0	10	10	25	1000
Barium Ba	110	90	38	66	55	48	47		200	300	10000
Bly Pb	150	38	7,3	53	19	20	9,5	20	50	400	2500
Kadmium Cd	0,37	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,2	0,8	12	100/1000
Kobolt Co	6,5	7,4	7,3	7,1	6	4,6	6,3		15	35	100/2500
Koppar Cu	81	220	11	720	19	18	13	40	80	200	2500
Krom Cr	16	14	15	16	15	11	15	40	80	150	10000
Kvicksilver Hg	0,22	0,088	< 0,011	0,043	< 0,011	0,051	< 0,010	0,1	0,25	2,5	1000/500
Nickel Ni	17	18	16	19	14	9,8	16	35	40	120	100/1000
Vanadin V	24	25	17	24	19	16	14		100	200	10000
Zink Zn	310	120	38	260	62	77	47	120	250	500	2500
Klassning	MKM	IFA	MRR	IFA	MRR	MKM	MRR				

Bilaga 1

Analysrapporter

Areco Contractor AB
Elaine Rydberg
Grustagsgatan 15
254 64 HELSINGBORG

AR-19-SL-091865-01
EUSELI2-00633799

Kundnummer: SL7628544

Uppdragsmärkn.

30086-121 Sebran, Eslöv

Analysrapport

Provnummer:	177-2019-05030019	Djup (m)	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2019-05-02		
Matris:	Jord	Provtagare	Elaine Rydberg		
Provet ankom:	2019-05-02				
Utskriftsdatum:	2019-05-07				
Provmärkning:	190502: Omr 1 Sebran 0-0,5m				
Provtagningsplats:	Sebran, Eslöv				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	79.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	20	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec.. motorolja				a)*
Bens(a)antracen	0.22	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.21	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.47	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.23	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.17	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.049	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenafylen	0.033	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v48

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.21	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.52	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.44	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.18	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.063	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.2	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.5	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	1.3	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	1.4	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	2.8	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	5.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	110	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	150	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	0.37	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	6.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	81	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kviksilver Hg	0.22	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	24	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	310	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

AR-003v48

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Areco Contractor AB
Elaine Rydberg
Grustagsgatan 15
254 64 HELSINGBORG

AR-19-SL-091867-01
EUSELI2-00633799

Kundnummer: SL7628544

Uppdragsmärkn.

30086-121 Sebran, Eslöv

Analysrapport

Provnummer:	177-2019-05030020	Djup (m)	0,5-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2019-05-02		
Matris:	Jord	Provtagare	Elaine Rydberg		
Provet ankom:	2019-05-02				
Utskriftsdatum:	2019-05-07				
Provmärkning:	190502: Omr 1 Sebran 0,5-1m				
Provtagningsplats:	Sebran, Eslöv				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	81.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.10	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.22	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.090	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v48

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.058	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.21	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.19	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.094	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.49	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.74	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.65	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.63	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.3	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	5.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	90	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	38	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	7.4	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	220	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kviksilver Hg	0.088	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	25	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	120	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v48

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Areco Contractor AB
Elaine Rydberg
Grustagsgatan 15
254 64 HELSINGBORG

AR-19-SL-091866-01
EUSELI2-00633799

Kundnummer: SL7628544

Uppdragsmärkn.

30086-121 Sebran, Eslöv

Analysrapport

Provnummer:	177-2019-05030021	Djup (m)	1-2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2019-05-02		
Matris:	Jord	Provtagare	Elaine Rydberg		
Provet ankom:	2019-05-02				
Utskriftsdatum:	2019-05-07				
Provmärkning:	190502: Omr 1 Sebran 1-2m				
Provtagningsplats:	Sebran, Eslöv				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v48

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	5.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	38	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	7.3	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	7.3	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvikksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	17	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	38	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

AR-003v48

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Areco Contractor AB
Elaine Rydberg
Grustagsgatan 15
254 64 HELSINGBORG

AR-19-SL-091988-01
EUSELI2-00633799

Kundnummer: SL7628544

Uppdragsmärkn.

30086-121 Sebran, Eslöv

Analysrapport

Provnummer:	177-2019-05030022	Djup (m)	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2019-05-02		
Matris:	Jord	Provtagare	Elaine Rydberg		
Provet ankom:	2019-05-02				
Utskriftsdatum:	2019-05-07				
Provmärkning:	190502: Omr 2 Sebran 0-0,5m				
Provtagningsplats:	Sebran, Eslöv				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.6	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	15	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	22	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	33	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	0.92	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Lätt gasolja. ospec.				a)*
Bens(a)antracen	0.17	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.23	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.76	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.25	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.14	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.046	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.038	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.043	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v48

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.60	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.042	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.85	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.60	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.13	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.096	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	2.1	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.7	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	1.6	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	2.3	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	3.9	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	66	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	53	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	7.1	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	720	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kviksilver Hg	0.043	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	19	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	24	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	260	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v48

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Areco Contractor AB
Elaine Rydberg
Grustagsgatan 15
254 64 HELSINGBORG

AR-19-SL-091964-01
EUSELI2-00633799

Kundnummer: SL7628544

Uppdragsmärkn.

30086-121 Sebran, Eslöv

Analysrapport

Provnummer:	177-2019-05030023	Djup (m)	0,5-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2019-05-02		
Matris:	Jord	Provtagare	Elaine Rydberg		
Provet ankom:	2019-05-02				
Utskriftsdatum:	2019-05-07				
Provmärkning:	190502: Omr 2 Sebran 0,5-1,5m				
Provtagningsplats:	Sebran, Eslöv				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	83.1	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.037	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.048	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.10	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.047	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.039	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v48

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.094	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.14	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.041	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.37	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.33	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.29	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.46	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.75	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.8	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	55	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	19	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	6.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	19	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kviksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	19	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	62	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

AR-003v48

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Areco Contractor AB
Elaine Rydberg
Grustagsgatan 15
254 64 HELSINGBORG

AR-19-SL-091958-01
EUSELI2-00633799

Kundnummer: SL7628544

Uppdragsmärkn.

30086-121 Sebran, Eslöv

Analysrapport

Provnummer:	177-2019-05030024	Djup (m)	1,5-2,2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2019-05-02		
Matris:	Jord	Provtagare	Elaine Rydberg		
Provet ankom:	2019-05-02				
Utskriftsdatum:	2019-05-07				
Provmärkning:	190502: Omr 2 Sebran 1,5-2,2m				
Provtagningsplats:	Sebran, Eslöv				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	80.1	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	1.3	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	0.56	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	1.5	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	2.1	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.90	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.90	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	1.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.93	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.68	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.17	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.053	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.14	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v48

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Acenaften	0.047	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.19	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	2.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.16	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	2.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	2.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.67	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.24	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	7.4	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	6.1	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	5.4	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	8.3	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	14	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.2	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	48	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	4.6	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	18	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kviksilver Hg	0.051	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	9.8	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	77	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

AR-003v48

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Areco Contractor AB
Elaine Rydberg
Grustagsgatan 15
254 64 HELSINGBORG

AR-19-SL-091960-01
EUSELI2-00633799

Kundnummer: SL7628544

Uppdragsmärkn.

30086-121 Sebran, Eslöv

Analysrapport

Provnummer:	177-2019-05030025	Djup (m)	2,2-3		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2019-05-02		
Matris:	Jord	Provtagare	Elaine Rydberg		
Provet ankom:	2019-05-02				
Utskriftsdatum:	2019-05-07				
Provmärkning:	190502: Omr 2 Sebran 2,2-3m				
Provtagningsplats:	Sebran, Eslöv				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.4	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v48

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	47	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	9.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	6.3	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kviksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	47	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

AR-003v48

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Detaljplan för Sebran 38 i Eslövs kommun och Skåne län (dnr 2017.0442)

Version 5 - 2018-09-27

Detta dokument och tillika verktyg innehåller sju checklistor för att underlätta undersökningen om en detaljplan kan antas medföra betydande miljöpåverkan och är framtaget av Ekerö kommun (projektledare) tillsammans med Upplands-Bro och Järfälla kommuner under år 2015. Projektet har finansierats av Boverket genom regeringsuppdraget PBL Kompetens. Verktuget är anpassat för att kunna användas av fler kommuner och är fri att använda och förändra. Under 2018 pågår revidering av verktuget för att förenkla hantering, samt anpassa till ny lagstiftning som gäller från och med 1 januari 2018.

Inledning

För att ta reda på om en detaljplan ska genomgå en strategisk miljöbedömning ska en undersökning om detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan genomföras. För att undersöka om den beskrivna detaljplanen nedan kan innebära betydande miljöpåverkan har sju checklistor använts.

Den första checklisten behandlar *särskilda bestämmelser*, vilket omfattar om det gäller undantag eller krav på att genomföra miljöbedömning. De efterföljande fem checklistorna är tematiskt indelade i miljöaspekterna *kulturvärden*, *naturvärden*, *sociala värden*, *materiella värden* och *risker för människors hälsa eller för miljön*. I dessa checklistor beskrivs först platsens känslighet och nuvarande förhållanden, och sedan hur planen påverkar dessa förhållanden och hur stor störningen sannolikt kommer att bli. För att öka läsvänligheten tas de värden och risker som bedömts att inte beröra detaljplanen bort. Samtliga värden och risker som kan beskriva en miljöaspekt finns istället listade i bilaga 1.

I den sista checklisten, *Sammanvägd bedömning*, sammanställs ställningstagandena från de tidigare ifyllda checklistorna. Syftet är att få en helhetssyn och just kunna göra en sammanvägd bedömning av inringade aspekter. Den senare delen av denna checklista hanterar omfattningen av påverkan och fylls inte i om det redan har fastslagits att planen medför betydande miljöpåverkan. Om det fanns oklarheter om planens påverkan var betydande efter de första sex checklistorna används denna del som ett stöd för ställningstagandet. Detta ställningstagande motiveras avslutningsvis.

Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanens syfte är att pröva lämpligheten för en högre exploatering om fyra till åtta våningar inom fastigheten avseende bostäder.

Inom fastigheten idag finns två låga, sammanbyggda byggnader i en våning med tillhörande komplementbyggnader på en mindre gård. Byggnaden är en av de kvarvarande låga byggnaderna i Eslövs tätort och har under åren används som bland annat bilverkstad och i nuläget som kontor. Kvarteret är i huvudsak hårdgjort och infart till gården sker från Västerlånggatan. Den gamla bilverkstaden har gett upphov till föroreningar i mark. Genomförande av detaljplanen innebär att befintliga byggnader rivs och en bostadsbyggnad i fyra till åtta våningar uppförs. Tillkommande lägenheter bedöms vara cirka 36 stycken. Genomförande av planen innebär även att den förorenade marken saneras.

Sammanvägd bedömning

2020-11-16

Genomförande av planförslaget antas inte medföra betydande miljöpåverkan. Planförslag innebär förtätning i centrala staden i linje med gällande översiktsplan. Planens genomförande bedöms som helhet inte bidra till negativa effekter för miljön eller hushållningen med mark, vatten och andra resurser. Genomförande av planen har påverkan på kulturmiljö. Planområdet ligger inom område för riksintresse för kulturmiljö. Genomförande av planförslaget innebär att befintligt gathusbyggnader rivs. Byggnaderna uppvisar dock inte till stor utsträckning de värden som beskrivs i beskrivningen av riksintresset. Byggnation av ny bebyggelse på platsen bedöms inte påverka riksintresset i helhet då de

värden som beskrivs till stor del finns på andra platser i tätorten. Påverkan bedöms därmed inte vara påtaglig.

Hantering

Kompetens inom samhällsplanering har medverkat i arbetet.

Om bedömningen är att genomförandet av en detaljplan *inte* medför betydande miljöpåverkan ska kommunen samråda i frågan om betydande miljöpåverkan med de kommuner, länsstyrelser eller andra myndigheter som på grund av sitt särskilda miljöansvar kan antas bli berörda av planen eller programmet i enlighet med [6 kap. 6 § 2 MB](#). Om en strategisk miljöbedömning ska göras, ska kommunen samråda om omfattningen och detaljeringsgraden i en miljökonsekvensbeskrivning (avgränsningssamråd) i enlighet med [6 kap. 9 § MB](#).

Samråd har genomförts med [Länsstyrelsen på kommunsamråd 2020-xx-xx](#).

Särskilda bestämmelser			
4 kap. 35 § PBL	Undantag från miljöbedömning: En särskild mkb för detaljplaner med <i>standardförfarande</i> behöver inte upprättas om planen enbart gäller något av nedan nämnda ärenden, och mkb:n i detta ärende är aktuell och tillräcklig.	Undantag	
		Ja	Nej
5 kap. 7 a § PBL	Gäller detaljplanen enbart en verksamhet som tillståndsprövas enligt föreskrifter som har meddelats med stöd av 9 kap. 6 § MB (A- eller B-verksamhet), och är mkb:n i detta ärende aktuell och tillräcklig?		X
	Gäller detaljplanen enbart en åtgärd som prövas genom fastställande av en vägplan enligt väglagen (1971:948) eller en järnvägsplan enligt lagen (1995:1649) om byggande av järnväg, och är mkb:n i detta ärende aktuell och tillräcklig för detaljplanen?		X
Kommentar			
6 kap. 3 § MB	Undantag från miljöbedömning: Skyldigheten att göra en strategisk miljöbedömning gäller inte för detaljplaner som endast syftar till att tjäna totalförsvaret eller räddningstjänsten.	Undantag	
		Ja	Nej
	Syftar detaljplanen endast till att tjäna totalförsvaret?		X
	Syftar detaljplanen endast till att tjäna räddningstjänsten?		X
Kommentar			
2 § miljö- bedömnings- förfordningen	Krav på strategisk miljöbedömning: En detaljplan ska antas medföra betydande miljöpåverkan om genomförandet kan komma att omfatta en verksamhet eller åtgärd som kräver tillstånd enligt 7 kap. 28 a §.	Krav	
		Ja	Nej
7 kap. 27 & 28 a §§ MB	Kan genomförandet antas omfatta en verksamhet eller åtgärd som på ett <i>betydande sätt</i> kan påverka miljön i ett Natura 2000-område som förtecknats enligt fågeldirektivet (2009/147/EG) och därmed kräver tillstånd (<i>Skyddad natur</i>)?		X
	Kan genomförandet antas innefatta en verksamhet eller åtgärd som på ett <i>betydande sätt</i> kan påverka miljön i ett Natura 2000-område som förtecknats enligt art- och habitatdirektivet (92/43/EEG) och därmed kräver tillstånd (<i>Skyddad natur</i>)?		X
Kommentar			

Kulturvärden

I bedömningen ska särskilt platsens betydelse och känslighet beaktas, med särskild hänsyn till kulturvärden.

Beskriv förekomsten av kulturvärden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen.

- ☐ Biologiskt kulturarv ([Information](#))
- ☐ Karaktärsdrag i landskap och bebyggelse
- ☐ Värdefulla landskapsavsnitt och bebyggelsemiljöer
- ☒ Arkitektoniskt värdefulla kulturmiljöer och byggnader
- ☐ Arkeologiska kulturmiljöer och lämningar (fornlämningar och fornlämningsområden)
- ☐ Immateriella företeelser (till exempel ortnamn eller berättelser som är knutna till platsen)
- ☐ Kulturvärden som uppmärksamats av brukare eller allmänhet

Beskrivning

Detaljplanen är med i område för riksintresse för kulturmiljö gällande Eslövs tätort. Riksintresset motiveras av järnvägens och industrialismens påverkan på utvecklingen av Eslöv från stationssamhälle till stad. Inom planområdet finns byggnader med visst kulturhistoriskt värde då de är gathus som visar på den äldre miljön i Eslövs tätort. Byggnaderna har med åren förvanskats.

Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade kulturvärdet.

- ☐ Statliga byggnadsminnen enligt 3 kap. KML ([SFS 2013:558](#); [BeBR](#); [Förteckning](#); [Vägledning](#))
- ☐ Kyrkliga kulturminnen enligt 4 kap. KML ([BeBR](#); [Vägledning](#))
- ☐ Arkeologiska kulturmiljöer och lämningar (fornlämningar och fornlämningsområden) enligt 2 kap. KML ([Fornsök](#); [Vägledning](#); [Lista med lämningstyper](#))
- ☐ Nationalpark enligt 7 kap. 2 § MB ([SFS 1987:938](#); [Skyddad natur](#))
- ☐ Naturreservat/Naturvårdsområde enligt 7 kap. 4 § MB ([SFS 1998:1252](#); [Skyddad natur](#))
- ☐ Kulturresevat enligt 7 kap. 9 § MB ([SFS 1998:1252](#); [Skyddad natur](#))
- ☐ Naturvårdsavtal enligt 7 kap. 3 § JB; [Information](#); [Riktlinjer naturvårdsverket](#); [Skyddad natur](#))
- ☐ Landskapsbildskyddsområde ([Information](#); [Skyddad natur](#))
- ☒ Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt 3 kap. 6 § MB ([Skyddad natur](#))
- ☐ Världsarv ([Information](#))

Beskrivning

Detaljplanen är med i område för riksintresse för kulturmiljö gällande Eslövs tätort. Riksintresset motiveras av järnvägens och industrialismens påverkan på utvecklingen av Eslöv från stationssamhälle till stad. Riksintresset uttrycks följande värden: ”Spår av vägsträckningar, markanvändning och bebyggelse från tiden före järnvägens tillkomst och det nya samhällets tidigaste skeden. Den successivt framvuxna rutnätsplanen med tomtstruktur, platsbildningar och gaturum. Bebyggelsen och dess täta, stadsmässiga, men relativt småskaliga karaktär. De kringbyggda kvarteren med bostäder och lokaler för handel och hantverk samt ekonomibyggnader och bakgårdar. Offentliga byggnader med bland annat den nygotiska kyrkan (1891) som givit upphov till begreppet ”Eslövsgotik”. Järnvägs miljön med stationshuset från 1913,

	<i>industribyggnader och andra till järnvägen knutna byggnader och anläggningar. Den lokala byggnadstraditionen med hus i företrädesvis rött och gult tegel. Inslag av parker och grönska. Det tidiga 1900-talets utvidgningsområden, med tidstypisk terränganpassad plan och villor på stora, grönskande tomter. Medborgarhuset, ritat av H Asplund, från 1957 och annan bebyggelse som visar den fortsatta utvecklingen under 1900-talet.” (Text från RAA, ”Riksintressen för kulturmiljövården – Skåne län, 2014-02-18”</i>		
Planens påverkan			
Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna kulturvärdena.			
Beskrivning	Genomförande av detaljplanen innebär att befintliga byggnader på platsen rivs.		
Bedömning av påverkan			
Kan planen antas medföra påverkan på kulturvärden?			Ja
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på kulturvärden?			Nej
Kommentar	Påverkan på riksintresset som helhet bedöms vara liten då de värden som uttrycks i beskrivning inte återfinns i en betydande omfattning inom planområdet och går att finna på andra platser i Eslövs centrum som bättre visar på de värden som uttrycks i beskrivningen av riksintresset.		

Naturvärden

I bedömningen ska särskilt platsens betydelse och känslighet beaktas, med särskild hänsyn till naturvärden.

Beskriv förekomsten av naturvärden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen.

Värdefulla naturtyper eller spridningssamband mellan dessa:

- ☐ Naturtyper enligt habitatdirektivet ([Lista över naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1](#); [Arter & naturtyper i habitatdirektivet](#); [Skyddad natur](#))
- ☐ Områden enligt Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering eller objekt med högt naturvärde ([Skogens pärlor](#); [Skyddad natur](#))
- ☐ Områden enligt Naturvårdsverkets myrskyddsplan eller nationalparksplan ([Skyddad natur](#))
- ☐ Områden enligt ängs- och betesmarksinventeringen ([Skyddad natur](#))
- ☐ Värdefulla vatten i enlighet med Levande sjöar och vattendrag ([Information: Skyddad natur](#))
- ☐ Viktiga spridningssamband mellan de naturtyper som förekommer

Värdefulla arter eller spridningssamband för dessa:

- ☐ Värdefulla fågelarter ([I Sverige regelbundet förekommande fågelarter \[från bilaga 1 i Fågeldirektivet\] för vilka Särskilda skyddsområden skall avsättas](#))
- ☐ Värdefulla växt-, djur-, eller svamparter ([Lista över arter i habitatdirektivets bilaga 2 som förekommer i Sverige](#); [Arter & naturtyper i habitatdirektivet – Bevarandestatus i Sverige](#))
- ☐ Fridlysta växt-, djur-, eller svamparter ([4-9 §§ Artskyddsförordningen](#))
- ☐ Fortplantningsområden eller viloplatser för fridlysta djur ([4 § Artskyddsförordningen](#))
- ☐ Nyckelbegrepp samt fortplantnings- vilo- och övervintringsområden)
- ☐ Rödlistade växt-, djur-, eller svamparter ([ArtDatabanken](#))
- ☐ Viktiga spridningssamband för de arter som förekommer

Beskrivning	Området är hårdgjort utan naturvärden.
--------------------	--

Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade naturvärdet.

- ☐ Nationalpark enligt [7 kap. 2 § MB](#) ([SFS 1987:938](#); [Skyddad natur](#))
- ☐ Naturreservat/Naturvårdsområde enligt [7 kap. 4 § MB](#) ([SFS 1998:1252](#); [Skyddad natur](#))
- ☐ Kulturresevat enligt [7 kap. 9 § MB](#) ([SFS 1998:1252](#); [Skyddad natur](#))
- ☐ Naturminne enligt [7 kap. 10 § MB](#) ([SFS 1998:1252](#); [Skyddad natur](#))
- ☐ Natura 2000 enligt [7 kap. 27 § MB](#) ([Förteckning över områden](#); [Skyddad natur](#))
- ☐ Biotopskyddsområde enligt [7 kap. 11 § MB](#); övrigt och skogligt biotopskydd i [Skyddad natur](#))
- ☐ Generellt biotopskydd enligt [7 kap. 11 § MB](#), förteckning i [SFS 1998:1252 bilaga 1](#))
- ☐ Djur- och växtskyddsområde enligt [7 kap. 12 § MB](#) ([Skyddad natur](#))
- ☐ Strandskyddsområde enligt [7 kap. 13-18 §§ MB](#)
- ☐ Naturvårdsavtal enligt [7 kap. 3 § JB](#); [Information](#); [Riktlinjer naturvårdsverket](#); [Skyddad natur](#))
- ☐ Stora opåverkade områden enligt [3 kap 2 § MB](#) (ska redovisas i översiktsplan)
- ☐ Ekologiskt känsliga områden enligt [3 kap 3 § MB](#) ([Information](#); ska redovisas i översiktsplan)
- ☐ Landskapsbildskyddsområde ([Information](#); [Skyddad natur](#))
- ☐ Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt [3 kap. 6 § MB](#) ([Skyddad natur](#))
- ☐ Världsarv ([Information](#))

☐ Biosfärsområden (Information ; Skyddad natur) ☐ Våtmarksområden enligt ramsarkonventionen (Information ; RAMSAR-områden i Skyddad natur) ☐ Skyddade marina områden enligt OSPAR (Information ; Skyddad natur) ☐ Skyddade marina områden enligt HELCOM (Information ; BSPA-områden i Skyddad natur)		
Beskrivning	Inga naturvärden inom planområdet	
Planens påverkan		
Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna naturvärdena.		
Beskrivning	Inga naturvärden inom planområdet	
Bedömning av påverkan		
Kan planen antas medföra påverkan på naturvärden?		Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på naturvärden?		Nej
Kommentar		

Sociala värden	
I bedömningen ska särskilt platsens betydelse och känslighet beaktas, med särskild hänsyn till sociala värden.	
Beskriv förekomsten av sociala värden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen.	
☐ Parker och andra grönområden inom eller i nära anslutning till områden med sammanhållen bebyggelse (tätorts- eller bostadsnära natur) (2 kap. 7 § PBL) ☐ Lämpliga platser för lek, motion och annan utevistelse (2 kap. 7 § PBL), t.ex. badplatser, skidbackar, lekplatser, ridstigar, cykelleder, skidspår, motionsspår, vandringsleder, jakt och fiske, orientering, skogsmulle, scouting och klättring. ☐ Tillräckligt stor friyta som är lämplig för lek och annan utevistelse (8 kap. 9 § PBL) ☐ Tysta områden ☐ Turistdestinationer ☐ Mötesplatser ☐ Sociala värden som uppmärksammas av brukare eller allmänhet	
Beskrivning	Det finns inga sociala värden inom planområdet. Närmaste park med lekplats är Stallhagen.
Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade sociala värdet.	
☐ Nationalpark enligt 7 kap. 2 § MB (SFS 1987:938; Skyddad natur) ☐ Naturreservat/Naturvårdsområde enligt 7 kap. 4 § MB (SFS 1998:1252; Skyddad natur) ☐ Kulturresevat enligt 7 kap. 9 § MB (SFS 1998:1252; Skyddad natur) ☐ Strandskyddsområde enligt 7 kap. 13-18 §§ MB ☐ Naturvårdsavtal enligt 7 kap. 3 § JB ; Information ; Riktlinjer naturvårdsverket ; Skyddad natur ☐ Stora opåverkade områden enligt 3 kap 2 § MB (ska redovisas i översiktsplan) ☐ Landskapsbildskyddsområde (Information ; Skyddad natur) ☐ Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt 3 kap. 6 § MB (Skyddad natur) ☐ Riksintresse med hänsyn till natur- och kulturvärden enligt 4 kap. 2 § MB (Skyddad natur) ☐ Världsarv (Information) ☐ Biosfärsområden (Information ; Skyddad natur)	
Beskrivning	Det finns inga sociala värden inom planområdet.
Planens påverkan	
Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna sociala värdena.	
Beskrivning	Genomförande av parken ger ett litet tillskott av boende som kan nyttja närliggande parker och lekplatser.
Bedömning av påverkan	

Kan planen antas medföra påverkan på sociala värden?		Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på sociala värden?		Nej
Kommentar	Det finns inga sociala värden inom planområdet som påverkas av genomförande av planen. Det finns inte sociala värden utanför planområdet som påverkas påtagligt av genomförande av planen annat än ett större underlag av besökare till omgivande parker och lekplatser.	

Materiella värden

I bedömningen ska särskilt platsens betydelse och känslighet beaktas, med särskild hänsyn till materiella värden.

Beskriv förekomsten av materiella värden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen.

Naturreсурter med högre förnyelseförmåga:

- ☐ Skog (skogsbruk)
- ☐ Fiske (vilt och odling)
- ☐ Mark till rennärning
- ☐ Ängs- och betesmark (jordbruk)
- ☐ Vilda växter och djur (t.ex. bär och fisk)
- ☐ Energiresurser (t.ex. vattendrag, vind, sol)
- ☐ Färskvatten (ytvattentillgångar)

Naturreсурter med ingen/låg förnyelseförmåga:

- ☐ Åkermark (även plöjbar betesmark, jordbruk)
- ☐ Mineraler, bergarter, jordarter
- ☐ Energiresurser (t.ex. torv, kol)
- ☐ Färskvatten (grundvattentillgångar)
- ☐ Övriga geologiska resurser (t.ex. landformer, och fossil)

Övriga materiella värden:

- ☐ Rekreation, idrott, friluftsliv och turism (större anläggningar)
- ☒ Energiförsörjning (t.ex. anläggningar för energiproduktion, elnät [stamnät, regionnät, lokalt elnät, transformator- och kopplingsstationer, utlandskopplingar], ledningsnät för fjärrvärme och fjärrkyla, gasledningsnät, drivmedelstationer för båt och bil)
- ☐ Omsorg och sjukvård (t.ex. sjukvård, apotek, omsorg om barn, funktionshindrade och äldre)
- ☐ Information och kommunikation (t.ex. telefoni, internet, radiokommunikation)
- ☒ Vatten och avlopp (t.ex. reningsverk och ledningsnät för vatten- och avloppsvatten, reservoar, brandpost, tryckstegrings- och pumpstationer, tömningsstationer för båt)
- ☐ Renhållning (t.ex. deponier, återvinningscentraler och återvinningsstationer)
- ☐ Skydd och säkerhet (t.ex. domstolsväsendet, åklagarverksamhet, militärt försvar, kriminalvård, kustbevakning, polis, räddningstjänst, tullkontroll, gränsskydd och immigrationskontroll)
- ☐ Transporter (t.ex. bil-, järn-, gång- och cykelväg, flygplats, hållplatser och stationer, färjelägen, hamn, bro, omlastningspunkter, parkering för bil och cykel)

Beskrivning

Påkoppling på ledningsnätet för ny bebyggelse

Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade materiella värdet.

- ☐ Miljöskyddsområde (7 kap. 19-20 §§ MB; Okänt om miljöskyddsområden förekommer)
- ☐ Vattenskyddsområde (7 kap. 21- 22 §§ MB; SFS 1998:1252; Skyddad natur)
- ☐ Jord- och skogsbruk (3 kap 4 § MB)
- ☐ Riksintresse för rennärning, yrkesfiske eller odling av akvatiska djur och växter (3 kap 5 § MB)
- ☐ Riksintresse för fyndigheter av ämnen eller material (3 kap 7 § MB)
- ☐ Riksintresse för anläggningar för industriell produktion, energiproduktion, energidistribution, kommunikationer, vattenförsörjning eller avfallshantering (3 kap 8 § MB)
- ☐ Riksintresse för totalförsvaret (3 kap 8 § MB)

Beskrivning

Planens påverkan		
Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna materiella värdena.		
Beskrivning	Genomförande av planen innebär en kapacitetbelastning på befintligt ledningsnät.	
Bedömning av påverkan		
Kan planen antas medföra påverkan på materiella värden?	Ja	
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på materiella värden?		Nej
Kommentar	Den ökade kapacitetsbelastningen bedöms klaras av inom befintligt ledningsnätenligt VASyd.	

Risker för människors hälsa eller för miljön		
I bedömningen ska särskilt platsens betydelse och känslighet beaktas, med särskild hänsyn till risker för människors hälsa eller för miljön.		
Beskriv risker för människors hälsa eller för miljön i de områden som kan antas komma att påverkas av planen. ☐ Extrema naturhändelser (t.ex. stormar, höga vattenstånd, översvämning, ras och skred, torka, värmebölja, lavin, erosion, jordbävning, epidemier, extrem kyla) ☐ Olyckor (t.ex. farliga anläggningar, farligt gods, brand, trafikolycka inkl. tåg- och flygolycka) ☐ Verksamheter eller störningar som medför risk för omgivningen (t.ex. buller, vibrationer, ljus, lukt, damm, sot, luftföroreningar inklusive allergiframkallande ämnen, utsläpp till vatten, markföroreningar) ☐ Vattenbrist, tele- eller elavbrott, fjärrvärmefall, IT-bortfall, transportstörning, drivmedelsbrist ☐ Inomhusmiljö (t.ex. ljus, buller, fukt, temperatur, radon, strålning, elektromagnetiska fält) ☐ Utomhusmiljö (t.ex. lokalklimat, skuggning)		
Beskrivning	-	
Redogör för de miljö kvalitetsnormer som inte följs eller riskerar att inte följas i de områden som kan antas påverkas av planen. ☐ Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft (SFS 2010:477; Information; Beslutade eller föreslagna åtgärdsprogram; Överskridanden av miljö kvalitetsnormerna 2014) ☐ Miljö kvalitetsnorm för buller (SFS 2004:675; Åtgärdsprogram för omgivningsbuller; Trafikverkets åtgärdsprogram enligt förordning om omgivningsbuller) ☐ Miljö kvalitetsnorm för kvantitativ status för grundvatten (SFS 2004:660; VISS, se statusklassn.) ☐ Miljö kvalitetsnorm för kemisk status för grundvatten (SFS 2004:660; VISS, se statusklassning) ☐ Miljö kvalitetsnorm för ekologisk status för ytvatten (SFS 2004:660; VISS, se statusklassning) ☐ Miljö kvalitetsnorm för kemisk status för ytvatten (SFS 2004:660; VISS, se statusklassning) ☐ Miljö kvalitetsnormer för havsmiljö (SFS 2010:1341; HVMFS 2012:18; HVMFS 2012:18; statusklassning kommer att finnas i åtgärdsprogram för havsmiljön som fastställs 2016.)		
Beskrivning	-	
Planens påverkan		
Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna riskerna för människors hälsa och för miljön.		
Beskrivning	-	
Bedömning av påverkan		
Kan planen antas medföra risker för människors hälsa eller för miljön?		Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> risker för människors hälsa eller för miljön?		Nej
Kommentar	-	

Sammanvägd bedömning		
Särskilda bestämmelser		
Gäller undantag från att genomföra miljöbedömning?	Ja	Nej
Gäller krav på att genomföra miljöbedömning?	Ja	Nej
Betydande miljöpåverkan		
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på kulturvärden?		Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på naturvärden?		Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på sociala värden?		Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på materiella värden?		Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> risker för människors hälsa eller för miljön?		Nej
Bedömning	Genomförande av planen innebär ingen betydande påverkan på ovanstående områden.	
Påverkans totaleffekt		
Kan planen antas medföra påverkan på kulturvärden?	Ja	
Kan planen antas medföra påverkan på naturvärden?		Nej
Kan planen antas medföra påverkan på sociala värden?		Nej
Kan planen antas medföra påverkan på materiella värden?		Nej
Kan planen antas medföra påverkan på risker för människors hälsa eller för miljön?		Nej
Bedömning	Genomförande av planen innebär att befintliga byggnader på fastigheten rivs. Befintliga byggnader har visst kulturhistoriskt värde och planområdet ingår i riksintresse för kulturmiljö. De värden som beskrivs i beskrivningen av riksintresset går dock att finna på andra platser i Eslöv som bättre visar de värden som riksintresset omfattar.	
Är det fortfarande oklart om planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan bör omfattningen av planens påverkan fastställas som stöd för det slutliga ställningstagandet.		
Kan möjliga effekter till följd av planen föranleda att allmänhetens behov av information är betydande?		
Beskrivning	Nej	
Planens karaktäristiska egenskaper måste beaktas, särskilt planens omfattning.		

Beskrivning	-
Planens karaktäristiska egenskaper ska beaktas, särskilt planens förening med andra planer?	
Beskrivning	-
I vilken utsträckning har planen betydelse för andra planers miljöpåverkan?	
Beskrivning	Ingen betydelse
I vilken utsträckning har planen betydelse för genomförande av gemenskapens miljölagstiftning?	
Beskrivning	Ingen betydelse
Motiverat ställningstagande	
Genomförande av planförslaget antas inte medföra betydande miljöpåverkan. Planförslag innebär förtätning i centrala staden i linje med gällande översiktsplan. Planens genomförande bedöms som helhet inte bidra till negativa effekter för miljön eller hushållningen med mark, vatten och andra resurser. Genomförande av planen har påverkan på kulturmiljö. Planområdet ligger inom område för riksintresse för kulturmiljö. Genomförande av planförslaget innebär att befintligt gathusbyggnader rivs. Byggnaderna uppvisar dock inte till stor utsträckning de värden som beskrivs i beskrivningen av riksintresset. Byggnation av ny bebyggelse på platsen bedöms inte påverka riksintresset i helhet då de värden som beskrivs till stor del finns på andra platser i tätorten. Påverkan bedöms därmed inte vara påtaglig.	

Bilaga 1

Kulturvärden

Beskriv förekomsten av kulturvärden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen:

- ☐ Biologiskt kulturarv
- ☐ Karaktärsdrag i landskap och bebyggelse
- ☐ Värdefulla landskapsavsnitt och bebyggelsemiljöer
- ☐ Arkitektoniskt värdefulla kulturmiljöer och byggnader
- ☐ Arkeologiska kulturmiljöer och lämningar (fornlämningar och fornlämningsområden)
- ☐ Immateriella företeelser (till exempel ortnamn eller berättelser som är knutna till platsen)
- ☐ Kulturvärden som uppmärksammats av brukare eller allmänhet

Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade kulturvärdet.

- ☐ Statliga byggnadsminnen enligt [3 kap. KML](#)
- ☐ Kyrkliga kulturminnen enligt [4 kap. KML](#)
- ☐ Arkeologiska kulturmiljöer och lämningar (fornlämningar och fornlämningsområden) enligt [2 kap. KML](#)
- ☐ Nationalpark enligt [7 kap. 2 § MB](#)
- ☐ Naturreservat/Naturvårdsområde enligt [7 kap. 4 § MB](#)
- ☐ Kulturresevat enligt [7 kap. 9 § MB](#)
- ☐ Naturvårdsavtal enligt [7 kap. 3 § JB](#)
- ☐ Landskapsbildskyddsområde
- ☐ Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt [3 kap. 6 § MB](#)
- ☐ Världsarv ([Information](#))

Naturvärden

Beskriv förekomsten av naturvärden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen.

Värdefulla naturtyper eller spridningssamband mellan dessa:

- ☐ Naturtyper enligt habitatdirektivet
- ☐ Områden enligt Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering eller objekt med högt naturvärde
- ☐ Områden enligt Naturvårdsverkets myrskyddsplan eller nationalparksplan
- ☐ Områden enligt ängs- och betesmarksinventeringen
- ☐ Värdefulla vatten i enlighet med Levande sjöar och vattendrag
- ☐ Viktiga spridningssamband mellan de naturtyper som förekommer

Värdefulla arter eller spridningssamband för dessa:

- ☐ Värdefulla fågelarter ([I Sverige regelbundet förekommande fågelarter \[från bilaga 1 i Fågeldirektivet\] för vilka Särskilda skyddsområden skall avsättas](#))
- ☐ Värdefulla växt-, djur-, eller svamparter ([Lista över arter i habitatdirektivets bilaga 2 som förekommer i Sverige; Arter & naturtyper i habitatdirektivet – Bevarandestatus i Sverige](#))
- ☐ Fridlysta växt-, djur-, eller svamparter ([4-9 §§ Artskyddsförordningen](#))
- ☐ Fortplantningsområden eller viloplatser för fridlysta djur ([4 § Artskyddsförordningen](#))
- ☐ Rödlistade växt-, djur-, eller svamparter
- ☐ Viktiga spridningssamband för de arter som förekommer

Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade naturvärdet.

- ☐ Nationalpark enligt [7 kap. 2 § MB](#)
- ☐ Naturreservat/Naturvårdsområde enligt [7 kap. 4 § MB](#)
- ☐ Kulturresevat enligt [7 kap. 9 § MB](#)
- ☐ Naturminne enligt [7 kap. 10 § MB](#)
- ☐ Natura 2000 enligt [7 kap. 27 § MB](#)
- ☐ Biotopskyddsområde enligt [7 kap. 11 § MB](#)
- ☐ Generellt biotopskydd enligt [7 kap. 11 § MB](#),
- ☐ Djur- och växtskyddsområde enligt [7 kap. 12 § MB](#)
- ☐ Strandskyddsområde enligt [7 kap. 13-18 §§ MB](#)
- ☐ Naturvårdsavtal enligt [7 kap. 3 § JB](#)
- ☐ Stora opåverkade områden enligt [3 kap 2 § MB](#)
- ☐ Ekologiskt känsliga områden enligt [3 kap 3 § MB](#)

- ☐ Landskapsbildskyddsområde
- ☐ Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt [3 kap. 6 § MB](#)
- ☐ Världsarv
- ☐ Biosfärsområden
- ☐ Våtmarksområden enligt ramsarkonventionen
- ☐ Skyddade marina områden enligt OSPAR
- ☐ Skyddade marina områden enligt HELCOM

Sociala värden

Beskriv förekomsten av sociala värden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen.

- ☐ Parker och andra grönområden inom eller i nära anslutning till områden med sammanhållen bebyggelse (tätorts- eller bostadsnära natur) ([2 kap. 7 § PBL](#))
- ☐ Lämpliga platser för lek, motion och annan utevistelse ([2 kap. 7 § PBL](#)), t.ex. badplatser, skidbackar, lekplatser, ridstigar, cykelleder, skidspår, motionsspår, vandringsleder, jakt och fiske, orientering, skogsmulle, scouting och klättring.
- ☐ Tillräckligt stor friyta som är lämplig för lek och annan utevistelse ([8 kap. 9 § PBL](#))
- ☐ Tysta områden
- ☐ Turistdestinationer
- ☐ Mötesplatser
- ☐ Sociala värden som uppmärksammas av brukare eller allmänhet

Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade sociala värdet.

- ☐ Nationalpark enligt [7 kap. 2 § MB](#)
- ☐ Naturreservat/Naturvårdsområde enligt [7 kap. 4 § MB](#)
- ☐ Kulturresevat enligt [7 kap. 9 § MB](#)
- ☐ Strandskyddsområde enligt [7 kap. 13-18 §§ MB](#)
- ☐ Naturvårdsavtal enligt [7 kap. 3 § JB](#)
- ☐ Stora opåverkade områden enligt [3 kap 2 § MB](#)
- ☐ Landskapsbildskyddsområde
- ☐ Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt [3 kap. 6 § MB](#)
- ☐ Riksintresse med hänsyn till natur- och kulturvärden enligt [4 kap. 2 § MB](#)
- ☐ Världsarv
- ☐ Biosfärsområden

Materiella värden

Beskriv förekomsten av materiella värden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen

Naturresurser med högre förnyelseförmåga:

- ☐ Skog (skogsbruk)
- ☐ Fiske (vilt och odling)
- ☐ Mark till rennärning
- ☐ Ängs- och betesmark (jordbruk)
- ☐ Vilda växter och djur (t.ex. bär och fisk)
- ☐ Energiresurser (t.ex. vattendrag, vind, sol)
- ☐ Färskvatten (ytvattenförekomster)

Naturresurser med ingen/låg förnyelseförmåga:

- ☐ Åkermark (även plöjbar betesmark, jordbruk)
- ☐ Mineraler, bergarter, jordarter
- ☐ Energiresurser (t.ex. torv, kol)
- ☐ Färskvatten (grundvattenförekomster)
- ☐ Övriga geologiska resurser (t.ex. landformer och fossil)

Övriga materiella värden:

- ☐ Rekreation, idrott, friluftsliv och turism (större anläggningar)
- ☐ Energiförsörjning (t.ex. anläggningar för energiproduktion, elnät [stamnät, regionnät, lokalt elnät, transformator- och kopplingsstationer, utlandskopplingar], ledningsnät för fjärrvärme och fjärrkyla, gasledningsnät, drivmedelstationer för båt och bil)
- ☐ Hälso- och sjukvård (t.ex. sjukvård, apotek, omsorg om barn, funktionshindrade och äldre)
- ☐ Information och kommunikation (t.ex. telefoni, internet, radiokommunikation)

- ☐ Vatten och avlopp (t.ex. reningsverk och ledningsnät för vatten- och avloppsvatten, reservoar, brandpost, tryckstegrings- och pumpstationer, tömningsstationer för båt)
- ☐ Renhållning (t.ex. deponier, återvinningscentraler och återvinningsstationer)
- ☐ Skydd och säkerhet (t.ex. domstolsväsendet, åklagarverksamhet, militärt försvar, kriminalvård, kustbevakning, polis, räddningstjänst, tullkontroll, gränsskydd och immigrationskontroll)
- ☐ Transporter (t.ex. bil-, järn-, gång- och cykelväg, flygplats, hållplatser och stationer, färjelägen, hamn, bro, omlastningspunkter, parkering för bil och cykel)

Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade materiella värdet.

- ☐ Miljöskyddsområde (7 kap. 19–20 §§ MB; Okänt om miljöskyddsområden förekommer)
- ☐ Vattenskyddsområde (7 kap. 21–22 §§ MB)
- ☐ Jord- och skogsbruk (3 kap 4 § MB)
- ☐ Riksintresse för rennärning, yrkesfiske eller odling av akvatiska djur och växter (3 kap 5 § MB)
- ☐ Riksintresse för fyndigheter av ämnen eller material (3 kap 7 § MB)
- ☐ Riksintresse för anläggningar för industriell produktion, energiproduktion, energidistribution, kommunikationer, vattenförsörjning eller avfallshantering (3 kap 8 § MB)
- ☐ Riksintresse för totalförsvaret (3 kap 8 § MB)

Risker för människors hälsa eller för miljön

Beskriv risker för människors hälsa eller för miljön i de områden som kan antas komma att påverkas av planen.

- ☐ Extrema naturhändelser (t.ex. stormar, höga vattenstånd, översvämning, ras och skred, torka, värmebölja, lavin, erosion, jordbävning, epidemier, extrem kyla)
- ☐ Olyckor (t.ex. farliga anläggningar, farligt gods, brand, trafikolycka inkl. tåg- och flygolycka)
- ☐ Verksamheter eller störningar som medför risk för omgivningen (t.ex. buller, vibrationer, ljus, lukt, damm, sot, luftföroreningar inklusive allergiframkallande ämnen, utsläpp till vatten, markföroreningar)
- ☐ Vattenbrist, tele- eller elavbrott, fjärrvärmebortfall, IT-bortfall, transportstörning, drivmedelsbrist
- ☐ Inomhusmiljö (t.ex. ljus, buller, fukt, temperatur, radon, strålning, elektromagnetiska fält)
- ☐ Utomhusmiljö (t.ex. lokalklimat, skuggning)

Redogör för de miljökvalitetsnormer som inte följs eller riskerar att inte följas i de områden som kan antas påverkas av planen.

- ☐ Miljökvalitetsnormer för utomhusluft
- ☐ Miljökvalitetsnorm för buller
- ☐ Miljökvalitetsnorm för kvantitativ status för grundvatten
- ☐ Miljökvalitetsnorm för kemisk status för grundvatten
- ☐ Miljökvalitetsnorm för ekologisk status för ytvatten
- ☐ Miljökvalitetsnorm för kemisk status för ytvatten
- ☐ Miljökvalitetsnormer för havsmiljö

Gata Trafik Park - yttrande över detaljplan för Sebran 38, i Eslöv, Eslövs kommun

Datum: 2021-03-15

Samrådshandling

Avdelningen gata, trafik och park (nedan kallad GTP) ser positivt på en förtätning av Eslöv med möjlighet till fler bostäder och verksamheter. I detaljplan för Sebran 38 prövas ett spännande nytt inslag genom ett bostadshus (hyresrätt) med 36 lägenheter för studenter, även om upplåtelseform och lägenhetsstorlek inte regleras i detaljplan och kan komma att förändras.

Plankarta

Plankartan har omfattande krav vilket kan innebära problem för genomförandet.

Dagvatten ska omhändertas här, liksom på alla andra fastigheter, och fördröjas. Detta samtidigt som planen medger en i förhållande till fastighetens storlek hög exploatering och även möjlighet till överbyggnad av marken kan innebära svårigheter för lösningen av ovan.

Planbeskrivning

Gång- och cykelvägar s.12: Det finns planer på att ändra Västerlånggatan utformning, precis som det står skrivet, men ny utformning är inte framtagen än. Det har diskuterats att cykelstråket längs Västerlånggatan behöver knytas samman, så att cykling inte behöver ske i blandtrafik. De cykelstråk som fattas i nord-sydlig riktning behöver skapas för att säkra en viktig länk.

Biltrafik s.12: Nedan visas trafikmätningar från de senaste åren:

Mätpunkt 262



(Resultat avrundat uppåt)

Västerlånggatan 2016 – 4640 fordon per vardagsmedelsdygn med 5,2 % tung trafik.

Västerlånggatan 2017 – 6710 fordon per vardagsmedelsdygn med 6,8 % tung trafik.

Västerlånggatan 2018 – 6310 fordon per vardagsmedelsdygn med 6,5 % tung trafik.

Västerlånggatan 2019 – 6120 fordon per vardagsmedelsdygn med 5,8 % tung trafik.

Västerlånggatan 2020 – 6580 fordon per vardagsmedelsdygn med 5,5 % tung trafik.

Mätresultaten antas vara påverkade av omkringliggande ombyggnationer, bland annat Stora torg under senare mätningar, vilket har gjort att trafikmängden tillfälligt kan ha ökat. Ett rimligt antagande för trafikmängd längs Västerlånggatan, utan ombyggnationer, kan vara mellan 5000-6000 fordon per vardagsmedelsdygn för beräkning av t ex buller.

Parkering s. 12: Befintlig fastighet innehåller 5-6 platser. Det är otydligt hur angöring till dessa parkeringsplatser sker idag. Är det från Repslagaregatan eller Västerlånggatan?

Natur sid. 13: Under rubriken natur beskrivs områdets befintliga miljö. Idag finns här mycket hårdgjorda miljöer, vilket även karaktäriserar många av Eslövs centrala miljöer.

Under samma rubrik lyfts även avstånd till lekplatser och rekreativa miljöer för barn och vuxna. Detta bör flyttas till ett stycke där just barnens miljö är i fokus. Dessutom bör naturens betydelse belysas mer och vad området har för förutsättningar för ekosystemtjänster, skyfallshantering m m.

Planförslag

Planförslag s 15: En illustrativ bild på förslaget saknas på såväl plankarta som i planbeskrivning. Det är svårt att få en förståelse för den kommande bebyggelsen och förslag på lösning utan illustrationer.

Då planbeskrivningen föreslår såväl förhöjd sockel, takterrasser för vistelse, parkering på gården och dagvattenhantering så ser GTP att det hade underlättat förståelsen för detta med ett väl bearbetat förslag. En förhöjd sockel mot gata kan innebära behov av ramper för att nå entréer. Ramper får inte förläggas på allmän platsmark för sitt genomförande.

Dagvatten kan hanteras på många olika sätt, takterrasser med vegetationsklädda delar med olika växtbäddsdjup ger t ex spännande möjligheter. Detta bör studeras vidare så att detta säkerställs vid genomförandet.

Korsningen Repslagaregatan/Västerlånggatan är redan idag en punkt som har problem vid skyfall, så det har stor betydelse att fastigheten klarar sitt eget vatten så att denna exploatering förbättrar dagens situation.

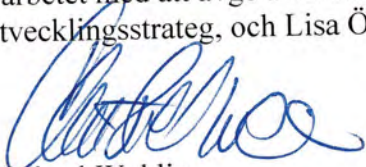
Trafik s. 16: I löpande text står det Repslagarevägen istället för Repslagaregatan.

Den nya bebyggelsen ger ett behov för cirka 17 st bilparkeringsplatser och 55 st cykelparkeringar. Planen bör visa hur det ska få plats på befintlig yta mer tydligt. Trafikutredningen bidrar inte till denna förståelse. Likaså bör en ny utfart ut mot Repslagaregatan illustreras. Hur den kommer att se ut och placeras i förhållande till t ex korsningspunkter och andra utfarter.

Natur s 17 och ekosystemtjänster s 17:

Vid en förändring av Eslöv och alla andra orter inom kommunen, bör alltid en förbättring av naturvärden och ekosystemtjänster eftersträvas för att förbättra det koldioxidavtryck som all nyanläggning innebär. Varje projekt bör därför redovisa den koldioxidpåverkan som genereras vid byggnationen och vilka åtgärder som görs i materialval, grönska m m. Det är inte tillräckligt försvar att vid nyanläggning inte ta höjd för en förbättring utan motivera en hårdgörning med att det redan är hårdgjort.

I arbetet med att avge avdelningens yttrande har Kristina Jönsson, utvecklingsstrateg, och Lisa Östman, landskapsarkitekt, deltagit.



Christel Wohlin

Avdelningschef för gata, trafik, park

Rezniqi, Kujtesa

Från: Wohlin, Christel
Skickat: den 16 mars 2021 17:00
Till: Pettersson, Magnus
Kopia: gtp-registrering
Ämne: SV: Sebran 38 Ny detaljplan på samråd
Bifogade filer: Yttrande Sebran 38.pdf

Kategorier: Röd kategori

Hej
Här kommer yttrande angående Sebran 38.

Mvh

Christel Wohlin
Avdelningschef för gata, trafik, park
Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen
Eslövs kommun 241 80 Eslöv
0413-62985
christel.wohlin@eslov.se
www.eslov.se

Från: Pettersson, Magnus <Magnus.Pettersson@eslov.se>
Skickat: den 11 mars 2021 10:24
Till: Olsson-Ljungberg, Pia <Pia.Olsson-Ljungberg@eslov.se>; Järnström, Johan <Johan.Jarnstrom@eslov.se>; Brandt, Marie <Marie.Brandt@eslov.se>; Östman, Lisa <lisa.ostman@afry.com>
Kopia: Borg, Dave <Dave.Borg@eslov.se>; Wohlin, Christel <Christel.Wohlin@eslov.se>
Ämne: SV: Sebran 38 Ny detaljplan på samråd

Hej

För att kunna få in yttrandet till nästa nämnd önskar jag svar senast på fredag den 19 mars.
Handlingar och avdelningsmallar under länken nedan.

[G:\Detaljplanegranskning\Sebran 38 Samråd](#)

Ha det bäst!
Hälsningar Magnus

Magnus Pettersson
Bygglovshandläggare
Miljö- och Samhällsbyggnad
Eslövs kommun, 241 80 Eslöv
Tel: 0413-627 09
magnus.pettersson@eslov.se
www.eslov.se

Från: Olsson-Ljungberg, Pia <Pia.Olsson-Ljungberg@eslov.se>

194 (1477)

Skickat: den 26 februari 2021 17:28

Till: Pettersson, Magnus <Magnus.Pettersson@eslov.se>; Järnström, Johan <Johan.Jarnstrom@eslov.se>; Brandt, Marie <Marie.Brandt@eslov.se>; Östman, Lisa <lisa.ostman@afry.com>

Kopia: Borg, Dave <Dave.Borg@eslov.se>; Nielsen, Christian <Christian.Nielsen@eslov.se>; Wohlin, Christel <Christel.Wohlin@eslov.se>; Nilsson, Christina <Christina.Nilsson3@eslov.se>

Ämne: Sebran 38 Ny detaljplan på samråd

Hej!

Vi har fått en ny detaljplan, Sebran 38 i centrala Eslöv, på samråd (i tisdags, ursäktat sent utskick).

Handlingarna ligger som vanligt i en mapp på G/Detaljplanegranskning.

Jag kan inte se att vi fått brevet Underrättelse om samråd denna gång, så jag vet inte riktigt när vi ska lämna in vårt svar.

Det är väl meningen jag ska leta upp detta på vår hemsida. Återkommer med datum.

Men det är väl brått som vanligt.

Med vänlig hälsning

Pia Olsson-Ljungberg

Bygglovsarkitekt

Miljö och Samhällsbyggnad/Kart- och bygglovsavdelningen

Eslövs kommun, 241 80 Eslövs kommun

Telefon: 0413-627 84

pia.olsson-ljungberg@eslov.se

www.eslov.se

Samrådsyttrande avseende detaljplan för Sebran 38, Eslövs kommun

Plankarta:

Linjetypen för planområdesgräns på plankartan stämmer inte med den i förklaringstexten i högerkanten.

Nuvarande plan tillåter bebyggelse i tre våningar. Byggnaden på Sebran 37 har två fönster i gaveln på vinden som kan komma att täckas av den nya bebyggelsen med tillåten byggnadshöjd 14 meter.

Bestämmelsen om fasadutformning bör preciseras. Så som den är formulerad "Fasader ska utformas med hög arkitektonisk kvalitet" är den hart när omöjlig att skilja från bestämmelsen i 8 kapitlet 1 § 2 plan- och bygglagen om "god form-, färg- och materialverkan". Regleringen av bebyggelsen får inte vara mer detaljerad än vad som behövs med hänsyn till planens syfte. Men regleringen ska vara tydlig vilket framgår av 4 kapitlet 32 § plan- och bygglagen. Aktuell formulering bär inte tydlighetens prägel.

Hela ytan inom planområdet får bebyggas eller hårdgöras. Frågan är på vilket sätt dagvatten ska kunna omhändertas och fördröjas på fastigheten.

Mark som får överbyggas, b₁, bör förses med tillåtet våningsantal alternativt byggnadshöjd.

Planbeskrivning:

Förutsättningar

Kulturmiljö

Kulturrehistoriska byggnader och miljöer sid. 11

Tredje stycket "Stadskaraktären av småhusbebyggelse är mest märkbar längre öster om planområdet och utmärks av så kallad "utomplansbebyggelse", bebyggelse som uppkom innan den första stadsplanen togs fram." Det ska kanske stå väster om planområdet, i annat fall behöver det förtydligas vilken småhusbebyggelse som avses.

Planförslag

Markanvändning och stadsbild sid. 15

Markanvändning enligt gällande plan är bostäder även idag. Med en byggnadshöjd på 25 meter här tillsammans med den planerade bebyggelsen på 19,5 meter i kvarteret Stenbocken kan öppningen mot Repslagaregatan komma att upplevas trång. Det vore intressant med en

jämförelse med något motsvarande gatuhörn inom Eslöv och en förklaring varför denna plats behöver poängteras på detta sätt.

Under förutsättning att inte ny hög bebyggelse planeras västerut i kvarteret kan en upphöjd gård bli solbelyst kvällstid. Takterrasser är förmodligen ett bättre alternativ för att skapa solbelysta uteplatser.

Trafik sid. 16

Bottenvåningen kommer att behöva tas i anspråk för bil- och cykelparkering till en del.

Buller och störningsskydd sid. 16

Något ord (får inte överskridas?) verkar fattas här i första stycket.

Bullernivån över 60 dBA innebär att små lägenheter kommer att behöva byggas på ännu en fastighet i centrala Eslöv.

Konsekvenser

Översvämning och Skyfall sid. 19

Om byggnader behöver utformas speciellt för att klara naturligt översvämmande vatten bör detta vara en bestämmelse på plankartan. En upphöjd sockelvåning förhindrar inte att vatten rinner in på gården och kräver en utformning med omsorg för att klara kraven på tillgänglighet för rullstolsburna. Planbeskrivningen kan med fördel kompletteras med en skyfallskarta.

Stadsbild sid. 20

Det skulle vara intressant att här ha med en kvalificerad analys av hur flera kvarter med ny hög bebyggelse, Valpen, Timmermannen, Stenbocken och nu Sebran kan komma att ändra upplevelsen av vad som är Eslövs centrum och hur detta påverkar riksintresset Eslöv M 182.

Solförhållanden sid 20

Den kommande bebyggelsen på Stenbocken 14 och 15 påverkar skuggningen av Sebran 38. Detta borde framgå tydligare. Bostädernas tillgång till dagsljus och solljus behöver analyseras i ett större sammanhang.

Hälsa och säkerhet

Buller sid. 21

Bullernivån över 60 dBA innebär att små lägenheter kommer att behöva byggas på ännu en fastighet i centrala Eslöv. Planbestämmelser om buller har införts på plankartan.

Sociala konsekvenser

Tillgänglighet sid. 22

Hänvisningar rörande tillgänglighet bör ses över. 8 kap. 4 § plan- och bygglagen avser tekniska egenskapskrav varför även 8 kap 1 § 3 som avser utformningskrav bör vara med.

I arbetet med att avge avdelningens yttrande har Pia Olsson-Ljungberg, bygglovsarkitekt, och Magnus Pettersson, bygglovshandläggare, deltagit.

Christian Nielsen

Magnus Pettersson

Bygglovschef

Bygglovshandläggare

Granskningsyttrande: Ändring av detaljplan Sebran 38, Eslövs kommun

Planbeskrivning:

Buller

I planbeskrivningen föreslås på sidorna 16-17 att ”i plankartan införs bestämmelse om att bostäder är större än 35 kvadratmeter och den ekvivalenta ljudnivån 60 dBA överskrids, ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot sida där 55 dBA ekvivalenta ljudnivån inte överskrids vid fasad och 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan 22.00 och 06.00 vid fasad.” Som bedömning används Swecos bullerutredning (Sweco) av trafikbuller och en tolkning av denna är att ”Bullerutredningen visar att riktvärde för buller överskrids i fasad mot Västerlånggatan. Mot Repslagarevägen uppfylls riktvärde för buller. Även riktvärde för buller vid uteplats uppfylls.”

Miljöavdelningens bedömning av bullerutredningen är dels att hänsyn ska tas till felmarginalerna i utredningen som ligger på +/- 3 dB 50 meter från vägen (sidan 5, Sweco) samt att det framgår av figur 8 (sidan 8, Sweco) att bullervärdena inte uppfylls nattetid på Repslagarevägen i enlighet med förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader. +/- 3 dB kan uppfattas som en liten variation men med hänsyn till att bullerökning sker exponentiellt kan effekten av störningar upplevas som mycket. Utredningen visar tydligt att dämpad sida på Repslagarevägen inte kan tillämpas och detta behöver förtydligas i plankartan. Om ljudnivån om 70 dBA överskrids nattetid bör nivån inte överskridas mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl.06.00 och 22.00 i enlighet med 5 § förordning (2015:2106) om trafikbuller vid bostadsbyggnader.

I planbeskrivningen på sidan 3 anges att ”För att kompensera för parkeringens ianspråktagande av friyta kan en upphöjd gård samt takterrasser anläggas.”

I bullerutredningen (sidan 9, Sweco) har man dock hänvisat till att riktvärden uppnås vid en uteplats i marknivå. ”En gemensam uteplats kan anläggas på markplan inom grön markering i Figur 10. Om alla bostäder har tillgång till en gemensam uteplats som innehåller gällande riktvärden behöver inte varje bostads enskilda uteplats innehålla aktuella riktvärden”. Det innebär att det i bullerutredningen endast framgår att riktvärdena för buller vid uteplats uppfylls om den anläggs på markplan.

Markföroreningar

Miljöavdelningen delar den bedömning som redovisas i rapport Översiktlig markmiljöundersökning Sebran 38, Eslöv, det vill säga att det krävs åtgärder för att fastigheten ska kunna bebyggas med bostäder.

Det har inte tagits några prov under byggnaderna på fastigheten och det går därmed inte att utesluta att det kan finnas föroreningar även här.

Miljöavdelningens uppfattning är att planförslaget innebär att hela fastigheten ska bebyggas med bostäder och att nuvarande byggnader ska rivas. För att säkerställa att hela fastigheten är lämplig för bostäder och för att eventuella schaktmassor (från marken under byggnaderna) kan hanteras på ett säkert sätt ur miljösynpunkt, så bedömer miljöavdelningen att det krävs ytterligare provtagningar.

Om det blir aktuellt med åtgärder för att sanera fastigheten så ska detta anmälas till miljöavdelningen innan några åtgärder vidtas. Anmälan ska inkomma till miljöavdelningen minst 6 veckor innan åtgärderna är planerade och inga åtgärder får vidtas under dessa 6 veckor om inte miljöavdelningen informerat om annat.

Miljöavdelningen föreslår följande villkor: Startbesked får inte ges innan markens lämplighet för bostadsändamål avseende markföroreningar har säkerställts.

Dagvattenhantering

Planförslaget strider mot av de viktigaste punkterna i dagvatten- och översvämningsplanen, det vill säga att ny bebyggelse inte ska försämra situationen för befintlig bebyggelse och infrastruktur beträffande dagvatten och översvämningrisk.

Delar av planområdet utgör uppenbarligen ett lågområde som kan bli översvämmat vid skyfall. Placeras byggnader med förhöjd sockel i vägen för vattnet vid skyfall kommer detta vatten att ledas någon annanstans och förvärja situationen där.

Det framgår i planförslaget att dagvatten ska fördröjas och behandlas inom planområdet, men hur det ska lösas framgår inte. För att planen ska kunna genomföras måste vattenhanteringen antingen lösas inom planområdet eller på annan ny plats uppström för att situationen inte ska försämrats för nedströms liggande bebyggelse och infrastruktur.

Miljöavdelningen föreslår följande villkor: Startbesked får inte ges innan det står klart att fastighetens dagvattenhantering kan lösas på ett sätt som

innebär att fastighetens dagvatten inte påverkar andra fastigheter negativt vid till exempel skyfall.

Brist på ekosystemtjänster

Att bevara eller öka mängden ekosystemtjänster vid exploatering ska alltid eftersträvas, framför allt i de urbana områdena där det råder stor brist på grönska och de ekosystemtjänster som grönska och gröna ytor bidrar med. I planförslaget råder total brist på grönska och genomsläppliga ytor vilket är en stor nackdel som behöver beaktas.

I arbetet med att avge avdelningens yttrande har miljöinspektörerna Isabelle Bjärås, Dimitra Alikioti, Sara Andersson, kommunekologerna Jonas Johansson och Annika Söderman och miljöstrateg Marie Brandt deltagit.

Erika Fjelkner
Miljöchef

**Yttrande över Remiss av operativ
lokalförsörjningsplan för åren 2022-2026**

9

MOS.2021.0286

2021-04-17

Dave Borg

+4641362885

Dave.Borg@eslov.se

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Yttrande över remiss av operativ lokalförslöjningsplan för Eslövs kommun för åren 2022-2026

Ärendebeskrivning

Kommunstyrelsens arbetsutskott har tagit beslut den 23 mars 2021, § 37 att skicka ut den operativa lokalförslöjningsplanen på remiss. Yttrande ska inkomma till kommunstyrelsens arbetsutskott senast i april 2021.

Beslutsunderlag

Kommunstyrelsens arbetsutskotts beslut §73, 2021

Remissversion av operativ lokalförslöjningsplan för åren 2022-2026

Serviceförvaltningens förslag till investeringsbudget 2022

Serviceförvaltningens förslag till hyresförändring 2022

Förtydligande av projekt – remiss lokalförslöjningsplan 2022-2026

Serviceenämndens beslut § 35, 2021 Investeringsprojekt för Sallerupskolan -

Alternativ för ersättningslokaler under nya Sallerupskolans byggtid – information

Barn- och familjenämndens beslut §24, 2021 Information om alternativ för

ersättningslokaler under nya Sallerupskolans byggtid

Barn och Utbildning skrivelse avseende ersättningslokaler under byggtiden för nya

Sallerupskolan, 2021-02-09

Barn och Utbildnings Barnkonsekvensanalys för tillfälliga lokaler för Sallerupskolan

under byggtiden för ny skola, 2021-01-21

Tidplan för evakuering av Sallerupskolan

Sallerupskolan driftbudget-investeringskalkyl 18-F 191125

Situationsplan Sallerupskolan Etapp 1, 2021-01-26

Situationsplan Sallerupskolan Etapp 2, 2021-01-26

Situationsplan Källebergskolan, 2021-01-26

Beredning

Miljö och Samhällsbyggnads lokalbehov omfattar i huvudsak kontorslokalerna i Stadshuset och berörs i relativt begränsad omfattning av vad som anges i dokumentet ”Operativa lokalförsörjningsplan”.

Av planen framgår att tillväxten i Eslövs kommun ställer krav på en långsiktig planering för att behålla och hållbart utveckla kommunal service för bland annat äldreboende, bostäder med särskild service, förskolor, skolor, kultur och föreningsliv. När det gäller de lokaler som i huvudsak berör Miljö och Samhällsbyggnad så framgår det av planen när det gäller stadshuset att ”Utredning av framtida arbetssätt pågår. Inledande basutredning kommer atyt tas fram under 2021.” Syftet med planen är också att visa vilka lokaler som är i behov av större renoveringar.

Att tillse att kommunen kan upprätthålla en god service och utveckla densamma i de lokaler som kommunen bedriver verksamhet i med visionen ”Eslöv 2025 - Skånes bästa kommun att bo och verka i” är mycket viktigt. En del av denna vision är att vara en attraktiv arbetsgivare och för att uppnå detta mål spelar lokalerna en viktig roll.

Utredning avseende ett nytt stadshus har pågått under en längre tid. Om ett beslut tas om ett nytt stadshus så kommer tiden fram till att ett sådant står på plats vara en så pass lång tidsperiod att det motiverar att se över befintliga lokaler i stadshuset. Det har varit relativt svårt att få tag i kunniga och kompetenta medarbetare då kampen om denna arbetskraft hårdnar. Att Eslöv lockar till sig dessa medarbetare är avgörande om visionen ska uppnås. Miljö och Samhällsbyggnad anser därför att detta bör beaktas i kommande lokalförsörjningsplan när det gäller renoveringsbehovet av bl a lokalerna i Stadshuset.

Förslag till beslut

- Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden beslutar att anta förvaltningens yttrande som sitt och överlämna till kommunstyrelsens arbetsutskott.

Beslutet skickas till

Kommunstyrelsens arbetsutskott

Dave Borg

Förvaltningschef

Kommunstyrelsens arbetsutskott

§ 37

KS.2021.0014

Antagande av remissversion för lokalförsörjningsplan 2022-2026**Ärendebeskrivning**

I december 2020 antog kommunfullmäktige Eslövs kommuns lokalförsörjningsplan för åren 2021-2025. Inför budget 2022 har uppföljning och revidering gjorts av del två i lokalförsörjningsplanen och förslag till en ny operativ lokalförsörjningsplan för åren 2022-2026 har tagits fram för att klarlägga kommunens kommande behov av lokalförändringar.

Beslutsunderlag

Förslag till beslut; Remissversion av operativ lokalförsörjningsplan 2022-2026
Remissversion av operativ lokalförsörjningsplan för åren 2022-2026
Förtydligande av projekt – remiss lokalförsörjningsplan 2022-2026
Barnkonsekvensanalys för tillfälliga lokaler för Sallerupskolan under byggtiden för ny skola
Skrivelse avseende ersättningslokaler under byggtiden för nya Sallerupskolan
Situationsplan Källebergskolan
Situationsplan Sallerupskolan Etapp 1
Situationsplan Sallerupskolan Etapp 2
Tidplan för evakuering av Sallerupskolan
86040 Sallerupskolan driftbudget-investeringskalkyl 18-F 191125
Serviceförvaltningens tjänsteskrivelse; Alternativ för ersättningslokaler under nya Sallerupskolans byggtid - information
Barn och Utbildnings tjänsteskrivelse; Alternativ för ersättningslokaler under nya Sallerupskolans byggtid
Servicenämndens beslut § 35, 2021 Investeringsprojekt för Sallerupskolan - Alternativ för ersättningslokaler under nya Sallerupskolans byggtid - information
Barn- och familjenämnden § 24, 2021 Information om alternativ för ersättningslokaler under nya Sallerupskolans byggtid

Beredning

2020 togs en lokalförsörjningsplan fram innehållande både en operativ lokalförsörjningsplan och förutsättningar för kommunens lokaler utifrån organisation och strategier. Synpunkter har framförts, i remissyttrande på lokalförsörjningsplan 2021-2025 och i kommunens styrgrupp för lokalfrågor, på att lokalförsörjningsplanen bör delas upp i en operativ lokalförsörjningsplan och i styrdokument för kommunens lokalfrågor.

Bifogad operativa lokalförsörjningsplan innehåller i princip det som fanns med i del två i föregående lokalförsörjningsplan. Under året kommer, Serviceförvaltningen och

Justerares signatur	Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsens arbetsutskott

Kommunledningskontoret med stöd av berörda förvaltningar, arbeta fram styrdokument innehållande de delar som fanns med i lokalförsörjningsplan 2021-2025.

En remissversion av den operativa lokalförsörjningsplanen för åren 2022-2026 har tagits fram enligt den övergripande lokalförsörjningsprocessen som redovisas i av kommunfullmäktige antagen lokalförsörjningsplan för åren 2021-2025. I samband med detta har även ett budgetunderlag tagits fram utifrån redovisade lokalförändringar, Serviceförvaltningens förslag till investeringsbudget 2022 samt förslag till budget för inhyrning 2022.

Då förändringar kan komma att ske i den operativa lokalförsörjningsplanen för 2022-2026 under året kommer planen vid behov att revideras innan den går till beslut i kommunfullmäktige i december 2021. Planen kommer även att revideras utifrån given budget.

I den operativa lokalförsörjningsplan 2022-2026 presenteras projekten kortfattat. I bifogad bilaga ”Förtydligande av projekt” finns ett utförligare underlag för projekten Sallerupskolan, Flyngeskolan, Demensboende och Idrottsparken.

Yrkanden

Catharina Malmborg (M) yrkar med instämmande av Janet Andersson (S) bifall till kommunledningskontorets förslag till beslut.

Beslut

- Remissversionen av Eslövs kommuns operativa lokalförsörjningsplan för åren 2022-2026 skickas till samtliga nämnder. Yttrande ska vara inkomna senast april 2021.

Beslutet skickas till

Samtliga nämnder

Justerares signatur	Utdragsbestyrkande

Remissversion av operativ
lokalförslörningsplan mars
2021

ESLÖVS KOMMUNS
OPERATIVA
LOKALFÖRSÖRJNINGSP
FÖR ÅREN 2022-2026



Innehållsförteckning

Inledning	6
Syfte med en operativ lokalförsörjningsplan	6
Lokalförsörjningsprocess	7
Tidplan för framtagande av den operativ lokalförsörjningsplan	7
Underlag till den operativa lokalförsörjningsplanen	8
Sammanställning av underlag till den operativa lokalförsörjningsplanen	8
Avgränsningar för den operativa lokalförsörjningsplanen	8
Lokalförsörjningsplanen innehåller:	8
Följande lokaler ingår inte i denna operativa lokalförsörjningsplan:	9
Uppföljning av den operativa lokalförsörjningsplanen	9
Förändrat lokalbehov under året	9
Styrdokument	9
Befolkningsprognos	10
Kommunens fastighetsbestånd	12
Befintligt bestånd av verksamhetslokaler	12
Fastighetskategorier	12
Uppföljning lokalförsörjningsplan 2021–2025	13
Vårlöken Omvandling från särskilt boende till bostadsbedömt trygghetsboende	13
Luggudde Renoveringsbehov	13
Albovägen Renoveringsbehov	13
Tegelbruksvägen Renoveringsbehov	13
Lokalförändringar till budget 2022	13
Nytt särskilt boende med inriktning på demensboende	13
Dagverksamhet	14
Vård- och omsorgsboende	14
LSS-boende 2	14
Modernisering av barnboende, Lapplandsvägen 11 A	14
Göingevägen	14
Ny lokal daglig verksamhet	14
Daglig verksamhet vid ridhuset	15
Daglig verksamhet, Skåneledsgruppen	15
Vasslegatan	15
Nya utredningsprojekt	15
Nya lokaler för hjälpmedelsförråd	15

Nytt psykiatriboende	15
Hemvårdens lokaler Kvarngatan 7.....	15
Öppenvårdsbehandlingen på Ystadsvägen.....	16
Mötesplats Karidal	16
Barn och Utbildning.....	17
Uppföljning lokalförsörjningsplan 2021–2025	17
Fridebo förskola	17
Förskola Väster	17
Förskola Marieholm.....	18
Nya Skogsgläntan	18
Stehag Söder	18
Häggebo förskola Flyinge.....	18
Örtofta/Väggarp	18
Nya Norrebo.....	19
Ängabo förskola.....	19
Källebergskolan	20
Teknikcentrum	20
Västra skolan.....	21
Fridasroskolan.....	21
Norrevångskolan	22
Marieskolan.....	22
Sallerupskolan.....	22
Nya Östra skolan, etapp 2b	23
Ekenässkolan.....	23
Stehagskolan	24
Flyingeskolan.....	24
Avveckling av paviljonger med tillfälligt bygglov som går ut under 2022. ...	25
Lokalförändringar till budget 2022	25
Ersättningslokaler gamla Skogsgläntan	25
Ersättningslokaler gamla Trollhasseln	25
Iordningställande av ytor inom ”Idrottsparken”	26
Nya utredningsprojekt.....	26
Förskola Väster/Centrum.....	26
Våfflan	27
Östra Strö skola.....	27
Marieskolan.....	27

Gymnasie- och vuxenutbildning	29
Uppföljning lokalförsörjningsplan 2021–2025	29
Carl Engström-skolan	29
Skoltorget vid Carl Engström-skolan.....	29
Carl Engström-skolan byggnad C, Gamla Östra skolan	29
Kultur och Fritid	30
Uppföljning lokalförsörjningsplan 2021–2025	30
Bian.....	30
Kulturskolan.....	31
Översyn av idrottsplatser	31
Översyn av korttidsuthyrningen av kommunens lokaler	31
Ansvarsfördelning vid uthyrning av idrottsplatser och föreningslokaler.....	31
Ekenäsgården	32
Nya utredningsprojekt.....	32
Idrottslokaler Löberöd.....	32
Gasverket	33
Karlsrobadet.....	33
Konstgräsplan	34
Övriga lokalförändringar	35
Uppföljning lokalförsörjningsplan 2021–2025	35
Rådhuset.....	35
Åkermans väg	35
Vasslegatan	35
Backåkra	35
Johnssons minne	35
Föreningstorget 6 (Polishuset)	35
Stadshuset	35
Örtofta Folkets Hus.....	35
Lokalförändringar till budget 2022	36
Rivning av byggnaderna på Ystadsvägen 6 och Dalagatan 6	36
Mark för kommunens verksamhetslokaler.....	37
Markreserv på befintliga förskolor:	37
Markreserv – ej utnyttjad detaljplanlagd mark.....	37
Ny mark till kommunala verksamhetslokaler	38
Tidplan investeringar	39
Tidplan inhyrningar	40

Inledning

Tillväxten i Eslövs kommun ställer krav på en långsiktig planering för att behålla och hållbart utveckla kommunal service för bland annat äldreboenden, bostäder med särskild service, förskolor, skolor, kultur och föreningsliv. God framförhållning behövs för att kunna finansiera, utveckla och leverera lokaler till invånare och medarbetare samt möta krav på förändrad service i rätt tid, på rätt plats och till rätt kostnad. Eslövs kommuns lokalförsörjningsplan 2022–2026 redogör för kommunens lokalbehov och anger inriktning för investeringar i verksamhetslokaler under en femårsperiod. Planen visar invånare, förtroendevalda och kommunala verksamheter vilka projekt som ingår i den långsiktiga planeringen. Lokalförsörjningsplanen beslutas av kommunfullmäktige.

Eslövs kommun har ett stort eget fastighetsinnehav med byggnader med stor variation och ett stort behov av nya verksamhetslokaler. I arbetet med såväl förvaltning av befintliga lokaler som vid framtagande av nya verksamhetslokaler finns många frågor att beakta. I denna lokalförsörjningsplan ingår även inhyrda lokaler där frågorna utifrån verksamhetens behov är de samma, men där frågan om lokal hanteras via hyresavtal med externa fastighetsägare. Behovet av lokaler varierar över tid. Lokalplaneringsarbetet innebär att aktivt försöka förutse behovet av lokaler, anpassa lokalbeståndet till förväntat behov och undvika kostnader för outnyttjade lokaler.

Detta är en remissversion av den operativa lokalförsörjningsplanen upprättad i mars 2021. Förutsättningar för projekt med mera kommer vid behov att revideras i höst innan planen går till beslut i kommunfullmäktige i december 2021.

Syfte med en operativ lokalförsörjningsplan

Årligen upprättas i Eslövs kommun en operativ lokalförsörjningsplan, vilken är ett kommunövergripande styrdokument för lokalförsörjningen i kommunen. Planen är långsiktig men ett levande dokument som revideras årligen. Den är också en gemensam planeringsförutsättning för kommunens olika nämnder och verksamheter som arbetar med lokalförsörjning.

Lokalförsörjningsplanen ska visa vad och var kommunen ska bygga och/eller utveckla sina lokaler. Hur kommunen ska bygga beskrivs i kommunens styrdokument för lokalfrågor.

Planen ska visa var det finns behov av nya lokaler, vilka lokaler som är i behov av större renoveringar och ombyggnader samt vilka lokaler som inte längre kommer till användning. Planen ska även redovisa vilka projekt som pågår och tidplaner för dessa. Målsättningen är att genom denna plan kunna optimera kommunens lokaler och tidigt kunna förutse både vakanser och behov av nya lokaler.

Planen ska även titta på den långsiktiga planeringen och då utgå ifrån befintliga lokaler och uppskattat framtida behov av verksamhetslokaler utifrån befolkningsprognos och översiktlig planering. Den långsiktiga planeringen är viktig som underlag för framtagning av detaljplaner, strategiska markinköp och för att identifiera eventuellt behov av lokaler under begränsad tid.

Lokalförsörjningsplanen tas fram under våren och skickas därefter ut på remiss till alla förvaltningar inom kommunen. I samband med detta tas förslag på budgetunderlag fram utifrån de lokalförändringar som redovisas i denna plan till kommunstyrelsens arbetsutskott. Planen revideras utifrån given budget.

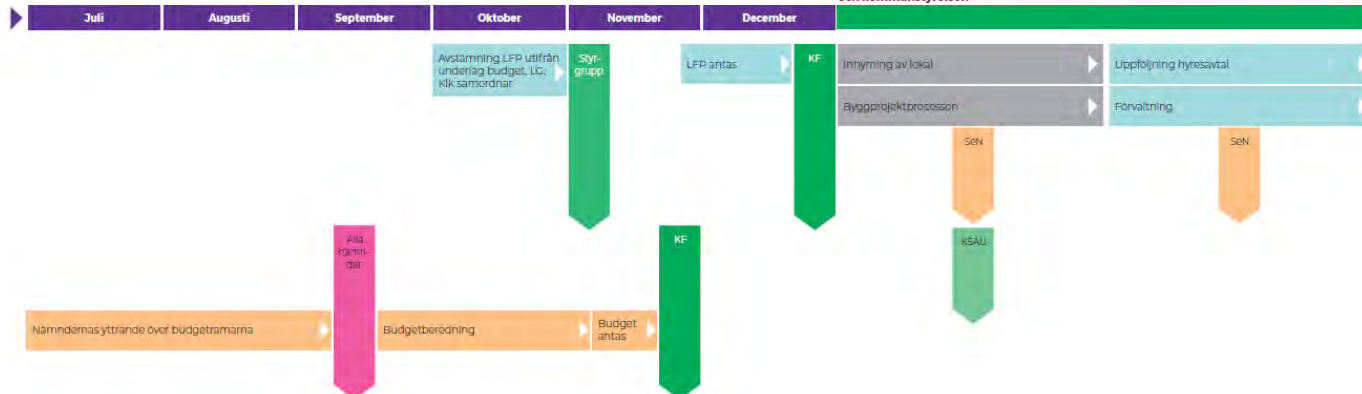
Lokalförsörjningsprocess

LOKALFÖRSÖRJNINGSPROCESS

Kommunstyrelsen ansvarig för processen utifrån underlag från Serviceförvaltningen och berörda verksamheter



Serviceenämnden ansvarig för processen i samverkan med berörda verksamheter och kommunstyrelsen



Bilden ovan visar kommunens arbete med lokalförsörjning och budget. Kommunstyrelsen ansvarar för processen utifrån underlag från servicenämnden och berörda förvaltningar fram tills budget för enskilda projekt beviljats. Därefter övergår ansvaret till servicenämnden i samverkan med berörd verksamhet och kommunstyrelsen.

Tidplan för framtagande av den operativ lokalförsörjningsplan

September:

- Kommunledningskontoret tar fram befolkningsprognos för planperioden

December:

- Serviceförvaltningen/-nämnden tar fram underlag utifrån befintliga fastigheter och projekt
- Förvaltningarna/nämnderna tar fram sina lokalbehov

December-februari:

- Kommunledningskontoret, med stöd av lokalgruppen, arbetar in förvaltningarnas underlag i lokalförsörjningsplanen
- Budgetunderlag tas fram av Serviceförvaltningen med stöd av verksamheterna och Kommunledningskontoret
- Förslag till lokalförsörjningsplan bereds av styrgruppen
- Styrgruppen för lokalfrågor återrapporterar till kommunstyrelsens arbetsutskott under beredningen av ärendet

Mars:

- Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutar att skicka förslag till lokalförsörjningsplan på remiss till nämnderna

April/maj:

- Nämnderna svarar på remissen från kommunstyrelsens arbetsutskott
- Revidering av lokalförsörjningsplan efter remiss

Maj

- Lokalförsörjningsplanen tas med i budgetprocessen

Juni

- Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutar att reviderad lokalförsörjningsplan ska ligga som underlag för budgetarbetet
- Budgetramar ges

November

- Budget beslutas

December

- Operativ lokalförsörjningsplan beslutas

Underlag till den operativa lokalförsörjningsplanen

- Verksamheterna svarar för att ta fram sina lokalbehov och analysera hur väl byggnaderna fungerar mot den verksamhet som bedrivs i lokalerna. Lokalbehoven bygger på kommunens övergripande strategiska dokument som befolkningsprognos, översiktsplan, bostadsförsörjningsprogram med mera
- Serviceförvaltningen svarar för att rapportera in teknisk status på de lokaler som de förvaltar. Detta underlag ligger till grund för den framtida planeringen.
- Serviceförvaltningen svarar för sammanställning av inhyrda lokaler med uppgift om när hyresavtalen är möjliga att sägas upp eller omförhandlas
- Serviceförvaltningen svarar för sammanställning av pågående investeringsprojekt med tidplan och uppföljning av ekonomi
- Serviceförvaltningen svarar för att ta fram kostnader för inhyrningar, investeringar samt driftspåverkan

Sammanställning av underlag till den operativa lokalförsörjningsplanen

Denna lokalförsörjningsplan bygger på underlag enligt ovan. Utifrån dessa underlag har verksamheterna tillsammans med Serviceförvaltningen samordnat byggnadernas behov av åtgärder med verksamhetsanpassningar. I de fall åtgärderna ryms inom Serviceförvaltningens drift och underhåll tas projekten inte med i denna lokalförsörjningsplan. De åtgärder som behöver utredas vidare eller har gett anledning till ändrad budget har tagits med till denna lokalförsörjningsplan. För nya projekt görs en basutredning som identifierar projektet utifrån kostnad, omfattning och tid. Även för vissa pågående projekt har en basutredning gjorts för att samla tagna beslut.

Avgränsningar för den operativa lokalförsörjningsplanen

Lokalförsörjningsplanen innehåller:

- Bebyggda kommunala fastigheter för kommunens verksamhet och extern uthyrning
- Lokaler som hyrs in från externa fastighetsägare för kommunens verksamhet
- Framtida behov av mark och lokaler

Följande lokaler ingår inte i denna operativa lokalförsörjningsplan:

- Bostäder med tre månaders uppsägning eller mindre, dessa frågor hanteras av Vård och Omsorg
- Byggnader på Eslövs flygplats
- Äldre byggnader som ingår i kommunens markreserv och som inte är rationella att använda i kommunal verksamhet, dessa byggnader hanteras av tillväxtavdelningen på Kommunledningskontoret

Uppföljning av den operativa lokalförsörjningsplanen

I samband med vårprognos, delårsrapport samt bokslut rapporterar servicenämnden till kommunstyrelsen resultatet av lokalförsörjningsplanen. Finns avsteg från lokalförsörjningsplanen ska effekter för verksamheten bifogas.

Förändrat lokalbehov under året

Skulle behov av lokalförändring som inte finns med i lokalförsörjningsplanen uppstå under året ska frågan tas till den kommunövergripande lokalgruppen som bereder frågan till styrgruppen för lokalfrågor. Processerna för inhyrning och investering ska följas så långt det är möjligt. I princip ska förankring och beslut göras enligt den övergripande lokalanskaffningsprocessen.

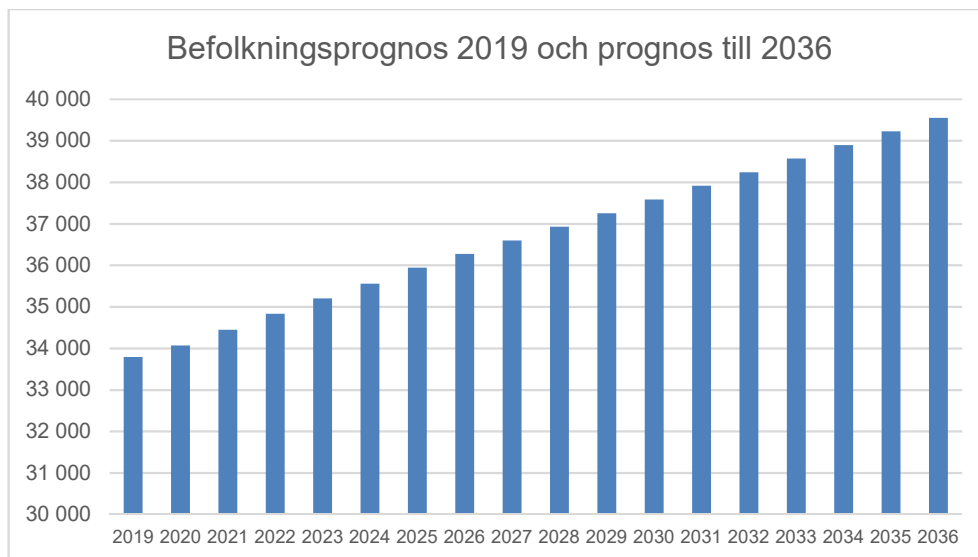
Styrdokument

I tidigare lokalförsörjningsplan fanns samlat kommunens organisation, strategier och aspekter för kommunens lokalfrågor. Detta finns inte med i denna operativa lokalförsörjningsplan utan kommer under 2021 att föras in i olika styrdokument som kommer upprättas av Kommunledningskontoret och Serviceförvaltningen med stöd av de verksamheter som är beroende av styrdokumentet.

Befolkningsprognos

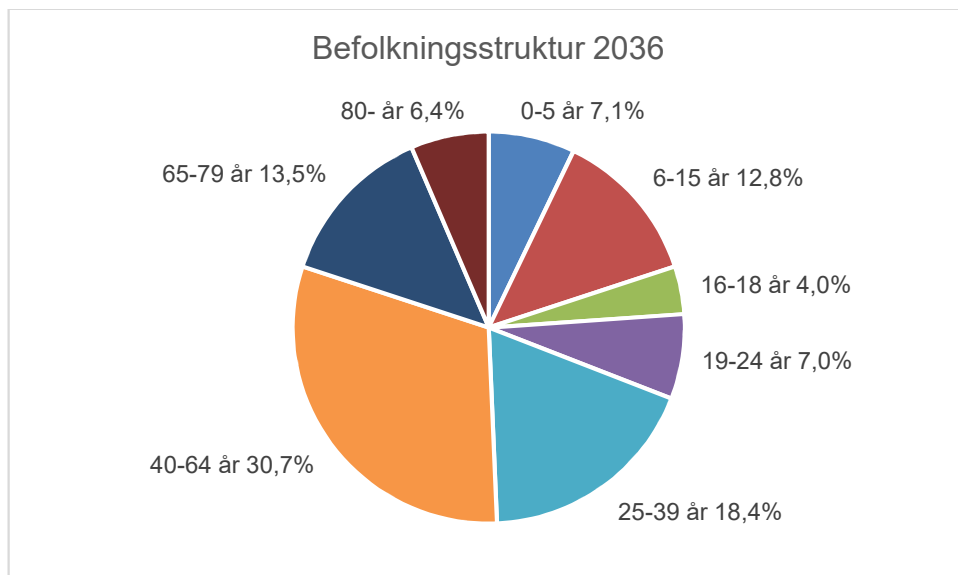
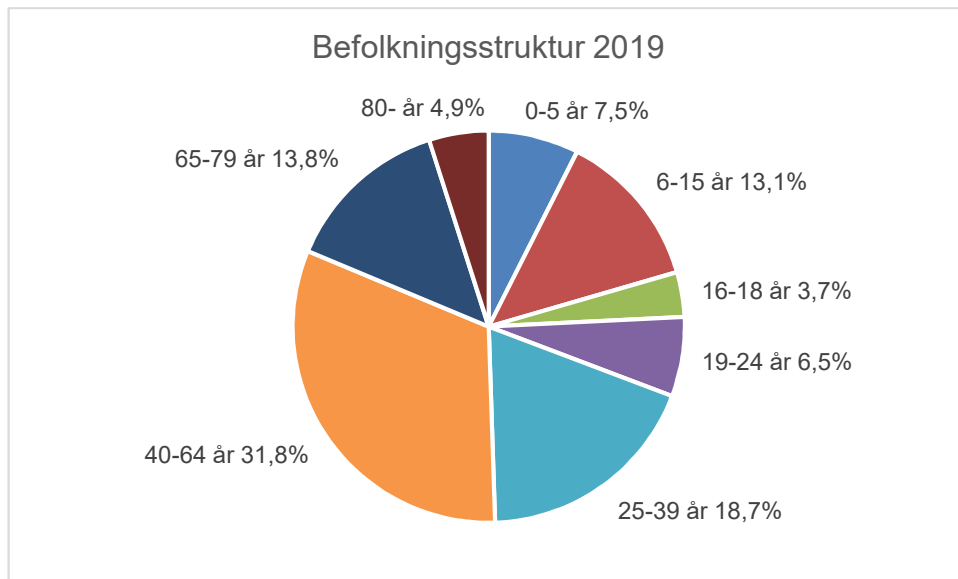
Eslövs kommun tar varje år fram en befolkningsprognos för att kunna planera för framtidens verksamheter. Kommunen anlitar en extern konsult som utför uppdraget.

Sedan 2000 har Eslövs kommun haft en god befolkningstillväxt och enligt prognosen ska den tillväxten fortsätta de närmsta 15 åren. Under prognosperioden förväntas Eslövs befolkning att öka från 33 793 år 2019 till 39 553 år 2036. Detta är en ökning på 5 760 personer eller 17 procent.



Den största befolkningsökningen förväntas i den äldre befolkningen över 80 år. Från 2019 till 2036 prognostiseras en ökning med 886 personer, vilket motsvarar en ökning på 53 procent. Näst störst procentuell ökning prognostiseras för åldersgrupperna 16–18 år och 19–24 år som förväntas öka med cirka 25 procent mellan 2019 och 2036.

Nedan visas en prognos för hur befolkningsstrukturen ser ut idag och hur den kommer att se ut i Eslövs kommun år 2036 om befolkningsprognosen realiserar. Den största förändringen är andel invånare över 80 år som kommer att öka med 1,5 procentenheter samt andel invånare 40–64 år som kommer att minska med 1,1 procentenheter.



Skulle prognosen visa sig stämma, kommer framförallt det ökade antalet och den ökande andelen äldre att ställa högre krav på kommunens äldrevård. Mönstret med en ökande äldre befolkning finns i samtliga svenska kommuner men Eslövs kommun har relativt goda förutsättningar då kommunen har en yngre befolkning i dagsläget än många andra kommuner.

Lokalförsörjningsplanen bygger på befolkningsprognosen för 2020. Prognosen för 2021 levereras inte förrän efter det att lokalförsörjningsplanen för 2022 är färdigställd. Det kan dock redan nu konstateras att bostadsbyggnationstakten i kommunen kommer att öka från och med 2023, vilket kommer att ha påverkan framförallt på inflyttningen till kommunen. Det är därför viktigt att kontinuerligt följa upp befolkningsprognosen och beakta eventuella ändringar i arbetet med lokalförsörjning.

Kommunens fastighetsbestånd

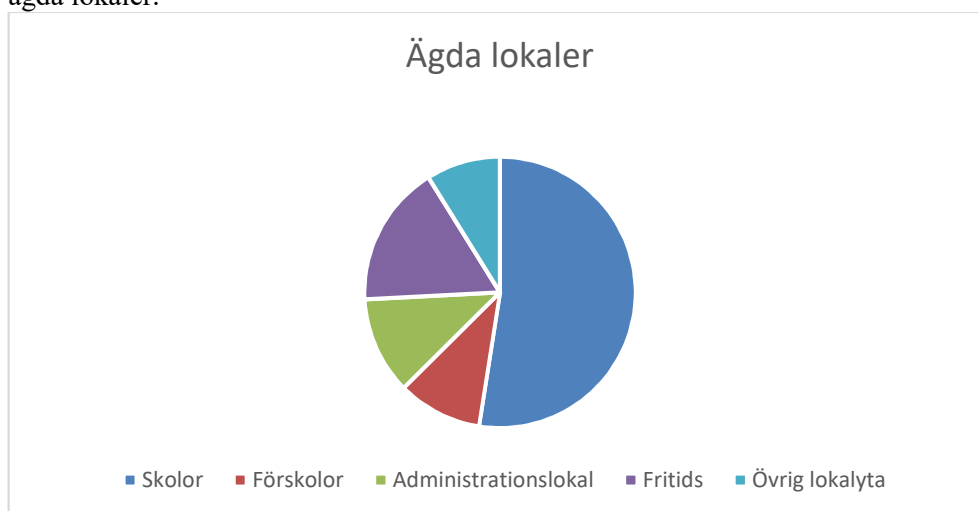
Befintligt bestånd av verksamhetslokaler

Eslövs kommun äger, förvaltar och hyr ut fastigheter, samt i vissa fall, hyr in lokaler för kommunala verksamheters behov. I januari 2021 uppgick kommunens totala bruksareor till cirka 250 000 kvadratmeter (kvm), varav cirka 75 procent var kommunägda lokaler. Barn- och familjenämnden är den största lokalanvändaren och utnyttjar cirka 50 procent av lokalbeståndet. Därefter kommer vård- och omsorgsnämnden med knappt 20 procent av det totala lokalbeståndet.

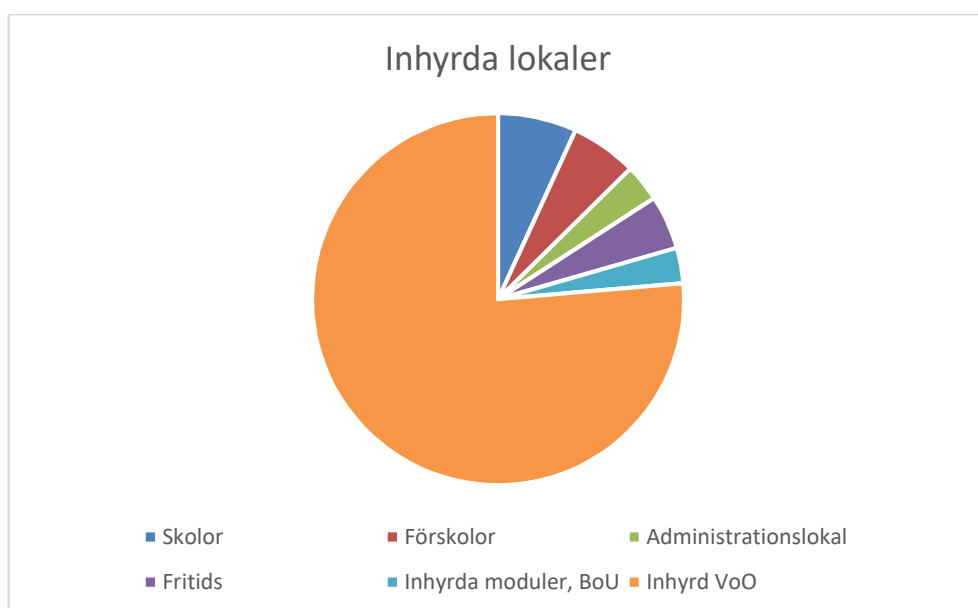
Fastighetskategorier

Nedan redovisas hur kommunens lokaler fördelas mellan de olika verksamheterna i kommunen.

Tabellen nedan visar fördelningen av ytor mellan verksamheterna i kommunens ägda lokaler.



Tabellen nedan visar fördelningen av ytor mellan verksamheterna i kommunens inhyrda lokaler.



Vård och omsorg

Vård och omsorgs lokaler är till största delen inhyrda från det kommunala bostadsbolaget, Eslövs Bostads AB, Ebo, men lokaler hyrs även in från externa fastighetsägare. Administrativa lokaler finns även i kommunens egna fastigheter. Inhyrning av lokaler för kommunens verksamheter sköts av Serviceförvaltningen, vid nya eller förlängda hyresavtal mer än fem år ska kommunstyrelsen godkänna hyresavtalen. En total genomsyn av Vård och Omsorgs lokaler finns i ”Plan för lokalförsörjning 2022–2026 för Vård och Omsorg, VoO.2020.0570”.

Äldreomsorgen bedriver sin verksamhet i vård- och omsorgsboenden, korttidsboenden, biståndsbedömt trygghetsboende samt lokaler för dagverksamhet. I förvaltningens prognos finns ett stort behov av kapacitetsökning för boende men även för lokaler för dagverksamhet. För att möta detta behov har arbetet med ett nytt vård- och omsorgsboende med inriktning på demens startat. Hemvårdens personal finns i lokaler på flera platser i kommunen.

Funktionsnedsättning hyr in lokaler för gruppboenden, serviceboenden, daglig verksamhet och socialpsykiatri.

Socialtjänst över 18 år hyr in lokaler för öppen verksamhet och blockförhyrning av bostäder.

Inom Vård och Omsorg finns även lokaler för administration och mötesplats på Karidal.

Uppföljning lokalförsörjningsplan 2021–2025

Följande projekt kommer att slutföras senast 2021 och tas inte med till budget 2022:

Vårlöken Omvandling från särskilt boende till biståndsbedömt trygghetsboende

Luggudde Renoveringsbehov

Albovägen Renoveringsbehov

Tegelbruksvägen Renoveringsbehov

Lokalförändringar till budget 2022

Under denna rubrik tas även de projekt med som fanns med i LFP 2021–2025 då nya rutiner för budgetering av inhyrningar gäller för budget 2022.

Nytt särskilt boende med inriktning på demensboende

En inledande basutredning är gjord och följande har sammanfattning har tagits fram:

- Eslövs kommun har ett behov av 70–90 nya platser på särskilt boende 2035
- 2025 uppgår det beräknade underskottet till ca 30 platser på särskilda boenden om prognosen görs utifrån Sverigesnittet, Skånesnittet ger en lite lägre prognos.
- Ett nytt boende behövs 2027 utifrån ovan.
- Om ett nytt boende med 70–90 platser färdigställs 2027 kommer flera boenden att stå tomma, enligt dagens prognos fram till 2035. Därför föreslås att det i det fortsatta arbetet ska beaktas om man bör etappindela

projektet eller senarelägga byggstart och ha tillfälliga paviljonger under en övergångstid.

- Inga befintliga lokaler behöver ersättas
- Verksamheten ska bedrivas av Eslövs kommun
- Byggnaden ska ägas av Eslövs kommun eller dess bolag
- Arbetet med att finna lämplig plats för ett nytt särskilt boende har påbörjats

I det fortsatta arbetet avsätts medel för projektledning både på Vård och Omsorg, där projektledaren ska följa projektet hela vägen från nu till inflyttning av verksamheten, och på Serviceförvaltningen för att driva byggprojektprocessen. Underlag för detta projekts genomförande är översänt till kommunstyrelsens arbetsutskotts sammanträde den 23 mars 2021.

Dagverksamhet

Behovet av nya lokaler är akut och tillfälliga lokaler behövs kortsiktigt. Långsiktigt kan dessa lokaler komma att ingå i det nya vård- och omsorgsboendet inriktat på demensboende.

Vård- och omsorgsboende

Inventering av befintliga lokaler är gjord i samband med basutredning för demensboendet. Förslag på förbättringar är identifierade och tas med vid omförhandling av hyresavtal:

- Trollsjögården
- Ölycke
- Kärråkra
- Solhällan
- Gjutaregården
- Bergagården

LSS-boende 2

Inhyrning av nytt LSS-boende för att klara kapacitetsökning och ersättning av befintliga boenden, basutredning påbörjad. Denna inhyrning kommer även vara underlag för kommande LSS-boende.

Modernisering av barnboende, Lapplandsvägen 11 A

Tidigare har man tittat på en flytt av barnboendet till Göingevägen men idag är förslaget att bygga om befintliga lokaler på Lapplandsvägen 11A, för att uppnå dagens krav. Basutredning är påbörjad.

Göingevägen

Verksamhetsanpassningar i samband med omförhandling av hyresavtal.

Ny lokal daglig verksamhet

Lokalen som används idag på Trollsjögården behöver gå åter till boende och därför behövs en ny lokal.

Daglig verksamhet vid ridhuset

Verksamheten har framfört behov av en ny paviljong som ersätter befintlig paviljong med stort underhållsbehov. Utredning ska ske för att klargöra om det är möjligt att använda de förskolepaviljonger med tillfälligt bygglov som ska rivas.

Daglig verksamhet, Skåneledsgruppen

Verksamheten har framfört behov av ny vinterverkstad, utredning kommer ske under 2021.

Vasslegatan

Se övriga lokalförändringar.

Nya utredningsprojekt

Nya lokaler för hjälpmedelsförråd

Verksamheten har framfört en önskan om att komma närmare lokalerna på Kvarngatan 7.

Nytt psykiatriboende

En behovsanalys av ett särskilt boende med psykiatrisk inriktning har gjorts 2016. Utredning av lämpliga lokaler kommer att ske och en basutredning göras.

LSS-bostäder

Behov av verksamhetsanpassningar i samband med omförhandling av hyresavtal utreds för följande bostäder:

- Bjärevägen
- Järnvägsgatan
- Hasslebrovägen
- Kvarngatan 10 C
- Kvarngatan 11G
- Kvarngatan 14
- Kvarngatan 10 B

Hemvårdens lokaler Kvarngatan 7



Både hemvården och en hälso- och sjukvårdsorganisation växer och lokalerna är redan underdimensionerade. En basutredning gällande lokalerna på Kvarngatan 7 kommer att genomföras.

Öppenvårdsbehandlingen på Ystadsvägen

Behov av utökad yta, detta ska beaktas vid hyresavtalets utgång.

Mötesplats Karidal

Ersättningslokaler för verksamhet som tillfälligt flyttat in i lokalerna under pandemin.

Barn och Utbildning

Barn och Utbildning bedriver sin verksamhet till största delen i kommunens egna lokaler. Verksamhetens lokalbehov består av förskolor, skolor och administrativa lokaler. Ett detaljerat underlag som visar verksamhetens behov av lokalförändringar och planerat behov av utökning av lokalytor är framtaget av förvaltningen, se ärende BoF.2020.3072.

Befolkningsprognosen har en större ökning av antalet barn än den tidigare prognosen, särskilt i slutet av prognosperioden som sträcker sig till år 2036. Under år 2020 har antalet förskolebarn ökat mer än prognosticerat, vilket orsakat viss trängsel i förskolorna i Eslövs tätort. Utbyggnaden av förskoleplatser kommer att behöva justeras utifrån detta.

Det behövs mark- och planberedskap för förskola, eftersom behov av platser kan uppstå mycket snabbt, och för grundskola, eftersom en ny skola kräver stora sammanhängande ytor som är svårt att åstadkomma sent i planeringsprocesserna.

Uppföljning lokalförsörjningsplan 2021–2025

Nedan redovisas pågående projekt med beviljad budget 2021.

Fridebo förskola



Förskolan är inhyrd från Eslövs Bostads AB, Ebo. Budget är ännu ej avsatt för projektet. I samband med omförhandling av hyresavtalet ska pedagogisk anpassning av lokalerna göras. Projektet samordnas med Fridasroskolan. För att tillgodose behovet av ersättningslokaler bör detta projekt starta då ombyggnad av Västra skolan är klar, enligt tidplan hösten 2025.

Förskola Väster

Inhyrning av förskola på väster enligt kommunstyrelsens beslut Ks. 2019.0301. Vid prioritering inför budget 2021 senarelades detta projekt utifrån det behov som var känt då. Idag ser kommunen att behovet av nya förskoleplatser är betydligt större utifrån både prognos och utfall. Detta gör att arbetet med att eftersöka mark bör starta parallellt med inhyrningsprojektet, ifall hyresavtal inte kommer att kunna tecknas. Behovet är minst sex avdelningar men helst åtta, 105 till 140 platser. Den totala ytan beräknas till ca 1 400 kvm BTA för en förskola med sex avdelningar i två plan och 1 800 kvm BTA för en förskola med åtta avdelningar i två plan utifrån konceptförskolorna som SKR har tagit fram. Då behovet av nya förskoleplatser är

stort i Eslövs stad måste detta projekt prioriteras. Se även förskola Väster/Centrum nedan. Budget för projektet kommer att tas fram under remisstiden av denna plan.

Förskola Marieholm

Detta är en planerad ny förskola med 70 platser, norr om järnvägen i Marieholm. I samband med budget 2021 senarelades detta projekt och faller nu utanför planperioden. Detaljplanen är antagen. Projektet avvaktar kommande lokalförsörjningsplan.

Nya Skogsglántan

Ny förskola invid Skogsglántans förskola med åtta avdelningar, 140 platser. Förskolan är både en kapacitetsökning och ersättning för gamla Skogsglántans förskola som har tidsbegränsat bygglov. Den nya byggnaden är tänkt att avropas från SKR:s ramavtal för förskolelokaler, förhandlingar är inledda. Detaljplanearbete pågår. Den totala ytan beräknas till 1850 kvm. Eventuellt behov av ersättningslokaler se ”Lokalförändringar till budget 2022” nedan.

Stehag Söder

Nybyggnad av förskola på nytt exploateringsområde i södra Stehag, med sex avdelningar, 105 platser. Den totala ytan beräknas till 1337 kvm. Förskolan kommer att ersätta Gyabo och Trollhassels förskolor och möta behovet av fler förskoleplatser. Förskolan är upphandlad via SKR:s ramavtal för förskolelokaler. Eventuellt behov av ersättningslokaler se ”Lokalförändringar till budget 2022” nedan.

Häggebo förskola Flyinge



Tillbyggnad av befintlig förskola med två avdelningar och utökning av lektyta. Tillbyggnaden ska ersätta Pegasus förskola som har tidsbegränsat bygglov. Budgetjustering är aviserad till budget 2022.

Örtofta/Väggarp

Planerad nybyggnad av förskola med fyra avdelningar, 70 platser. Budget framtagna utifrån SKR:s ramavtal för förskolelokaler. Förskolan är tänkt att ersätta Sockertoppens förskola vid idrottsplatsen i Örtofta som har tidsbegränsat bygglov vilket går ut 2023-03-08 med möjlig förlängning. Ett exploateringsprojekt med ca 80–100 bostäder pågår i Väggarp. I detta arbete ingår även markförhandling för en ny permanent förskola. Basutredning för

projektet är påbörjad men avvaktar markförhandlingar och detaljplanearbete. Ny avstämning görs vid LFP 2023–2027. Avvecklingskostnader för Sockertoppens förskola behöver beaktas i samband med flytt till ny förskola.

Nya Norrebo

Nybyggnation av förskola med sex avdelningar, 105 platser. Förskolan är upphandlad via SKR:s ramavtal för förskolelokaler. Gamla Norrebo förskola planeras att rivas då den nya byggnaden är klar men kan eventuellt behövas som tillfällig lokal tills Nya Skogsgläntan är klar. En del av gamla Norrebo förskola revs 2020 för att ge plats åt den nya förskolan. Kostnad för rivning av resterande gamla Norrebo förskola ingår inte i projektet då beslut om när lokalerna ska rivas ännu inte finns. Den totala ytan beräknas till 1250 kvm.

Budgetjustering är aviserad till budget 2022 utifrån sanering av mark samt för kostnader som inte ingår i konceptförskolan.

Ängabo förskola



Ängabo förskola, nybyggnad eller tillbyggnad. Avvaktar pågående projekt. I samband med budget 2021 senarelades detta projekt och faller nu utanför planperioden. Utredning utifrån detaljplan bör göras.

Källebergsskolan



Källebergsskolan kommer användas som tillfälliga lokaler för eleverna på Sallerupskolan. För att Källebergsskolan ska fungera för de yngre eleverna behöver anpassning göras av utemiljön samt kök

Framöver kommer även Västra skolan och Fridasroskolan behöva ersättningslokaler i samband med ombyggnadsarbete och då bör dessa lokaler fungera som tillfälliga lokaler även för dessa skolor. I ett ännu längre perspektiv bör både mark och lokaler tas med i arbetet med genomförande av den fördjupade översiktsplanen för Östra Eslöv. Budgetjustering är aviserad till budget 2022.

Teknikcentrum



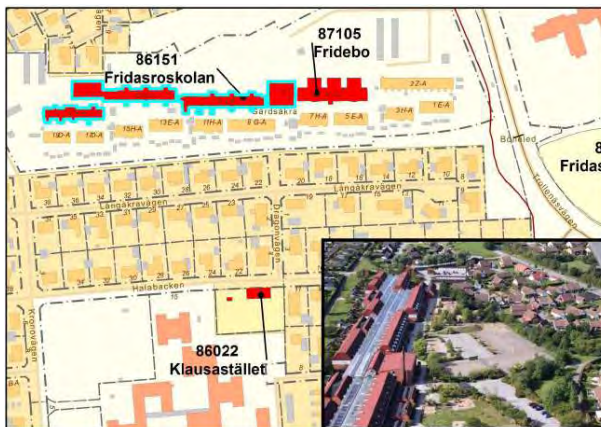
I budget 2021 finns medel avsatta för anpassning av lokalerna då byggnaden var tänkt att användas som tillfällig lokal i samband med ombyggnad av Sallerupskolan. Några anpassningar av lokalerna behöver inte göras för att fungera som ersättningslokaler för Sallerupskolan som kommer använda ca 2/3 av byggnaden till slöjd och lärararbetsplatser. I ett längre perspektiv bör både mark och lokaler tas med i arbetet med genomförande av den fördjupade översiktsplanen för Östra Eslöv. Projektet tas bort från budgetunderlag 2022.

Västra skolan



Utredningsmedel finns avsatta i budget 2021. En basutredning kommer att tas fram under 2021 för att klargöra behov av underhåll och verksamhetsanpassningar. Ombyggnadsarbetena planeras starta hösten 2024 då tillfälliga lokaler kommer finnas på Källebergsskolan då Sallerupskolans elever flyttat tillbaka till sina nya lokaler.

Fridasroskolan



Modernisering och verksamhetsanpassning av lokalerna.

Skolan är inhyrd från Eslövs Bostads AB, Ebo. Budget är ännu ej avsatt för projektet. I samband med omförhandling av hyresavtalet ska modernisering och verksamhetsanpassning av lokalerna göras. Projektet samordnas med Fridebo förskola. Beslutade investeringsmedel avser utredningar. En basutredning är påbörjad. För att tillgodose behovet av ersättningslokaler bör detta projekt starta då ombyggnad av Västra skolan är klar, enligt tidplan hösten 2025.

Norrevångskolan



Avser utbyggnad av befintlig grundskolan F-6 från två till tre parallella klasser per årskurs. I projektet ingår, förutom undervisningslokaler, utökning av kök och matsal samt utemiljö. Den totala tillbyggnaden blir drygt 1 700 kvm.

Marieskolan



Tillbyggnad ska ske av befintlig skola för ytterligare 100 barn samt modernisering av befintliga lokaler. Den totala tillbyggnaden blir knappt 1 400 kvm.

Sallerupskolan



Rivning av befintlig skola, nybyggnad av en treparallellig skola med ca 6 300 kvm och anpassning av utemiljö på fastigheten där Sallerupskolan ligger idag.

Utredning är gjord angående ersättningslokaler och i samband med detta är en basutredning gjord.

Ersättningslokaler under tiden den nya Sallerupskolan byggs kommer finnas både på Källebergsskolan och i paviljonger vid Sallerupskolan. Mellanstadiet flyttar till Källebergsskolan och f-3 får kompletterande lokaler i paviljonger som placeras på delar av fotbollsplanen. Utförligt underlag gällande ersättningslokaler är översänt till kommunstyrelsens arbetsutskotts sammanträde den 23 mars 2021.

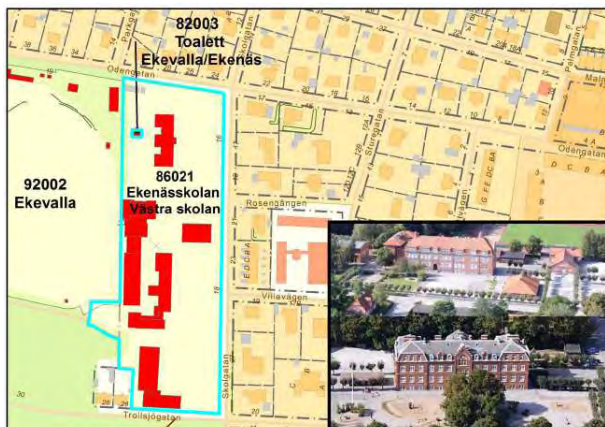
Nya Östra skolan, etapp 2b



Projektet avser renovering och anpassning av Gamla Bergaskolans lokaler genom byte av fasader, ombyggnad av östra delen av byggnaden samt rivning av aula.

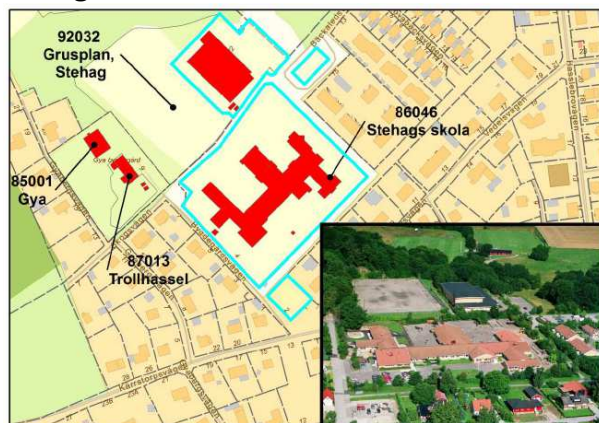
Basutredning är gjord för att samla tagna beslut.

Ekenässkolan



Projektet omfattar om- och tillbyggnad av skolan, arbetet beräknas färdigställt sommaren 2021.

Stehagskolan



Ombyggnad av Gyabo förskolas lokaler till skollokaler, lokalerna ligger inne i skolan. I samband med prioriteringar inför budget 2021 gjordes följande prioritering. *"Det är möjligt för verksamheten att minska projektet. Uppskattad kostnad är ca 2 milj för de åtgärder som skulle göra lokalerna mer lämpliga utifrån verksamhetens behov. Åtgärderna bör göras samma år som förskola Stehag söder färdigställs."* Byggnadsarbetena kan starta när förskolan flyttat till förskolan Stehag Söder.

Flyngeskolan



Projektet kommer att etappindelas, basutredning är gjord för etapp ett.

Etapp 1

För att klara dagens behov av lokaler behöver två nya basutrymmen tillskapas. Detta sker genom att hemkunskapsundervisningen flyttas till Ölyckeskolan och ett vilande utrymme tas i bruk.

För att få bättre förutsättningar för fritidshemmet att bedriva en bra och sammanhållen verksamhet, byter fritidshemslokalen vid idrottshallen plats med biblioteket vid matsalen. Det ger också förutsättningar att bygga ut diskinlämningen på en del av den nuvarande biblioteksytan. Diskinlämningen är idag underdimensionerad och fungerar mindre bra. I samband med detta behöver anpassningsåtgärder göras. Etapp 1 kommer medföra högre kostnader 2021 än vad som är fördelat i budget. Den förändrade fördelningen av budget mellan åren kommer att redovisas i kommande vårprognos. Den totala projektbudgeten ändras

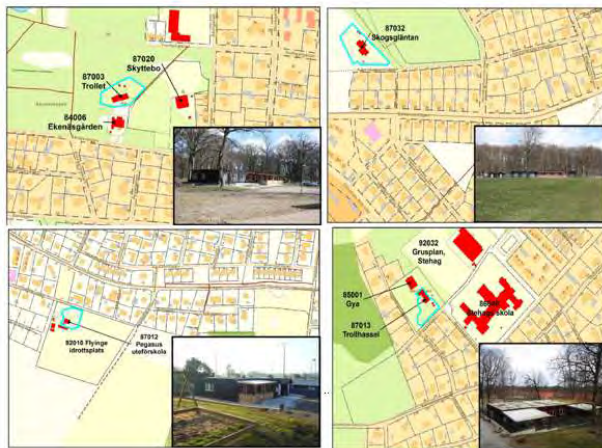
inte i samband med etapp 1. Underlag för detta projekts genomförande är översänt till kommunstyrelsens arbetsutskotts sammanträde den 23 mars 2021.

Etapp 2

I etapp 2 planeras att skolan anpassas till två paralleller per årskurs, 350 elever. Befintligt lokalprogram för tvåparallellig skola åk f–6 används som utgångspunkt. Denna förändring behöver vara klar tidigast 2026, anpassning av tidplan görs mot pågående detaljplanearbete. Budget för etapp 2 justeras när basutredning för denna etapp är gjord.

Frågan om att friköpa paviljongerna tas med i en inledande basutredning för etapp två.

Avveckling av paviljonger med tillfälligt bygglov som går ut under 2022.



Kostnad för avetablering av paviljonger med tidsbegränsat bygglov, Trollhasseln, Trollet, Pegasus och Skogsglantan finns upptagna i driftsbudget för 2022.

Lokalförändringar till budget 2022

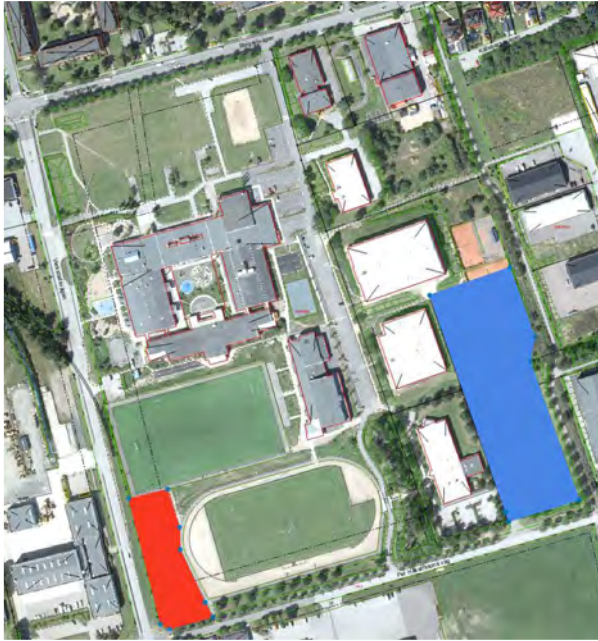
Ersättningslokaler gamla Skogsglantan

Idag finns en osäkerhet kring om Skogsglantan's förskola kan flytta till gamla Norrebo förskola innan bygglovet går ut 2022-06-13. Nya Skogsglantan kommer inte stå klar så att barnen från gamla Skogsglantan kan flytta direkt till Nya Skogsglantan. Enligt tidigare planer ska barnen flytta till gamla Norrebo förskola tills nya Skogsglantan står klar. Om inte Norrebos nya lokaler står klara kan behov av ersättningslokaler uppstå. Uppdatering kommer ske under remisstiden för denna plan.

Ersättningslokaler gamla Trollhasseln

Idag finns en osäkerhet kring om förskolan Trollhasseln i Stehag kan flytta till förskola Stehag söder innan bygglovet går ut 2022-06-13. Eventuellt kan behov av ersättningslokaler uppstå. Uppdatering kommer ske under remisstiden för denna plan.

Iordningställande av ytor inom "Idrottsparken"



Idrottsparken är ett projekt som Barn och Utbildning fört fram då de kommer förlora ytan i öster, markerad med blått i kartan ovan, när den säljs. Projektet kommer innehålla upprustning av friidrottsytan och ge ytan väster därom, markerad med rött, en skogskaraktär. Dessa ytor ligger inom det område som kallas Idrottsparken i den fördjupade översiktsplanen för Östra Eslöv. Den fördjupade översiktsplanen föreslår att omvandlingsplanerna för området tas fram tillsammans med föreningar och verksamheter i området. Utifrån detta tas förslag på budget fram både utifrån direkta önskemål från Barn och Utbildning och åtgärder som ska tas fram tillsammans med föreningar med verksamhet inom området. Budgetunderlag finns ännu inte framme för dessa åtgärder. Kalkyl för projektet kommer att tas fram under remisstiden av denna plan. Underlag för detta projekts genomförande är översänt till kommunstyrelsens arbetsutskotts sammanträde den 23 mars 2021.

Nya utredningsprojekt

Förskola Väster/Centrum

Denna förskola behövs både för kapacitetsökning och för att ersätta ett antal platser som finns i mindre lämpliga lokaler. Projektet bör starta så snart som möjligt då denna förskola kan komma att behövas innan förskola Väster är klar.

Behovet är minst sex avdelningar men helst åtta. Den totala ytan beräknas till ca 1400 kvm BTA för en sex avdelningsförskola i två plan och 1800 kvm BTA för en åtta avdelningsförskola i två plan utifrån konceptförskolorna som SKR har tagit fram. Arbetet med att finna lämplig mark och att ta fram en basutredning till denna förskola måste prioriteras. Utredningsmedel avsatt i budget.

Våfflan



Barn och Utbildning har framfört behov av att åtgärda arbetsmiljön. Innan några permanenta lösningar görs i byggnaden kommer kommunledningskontoret begära ett utredningsuppdrag av hela Trollsjöområdet utifrån ett bredare perspektiv.

Östra Strö skola



Barn och Utbildning har påtalat att byggnaden har dålig tillgänglighet och brist på komplementlokaler. Serviceförvaltningen framfört behov av investeringar i all teknik.

Marieskolan



Verksamheterna har framfört att översyn av kök, matsal och idrottslokaler bör göras utifrån både Serviceförvaltningens och Barn och Utbildnings behov, men även utifrån Kultur och Fritids möjlighet att samutnyttja lokalerna.

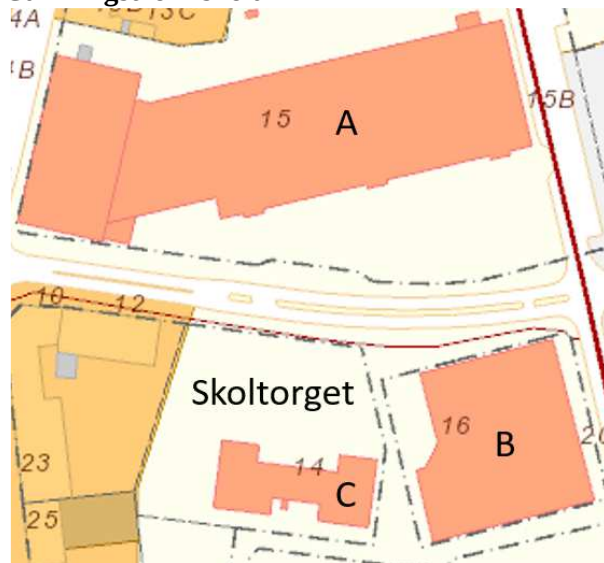
Gymnasie- och vuxenutbildning

Förvaltningen gymnasie- och vuxenutbildning bedömer att deras lokalbehov i stort är väl tillgodosett, inte minst med tanke på den renovering och ombyggnad av Hus C (gamla Östra skolan) som ska göras.

För framtiden är det önskvärt att möjligheter till en expansion av verksamheten i närheten av Carl Enström-skolan på lång sikt möjliggörs. Det är också önskvärt att de delar av gymnasieundervisningen som finns på Bergaområdet och i kvarteret Hyveln på sikt flyttar till lokaler närmare huvudbyggnaderna. Mest angeläget är fordons- och elprogrammen som i dag finns på Hyveln, men det vore en stor fördel om även idrottsundervisningen kunde ske i direkt anslutning till Carl Engström-skolan. Önskemål att flytta även byggprogrammet och gymnasiesärskolan finns, men bedöms som mindre angeläget.

Uppföljning lokalförsörjningsplan 2021–2025

Carl Engström-skolan



Skoltorget vid Carl Engström-skolan

Ombyggnaden är färdigprojekterad i samband med ombyggnad av Östergatan. Projektet samordnas med Carl Engström-skolan byggnad C, Gamla Östra skolan.

Carl Engström-skolan byggnad C, Gamla Östra skolan

Projektet omfattar ändring av planlösning för verksamheten så att arbetsrum och skolsalar iordningställs, hiss installeras, byte av tak, fasadrenovering, ytskiktrenovering och nya installationer. Projektet samordnas med Skoltorget vid Carl Engström-skolan.

Kultur och Fritid

Kultur och Fritid är en lokalintensiv verksamhet, till största delen ägs dessa lokaler av Eslövs kommun. Förutom de lokaler som används för Kultur och Fritids egen verksamhet ingår i förvaltningens arbete även lokaler till föreningsverksamheten i kommunen. När det gäller lokaler till föreningsverksamheter har det identifierats ett behov av att ta fram bedömningsgrunder för att klargöra till vilka verksamheter och på vilket sätt kommunen ska bistå med lokaler. På förvaltningen pågår ett arbete med att ta fram ett fritidspolitiskt program och i samband med detta kommer även frågorna ovan belysas.

Kultur och Fritid ansvarar för merparten av korttidsuthyrningen av kommunens lokaler utifrån den taxa som kommunfullmäktige antagit.

Uppföljning lokalförsörjningsplan 2021–2025

Nedan redovisas pågående projekt med beviljad budget 2021.

Bian



I lokalförsörjningsplan 2021–2025 fanns upptaget anpassning av lokalen i samband med omförhandling av hyresavtal. Vid framtagning av basutredning har det framkommit att de åtgärder som idag behöver göras är underhållsåtgärder.

Inom en 10- till 15-årsperiod kommer det troligen bli aktuellt att byta ut biografstolar, ridå och heltäckningsmattor. Detta innebär en större investering och bör finnas med i kommande lokalförsörjningsplanering.

Kulturskolan



Kulturskolan har idag tillfälliga lokaler på Östergatan 8. Projektet med att bygga till Lilla Teatern för att möta kulturskolans lokalbehov och samla verksamheten har startat, basutredning för att sammanställa förutsättningarna för projektet är gjord. Detaljplanearbetet pågår och de nya lokalerna beräknas stå klara till år 2024. Uppsägning av lokalerna på Östergatan samordnas med färdigställande av tillbyggnaden på Lilla Teatern.

Översyn av idrottsplatser

Serviceförvaltningen har identifierat större brister i lokalerna på idrottsplatserna i Hurva, Kungshult och Gårdstånga. Utifrån detta kommer en basutredning göras för att klargöra möjlig samutnyttjande av lokaler och eventuella behov av åtgärder. Övriga tidigare redovisade arbeten kommer göras under 2021.

Översyn av korttidsuthyrningen av kommunens lokaler

I detta arbete kommer först en genomlysning göras av vilka lokaler kommunen hyr ut och därefter klargöras vem som bäst sköter korttidsuthyrningen av de olika lokalerna. Översynen kommer ske kring organisationen i dessa frågor i syfte att få en transparens och tydlighet i dessa lokalfrågor.

Ansvarsfördelning vid uthyrning av idrottsplatser och föreningslokaler

När det gäller denna typ av lokaler har kommunen både ett ansvar som fastighetsägare och som ansvarig för kommunens föreningsverksamhet genom bland annat bidrag till föreningarna. Denna fråga kommer att utredas, i första hand utifrån organisation och ansvarsfördelning. Syftet är att få en transparens och tydlighet i dessa lokalfrågor.

Gamla brandstationen, 81012, Gröna torg, Kastanjen 1,

Se övriga lokalförändringar

Ekenäsgården



Utredning av fastigheten är gjord och Serviceförvaltningen har konstaterat att Ekenäsgården har stora tekniska brister. En basutredning kommer att göras utifrån ett fastighetsägarperspektiv och ur ett stadsbyggnadsperspektiv för att klargöra eventuella behov av åtgärder. Hyresgäster i byggnaden är idag Eslövs musiksällskap och Eslövs Cykelklubb.

Nya utredningsprojekt

Idrottslokaler Löberöd



Önskemål har framförts om fler omklädningsrum vid idrottsplatsen i Löberöd och gräs på befintlig grusplan. Vidare har föreningslokalen för luftgevärsskytte i Skyttegaraget stora brister. Utifrån detta kommer en basutredning göras för att klargöra eventuella behov av åtgärder och möjligheten att samutnyttja lokaler.

Gasverket



Idag bedrivs ungdomsverksamhet i byggnaden. Verksamheten upplever det geografiska läget och utomhusmiljön som bra, samtidigt som man framfört önskemål om att tillgänglighetsanpassa byggnaden så att de kan få tillgång till de outhyrda lokalerna på andra våningen. Verksamheten är i behov av utökade lokaler redan nu, och då befolkningsprognosen för målgruppen ökar för varje år är detta en angelägen fråga för att kunna bedriva en trygg och ändamålsenlig ungdomsverksamhet.

Serviceförvaltningen har aviserat att de ser behov av att byta tak och ventilation i byggnaden. Utifrån detta kommer en basutredning göras för att klargöra eventuella behov av utökade verksamhetsytor, samutnyttjande och åtgärder i byggnad. Eventuella verksamhetsanpassningar bör samordnas med byggnadens fastighetsunderhåll.

Karlsrobadet



Badet ägs idag av ett kommunalt bolag med egen lokalförsörjningsplanering och egen budget. Kommunen har för avsikt att köpa bolaget och därefter låta det övergå i kommunal ägo. Utifrån detta kommer en basutredning göras för att klargöra eventuella behov till lokalförsörjningsplan 2023.

Konstgräsplan

Kultur och Fritid ser ett stort behov av en ny konstgräsplan både utifrån hur befintliga konstgräsplaner används idag och att antalet konstgräsplaner i kommunen är lågt i jämförelse med övriga kommuner i landet. En basutredning kommer att göras för att klargöra eventuella behov av ytterligare en konstgräsplan.

Övriga lokalförändringar

Uppföljning lokalförsörjningsplan 2021–2025

Nedan redovisas pågående projekt med beviljad budget 2021.

Gamla brandstationen, 81012, Gröna torg, Kastanjen 1,

Fastigheten ligger i ett exploateringsprojekt. Lokalerna kan hyras ut upp till fyra år (2024-12-31) utan besittningsskydd. Då fastigheten ligger som ett exploateringsprojekt behöver utredning starta under 2021 för att klara ut effekterna av projektet för föreningar som hyr lokal i byggnaden, boule, taekwondo.

Rådhuset

Lokalerna ska iordningställas till generella administrativa lokaler för kommunens verksamheter utan speciella krav på ljud, säkerhet, arkiv med mera. Basutredning pågår. Antal arbetsplatser kommer vara upp till ca 65, beroende av vilka ytor som avsätts till annan verksamhet så som konferens- och samtalsrum med mera.

Åkermans väg

Lokalen är uppsagd 2021.

Vasslegatan

Projektet innefattar renovering till bostad. Utredning pågår för att klargöra om det är möjligt, att innan byggnaden hyrs ut som bostad, utreda om den kan användas som projektkontor för genomförande av den fördjupade översiktsplanen för Östra Eslöv.

Backåkra

Byggnaden står tom och Serviceförvaltningen arbetar med att hyra ut den för att täcka kommunens kostnader.

Johnssons minne

Byggnaden kommer att säljas under 2021.

Föreningstorget 6 (Polishuset)

Lokalerna kommer att ersätta inhyrda lokaler på Åkermansväg efter omflyttning av administrativ personal, fram tills ombyggnaden av Rådhuset är klar.

Stadshuset

Utredning av framtida arbetssätt pågår. Inledande basutredning kommer att tas fram under 2021.

Örtofta Folkets Hus

Enligt tidigare beslut ska fastigheten säljas. Då det idag både finns förskola och idrottsverksamhet i området som nyttjar fastigheten för parkering med mera, kommer försäljning avvaktas tills vidare.

Lokalförändringar till budget 2022

Rivning av byggnaderna på Ystadsvägen 6 och Dalagatan 6



Rivning föreslås av dessa byggnader, då inget användningsområde finns och då de är i mycket dåligt skick. Projekten är upptagna i budgetunderlag 2022.

Mark för kommunens verksamhetslokaler

Markreserv på befintliga förskolor:

Paletten har en stor tomt, utbyggnad kan utredas

Lindebo har en stor tomt, utbyggnad kan utredas

Norrebo projekt med nybyggnad av sex avdelningar pågår. Ytterliggare utbyggnad efter rivning kan utredas.

I lokalförsörjningsplan 2021-2025 finns redovisat möjlig utbyggnad på befintliga skolor och förskolor för hela kommunen.

Markreserv – ej utnyttjad detaljplanelagd mark

Nedan visar idag kända fastigheter med planrätt för kommunal verksamhet i tätorten Eslöv. I sammanställningen kan saknas fastigheter då kommunens detaljplaner inte är digitaliserade. Detta gör att det är mycket tidskrävande att ta fram en total sammanställning av fastigheter som är möjliga att bebygga för kommunens verksamheter.

Bostäder/Skola

Smultronet 1, Eslöv Bäckdala



Gårdstunga 15:31



Bostäder eller daghem

Billinge 3:70



Allmänt ändamål

Hästen



Centrumverksamhet

Gäddan 3



Offentliga byggnader

Kärnan 2 och 3



Ny mark till kommunala verksamhetslokaler

I samband med att kommunen växer är det av största vikt att behovet av mark för kommunens verksamheter beaktas. Detta arbete behöver intensifieras för de konkreta behov som tagits upp under respektive verksamhet ovan, men även för att tillgodose att kommunen i framtiden har avsatt mark för kommunens verksamhet. Processen från att behov av nya lokaler är identifierat tills inflyttning är en lång process som kan förkortas betydligt om lämplig mark finns avsatt.

Tidplan investeringar

	2021				2022				2023				2024				2025			
Investeringsprojekt	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Ersättningslokaler																				
Kälebergskolan, ny utemiljö/omb kök							augusti													
Ombyggnad kök kan bara utföras under sommarlov																				
Förskola																				
Norrebo , 18-A*						maj														
Marieholm, 18-B	Efter planperiod																			
Nya Skogsglantan, 19-B *									mars											
	Detaljplan																			
Ångabo	Efter planperiod																			
Örtofta/Väggarp, 19-E	Markförhandlingar/detaljplan																			
Flyinge förskola Hågebo, 19-H1						april														
Stehag söder, 18-D *							augusti													
Förskola central/väster	Utredning, mark detaljplan																			
Grundskola																				
Marieskolan , 18-G						juli														
Sallerupskolan, 18-F																juli				
Norrevångskolan 18- E									januari											
Stehagskolan, 18-H									januari											
Flyinge skolan , 19-H2																				
Etapp 1, färdigställt 2021																				
Etapp 2, tidplan tas fram i samband med basutredning	Efter planperiod																			
Nya Östra skolan, etapp 2 B, åk 7-9, 18-J						mars														
Ekenässkolan, 18-L			juli																	
Västraskolan																			juli	
Idrottsparken	Tidplan tas fram under remisstid																			
Gymnasieskola																				
Skollorget vid Carl Engströmskolan									april											
Gamla Östra skolan, 18-I									april											
Kultur och fritid																				
Kulturskolan **													januari							
	Detaljplan																			
Vård och omsorg																				
Demensboende																				
Kvargatan 7	Tidplan tas fram under 2021																			
Övriga förvaltningar																				
Rådhuset, 20-A								oktober												
Stadshus	Verksamhetsutredning																			
Basutredning - Ks, Verksamhet, SeN																				
Markförhandlingar - Ks																				
Detaljplan - Ks																				
Projektering - SeN																				
Upphandling - SeN																				
Byggnadsarbete - SeN																				
Inflyttning - Verksamhet																				
** Tidplanen för dessa projekt kommer att vara mycket svår att hålla, kontinuerlig uppföljning måste ske.																				
** Tidplanen anpassas efter detaljplanen, beräknad projekteringsid ca 6 månader																				

Tidplan inhyrningar

	2021				2022				2023				2024				2025			
Inhyrningsprojekt	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Vård och Omsorg																				
Projekt till budget 2022, tidplanen kommer troligtvis att uppdateras																				
LSS-boende 2																				
LSS-boende 3, avaktar LSS-boende 2																				
LSS-boende 4, avaktar LSS-boende 2																				
Göingevägen																				
Lapplandsvägen 11 A, modernisering																				
Dagverksamhet																				
Trollsögården,																				
Öltyckeheimmet																				
Kärråkra																				
Solhällan																				
Gjutaregården																				
Bergagården																				
Ny lokal daglig verksamhet																				
Daglig verksamhet vid ridhuset																				
Daglig verksamhet, Skåneledsgruppen																				
Utredningsprojekt, tidplan upprättas under 2021																				
Särskiltboende inriktning demens																				
Nya lokaler för hjälpmedelsförråd																				
Nytt psykiatriboende																				
Bjärevägen																				
Järnvägsgränd																				
Hasslebrovägen																				
Kvarngatan 10C																				
Kvarngatan 11G																				
Kvarngatan 14																				
Kvarngatan 10 B																				
Hemvårdens lokaler Kvarngatan 7																				
Öppenvårdsbehandling																				
Mötesplats Karidal																				
Barn och Utbildning																				
Fridasroskolan, tidplan upprättas under 2021																				
Fridebo, tidplan upprättas under 2021																				
Förskola väster, tidplan upprättas under 2021																				
Basutredning - Ks, Verksamhet, SeN																				
Hvresavtal																				
Inflyttning - Verksamhet																				
Eventuella evakueringslokaler ej redovisade																				

Investeringsbudget per objekt (mnkr)

Projekt	Kf-ram budget 2021	Förslag rev. Kf-ram 2022	Beräknad kostnad före 2022	Budget 2022	Plan 2023	Plan 2024	Plan 2025	Plan 2026	
Demensboende	-1,0	-2,8		-1,8					Utredningsmedel finns avsatta i investeringsbudgeten för basutredning.
Stadshuset	-1,0								Budgetjustering utreds under remisstiden
Rådhuset	-25,0		-4,0	-21,0					Ombyggnad till administrativa lokaler enligt tidigare lokalförsörjningsplan och budget 2020. Bef. Yta 1480 kvm inga tillkommande ytor i projektet. Uppskattad kostnad från 2016. Förstudie pågår, och budgeten anses fortsatt relevant.
Förskolor									
Fridebo, inhyring	-0,2		-0,2						Denna utredning kommer att göras med befintliga resurser på BoU och SeF. Tillkommande hyra beräknas tidigast 2023. Ny hyresberäkning klar till budget 2022. I ett första steg behöver ambitionsnivån utredas och den måste läggas utifrån de ekonomiska förutsättningarna. Tidplanen anpassas till lediga ersättnings-lokaler i första hand på Bergamaområdet.
Marieholm (Senarelagd)	-35,0								Detta är en planerad ny förskola med 70 platser, norr om järnvägen i Marieholm. I samband med budget 2021 senarelades detta projekt och faller nu utanför planperioden. Detaljplanen är antagen. Avvaktar kommande lokalförsörjningsplaner.
Nya Skogsglantan	-56,0		-10,0	-30,0	-16,0				Ny förskola invid Skogsgläntans förskola med åtta avdelningar, 140 platser. Förskolan är både en kapacitetsökning och ersättning för gamla Skogsgläntans förskola som har ett tillfälligt bygglov. Den nya byggnaden är tänkt att avropas från SKR:s ramavtal för förskolelokaler, förhandlingar är inledda. Detaljplanearbete pågår. Den totala ytan beräknas till 1850 kvm Eventuellt behov av ersättningslokaler se "Lokalförändringar till budget 2022 " nedan.
Stehag söder	-42,0		-21,0	-21,0					Nybyggnad av förskola på nytt exploateringsområde i södra Stehag, med sex avdelningar, 105 platser. Den totala ytan beräknas till 1337 kvm. Förskolan kommer att ersätta Gyabo och Trollhassels förskolor och detaljplanearbete av fler förskoleplatser. Förskolan är upphandlad via SKR:s ramavtal för förskolelokaler. Eventuellt behov av ersättningslokaler se "Lokalförändringar till budget 2022" nedan.
Flyinge förskola Hågebo	-25,0	-19,1	-16,1	-3,0					Tillbyggnad av befintlig förskola med två avdelningar och utökning av lektyta. Tillbyggnaden ska ersätta Pegasus förskola som har ett tillfälligt bygglov. Budgetjustering är aviserad till budget 2022.
Örtofta/Väggarp	-35,0								Planerad nybyggnad av förskola med 4 avdelningar, 70 platser. Budget framtagen utifrån SKR:s ramavtal för förskolelokaler. Förskolan är tänkt att ersätta Sockertoppens förskola vid idrottsplatsen i Örtofta som har tillfälligt bygglov som går ut 2023-03-08 med möjligt förlängning. Ett exploateringsprojekt med ca 80-100 bostäder pågår i Väggarp, i detta arbete ingår även markförhandling för en ny permanent förskola. Basutredning för påbörjad men avvaktar markförhandlingar och detaljplanearbete. Ny avstämmning görs vid LFP 2023-2027. Ävvecklingskostnader för Sockertoppens förskola behöver beaktas i samband med flytt till ny förskola.
Nya Norrebo	-38,7	-42,6	-30,0	-12,6					Nybyggnation av förskola med sex avdelningar, 105 platser. Förskolan är upphandlad via SKR:s ramavtal för förskolelokaler. Gamla Norrebo förskola planeras att rivas då den nya byggnaden är klar men kan eventuellt behövas som tillfällig lokal tills Nya Skogsglantan är klar. En del av gamla Norrebo förskola revs 2020 för att ge plats åt den nya förskolan. Kostnad för rivning av resterande gamla Norrebo förskola ingår inte i projektet då beslut om när lokalerna ska rivas ännu inte finns. Den totala ytan beräknas till 1250 kvm. Budgetjustering är aviserad till budget 2022 utifrån sanering av mark samt för kostnader som inte ingår i konceptförskolan.
Grundskolor									
Källebergskolan	-1,5	-3,4	-0,5	-2,9					Källebergskolan kommer användas som tillfälliga lokaler för eleverna på Sallerupskolan. För att Källebergskolan ska fungera för de yngre eleverna behöver anpassning göras av utemiljön samt kök. Fram över kommer även Västra skolan och Fridasroskolan behöva ersättningslokaler i samband med ombyggnadsarbete och då bör dessa lokaler fungera som tillfälliga lokaler även för dessa skolor. I ett ännu längre perspektiv bör både mark och lokaler tas med i arbetet med genomförande av den fördjudade översiktsplanen för Östra Eslöv. Budgetjustering är aviserad till budget 2022.
Västra skolan	-1,0								Utredningsmedel finns avsatta i budget 2021. En basutredning kommer att tas fram under 2021 för att klargöra behov av underhåll och verksamhetsanpassningar. Ombyggnadsarbetena planeras starta hösten 2024 då tillfälliga lokaler kommer finnas på Källebergskolan då Sallerupskolans elever flyttat tillbaka.
Fridasroskolan	-0,3		-0,3						Modernisering och verksamhetsanpassning av lokalerna. Skolan är inhyrd av Eslövs bostads AB, Ebo. Budget är ännu ej avsatt för projektet. I samband med omförhandling av hyresavtalet ska modernisering och verksamhetsanpassning av lokalerna göras. Projektet samordnas med Fridebo förskola. Beslutade investeringsmedel avser utredningar. En basutredning är påbörjad. För att tillgodose behovet av ersättningslokaler bör detta projekt starta då utbyggnad av Västra skolan är klar, enligt tidplan hösten 2025.
Norrevångskolan	-70,0		-10,0	-60,0					Avser utbyggnad av befintlig grundskolan F–6 från två till tre parallella klasser per årskurs. I projektet ingår, förutom undervisningslokaler, utökning av kök och matsal samt utemiljö. Den totala tillbyggnaden blir drygt 1 700 kvm.
Marieskolan	-42,0		-31,0	-11,0					Tillbyggnad ska ske av befintlig skola för ytterligare 100 barn samt modernisering av befintliga lokaler. Den totala tillbyggnaden blir knappt 1400 kvm.
Sallerupskolan	-155,0								Rivning av befintlig skola, nybyggnad av en treparallellig skola med ca 6 300 kvm och anpassning av utemiljö på fastigheten där Sallerupskolan ligger idag. Utredning är gjord angående ersättningslokaler och i samband med detta är en basutredning gjord. Ersättningslokaler under tiden den nya Sallerupskolan byggs kommer finnas både på Källebergsskolan och i paviljonger vid Sallerupskolan. Mellanstadiet flyttar till Källebergsskolan och f-3 får kompletterande lokaler i paviljonger som placeras på delar av fotbollsplanen. Utförtigt underlag för detta projekts genomförande är översänt till kommunstyrelsens arbetsutskotts sammanträde den 23 mars 2021, där även revidering av driftsbudgeten för projektet redovisas.
Nya Östra skolan etapp 2B	-26,4		-26,4						Projektet avser renovering och anpassning av Bergaskolan genom byte av fasader, ombyggnad av östra delen av byggnaden samt rivning av aula. Basutredning är gjord för att samla taga beslut.
Stehagskolan	-2,0			-2,0					Ombyggnad av Gyabo förskolas lokaler till skollokaler, lokalerna ligger inne i skolan. I samband med prioriteringar inför budget 2021 gjordes följande prioritering. "Det är möjligt för verksamheten att minska projektet. Uppskattad kostnad är ca 2 milj för de åtgärder som skulle göra lokalerna mer lämpliga utifrån verksamhetens behov. Åtgärderna bör göras samma år som förskola Stehag söder färdigställs." Byggnadsarbetena kan starta när förskolan flyttat till förskolan Stehag Söder.
Flyinge skolan	-28,0								Projektet kommer att etappindelas, basutredning är gjord för etapp 1.
Ettapp 1	-3,0		-3,0						För att klara dagens behov av lokaler behöver två nya basutrymme tillskapas. Detta sker genom att hemkunskapsundervisningen flyttas till Ölyckeskolan och ett vilande utrymme tas i bruk. För att få bättre förutsättningar för fritidshemmet att bedriva en bra och sammanhållen verksamhet byter fritidshemskolalen vid idrottshallen plats med biblioteket vid matsalen. Det ger också förutsättningar att bygga ut diskinlämningen, som idag är underdimensionerad och fungerar mindre bra, på en del av den nuvarande biblioteksytan. I samband med detta behöver anpassningsåtgärder göras. Ettapp 1 kommer medföra högre kostnader 2021 än vad som är redovisat i budget. Den förändrade fördelningen av budget mellan åren kommer att redovisas i kommande värprognos. Den totala projektbudget ändras inte i samband med etapp 1. Underlag för detta projekts genomförande är översänt till kommunstyrelsens arbetsutskotts sammanträde den 23 mars 2021.
Ettapp 2									Skolan anpassas till 2 paralleller per årskurs, 350 elever. Befintligt lokalprogram för 2-parallellig skola åk F-6 används som utgångspunkt. Denna förändring behöver vara klar tidigast 2026, anpassning av tidplan görs mot pågående detaljplanearbete. Budgeten justeras för etapp 1 i budgetunderlag för budget 2022. Budget för etapp 2 justeras när basutredning är gjord. Frågan om att friköpa paviljongerna tas med i basutredning för etapp 2.
Gymnasieskola									
Skoltorget vid Carl Engströmskolan	-7,7		-0,7	-4,5	-2,5				Ombyggnaden är färdigprojekterad i samband med ombyggnad av Östergatan. Projektet samordnas med Carl Engströmskolan byggnad C, Gamla Östra Skolan.
Gamla Östra skolan	-14,4		-1,0	-11,9	-1,5				Carl Engströmskolan byggnad C, Gamla Östra Skolan Projektet omfattar ändring av planlösning för verksamheten så att arbetsrum och skolsalar iordningställs, hiss installeras, byte av tak, fasadrenovering, ytsiktsrenovering och nya installationer. Projektet samordnas med Skoltorget vid Carl Engströmskolan
Kultur- och fritid									
Kulturskolan	-43,0		-1,0	-16,0	-26,0				Kulturskolan har idag tillfälliga lokaler på Östergatan 8. Projektet med att bygga till Lilla Teatern för att möta kulturskolans lokalbehov och samla verksamheten har startat, basutredning för att sammanställa förutsättningarna för projektet är gjord. Detaljplanearbetet pågår och de nya lokalerna beräknas stå klara till år 2024. Uppsägning av lokalerna på Östergatan samordnas med färdigställande av tillbyggnaden på Lilla Teatern.
Arsanslag									
Energieffektivisering				-3,6	-3,6	-3,6	-3,6		Förtydligas under remisstiden.
Byggnadsarbeten				-13,4	-13,1	-13,4	-13,4		Förtydligas under remisstiden.
Elektronisk inpassering skola 2011				-0,5	-0,5	-0,5	-0,5		Förtydligas under remisstiden.
Myndighetskrav fastighet				-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		Förtydligas under remisstiden.
Omläggning av tak				-7,7	-7,7	-7,7	-7,7		Förtydligas under remisstiden.
Verksamhetsanpassning - fastighet				-2,0	-2,0	-2,0	-2,0		Förtydligas under remisstiden.
Förslag på nya projekt budget 2022									
Barn och Utbildning									
Idrottsparken									Kalkyl tas fram under remisstiden
Förskola centrum/väster 8 avd				-1,0					Utredningsmedel
Förskola väster 8 avd (alternativ inhyrd?)									Kalkyl tas fram under remisstiden
								</	

Hyresförändring 2022	Kf-ram budget 2021	Budget 2022	Plan 2023	Plan 2024	Plan 2025	Plan 2026
Vård och omsorg						
LSS-boende 2						
LSS-boende 3						
LSS-boende 4						
Göingevägen,						
Lapplandsvägen 11 A, modernisering barnboende						
Dagverksamhet						
Trollsjögården						
Ölyckehemmet						
Vårlöken						
Kärråkra						
Solhållan						
Gjutaregården						
Bergagården						
Ny lokal daglig verksamhet						
Daglig verksamhet vid ridhuset						
Daglig verksamhet, Skåneledsgruppen						
Total driftspåverkan		-2,8	-2,8	-3,8	-3,8	-4,8

Förtydligande av projekt – remiss lokalförsörjningsplan 2022-2026, 2020-03-09

Flyingeskola

I budget 2021 finns projektet upptaget med samma belopp som tidigare budget. Någon genomlysning av projektet gjordes inte till budget 2021 och därför gjordes ingen revidering av budgeten utan hänvisning gjordes till kommande basutredning.

En inledande basutredning är gjord och denna har kommit fram till att det är lämpligt att etappindela projektet då dagens behov kan lösas med åtgärder inom befintliga lokaler. Detta sker genom att hemkunskapsundervisningen flyttas till Ölyckeskolan och ett vilande utrymme tas i bruk. För att få bättre förutsättningar för fritidshemmet att bedriva en bra och sammanhållen verksamhet, byter fritidshemslokalen vid idrottshallen plats med biblioteket vid matsalen. Detta ger också förutsättningar för att bygga ut diskinlämningen, som idag är underdimensionerad och fungerar mindre bra, på en del av den nuvarande biblioteksytan. I samband med detta behöver anpassningsåtgärder göras.

Etapp 1 kommer medföra högre kostnader 2021 än vad som är redovisat i budget 2021. Den förändrade fördelningen av budget mellan åren kommer att redovisas i kommande vårprognos. Den totala projektbudgeten ändras inte i samband med etapp 1.

Förändringarna av lokalerna som görs i etapp 1, beräknas uppfylla skolans behov fram till 2026. Därefter kommer troligen skolan behöva utökas. I Flyinge pågår detaljarbete för nya bostäder och behovet av skollokaler bör anpassas till dessa utbyggnadsplaner. Idag bedöms behovet enligt nedan.

I etapp 2 planeras att skolan anpassas till två paralleller per årskurs, 350 elever. Befintligt lokalprogram för tvåparallellig skola åk f–6 används som utgångspunkt. Denna förändring behöver vara klar tidigast 2026, anpassning av tidplan görs mot pågående detaljplanearbete för bostäder. Budget för etapp 2 justeras när basutredning för denna etapp är gjord.

Idag bedrivs viss undervisning i inhyrda paviljonger. Frågan om att friköpa dessa lokaler tas med i en inledande basutredning för etapp 2.

Nytt särskilt boende med inriktning på demensboende

En inledande basutredning är framtagen av Vård och Omsorg, Serviceförvaltningen och Kommunledningskontoret utifrån beslut i Vård och Omsorgsnämnden om behovsanalys avseende nytt demensboende, diarienummer VoO.2019.0262-10.

Utifrån basutredningen har följande sammanfattning har tagits fram:

- Eslövs kommun har ett behov av 70–90 nya platser på särskilt boende 2035
- 2025 uppgår det beräknade underskottet till ca 30 platser på särskilda boenden om prognosen görs utifrån Sverigesnittet, Skånesnittet ger en lite lägre prognos
- Ett nytt boende behövs 2027 utifrån ovan.
- Om ett nytt boende med 70–90 platser färdigställs 2027 kommer flera boenden att stå tomma, enligt dagens prognos fram till 2035. Därför föreslås att det i det fortsatta arbetet ska beaktas om man bör etappindela projektet eller senarelägga byggstart och ha tillfälliga paviljonger under en övergångstid
- Inga befintliga lokaler behöver ersättas
- Verksamheten ska bedrivas av Eslövs kommun
- Byggnaden ska ägas av Eslövs kommun eller dess bolag
- Arbetet med att finna lämplig plats för ett nytt särskilt boende har påbörjats

Den fråga som nu behöver klargöras är vem som ska äga byggnaden. Parallellt med detta behöver lokaliseringen utredas.

Projektet bör prioriteras då risken är stor att kommunen tvingas köpa in externa placeringar alternativt bevilja stora hemtjänstbeslut efter 2027.

I det fortsatta arbetet avsätts medel för projektledning både på Vård och Omsorg, där projektledaren ska följa projektet hela vägen från projektstart till inflyttning av verksamheten, och på Serviceförvaltningen för att driva byggprojektprocessen.

Idrottsparken

Idrottsparken är ett projekt som Barn och Utbildning fört fram då de kommer förlora en yta öster om Källebergskolan. Projektet kommer innehålla upprustning av friidrottsytan och ge ytan väster därom en skogskaraktär. Dessa ytor ligger inom det område som kallas Idrottsparken i den fördjupade översiktsplanen för Östra Eslöv. Den fördjupade översiktsplanen föreslår att omvandlingsplanerna för området tas fram tillsammans med föreningar och verksamheter i området. Utifrån detta tas förslag på budget fram både utifrån direkta önskemål från Barn och Utbildning och åtgärder som ska tas fram tillsammans med föreningar med verksamhet inom området. Budgetunderlag finns ännu inte framme för dessa åtgärder. Kalkyl för projektet kommer att tas fram under remisstiden av denna plan.

Projektet föreslås bli ett pilotprojekt för genomförande av den fördjupade översiktsplanen för östra Eslöv arbetas fram tillsammans med projektledaren som är tillsatt för att genomdriva förändringarna enligt den fördjupade översiktsplanen.

Ersättningslokaler Sallerupskolan

Tidigare tagna beslut:

Beslut kommunfullmäktige 2020-02-24, KS.2019.0001 §15

- Uppdra till servicenämnden att finna en kostnadseffektivare lösning än temporära paviljonger vilket är en förutsättning projektets genomförande.

Beslut Servicenämnden 2020-09-16, SOT.2019.0203 §137

- Servicenämnden beslutar att godkänna redovisningen om alternativ för evakuering av Sallerupskolan under dess ombyggnad och översänder detta till kommunfullmäktige enligt uppdrag.

Beslut Servicenämnden 2021-02-16, SoT.2019.0203 §35

- Servicenämnden godkänner informationen och kommer att ta ställning i sitt yttrande över förslaget i lokalförsörjningsplanen

Beslut Barn- och familjenämnden 2021-02-17, BoF.2020.3072 § 24

- Informationen läggs till handlingar och barn- och familjenämndens ställningstagande i frågan görs i kommande yttrande över förslag till lokalförsörjningsplan för 2022- 2026.

Bilagor:

- Barnkonsekvensanalys, Barn och Utbildning
- Ersättningslokaler under byggtiden, Barn och Utbildning
- Situationsplan Källeberg, Serviceförvaltningen
- Situationsplan Sallerup Etapp 1, Serviceförvaltningen
- Situationsplan Sallerup Etapp 2, Serviceförvaltningen
- Tidplan evakuering av Sallerupskolan, Serviceförvaltningen
- 86040 Sallerupskolan driftbudget – investeringskalkyl 18-F, Serviceförvaltningen
- Tjänsteskrivelse, Serviceförvaltningen
- Tjänsteskrivelse, Barn och Utbildning
- Servicenämndens beslut
- Barn- och familjenämndens beslut

Investeringsmedel finns avsatta i budget 2021 för att bygga en ny skola där Sallerupskolan står idag. Tiden för rivning och färdigställande av den nya byggnaden beräknas till c:a två år. Under denna tid måste skolans verksamhet flytta till andra lokaler. Både de tillfälliga lokalerna, rivning, hyra för nya lokaler och restvärde kommer att påverka kommunens driftsbudget. Tre förslag har tagits fram vilka beskrivs nedan.

Paviljonglösning för hela skolan. Förutom att det är mycket kostsamt skulle det innebära att hela fotbollsplanen tas i anspråk för paviljonger vilket skulle försämra möjligheterna till att bedriva undervisning i idrott och hälsa med hög kvalitet och även medföra att friytorna för rastaktiviteter blir kraftigt begränsade.

Fördelen är att verksamheten kan hållas samman och att eleverna blir kvar i sin invanda närmiljö. Detta förslag har avvisats av kommunfullmäktige, 2020-02-24, KS.2019.0001 §15.

Källebergskolan blir huvudlokal. Verksamheten flyttas till Källebergskolan, gamla Bergaskolan och Teknikcentrum som samtliga ligger i närheten av varandra i Östra Eslöv. Nackdelar är att eleverna behöver bussas till skolan och även bussas till och från idrottsundervisningen. Man blir även uppdelade på olika enheter på Bergaområdet och kommer att blandas med elever från nuvarande Källebergskolan och Nya Östra skolan. Utemiljön blir begränsad i relation till antalet elever på Källebergsområdet. Förslaget innebär en lägre kostnad och lokalerna som sådana är lämpliga. Detta förslag har tagits fram av Servicenämnden 2020-09-16, SOT.2019.0203 §137 och därefter vidare utvecklats tillsammans med Barn och Utbildning till förslaget nedan.

Kombination av Källebergskolan och paviljonger. Mellanstadiet flyttar till Källebergskolan och f-3 får kompletterande lokaler i paviljonger som placeras på delar av fotbollsplanen. Nackdelar är kostnad för paviljongerna och att bussning behövs (men i mindre utsträckning än Källebergsalternativet). Fördelar är att de yngre barnen stannar i sin invanda miljö med bra utemiljö i förhållande till antalet elever och tillräckliga ytor för idrottsundervisning. Mellanstadiet kan hållas samlat i bra lokaler med bra utemiljö.

Det är möjligt att tillskapa en matsalsfunktion och serveringskök på Källebergskolan, men det finns också kapacitet på Bergaskolan för Sallerupseleverna att äta där.

Eleverna i Jonasbo kan äta där (kök finns). För resterande elever är det fullt möjligt att äta i klassrummen ur ett skolperspektiv, under förutsättning att goda praktiska förutsättningar kring leverans, disk m.m. kan ordnas. Det är också möjligt att ordna matsal och serveringskök i paviljonger.

För verksamheten är en matsal på Sallerup att föredra framför att äta i klassrummen, men skolan bedömer det som fullt acceptabelt att äta i klassrummen. Likaså är en matsal på Källebergskolan klart att föredra framför att gå fram och tillbaka till Bergaskolans matsal och där blandas med elever från andra skolor.

För en mer detaljerad beskrivning av alternativen se bifogade bilagor som redovisar barnkonsekvensanalys, placeringen av paviljonger, kostnader, tidplan med mera.

Sammanfattande bedömning ur ett verksamhetsperspektiv

Någon bra lösning för att behålla hela skolan i närområdet har inte hittats.

Lösningen med att flytta nästan hela skolans verksamhet till Källeberg/Bergaskolans område innebär stora nackdelar ur ett verksamhets- och barnperspektiv och kan påverka förutsättningarna för familjernas vardagliga liv negativt.

Lösningen med åk f-3 kvar vid Sallerupskolan genom en mer begränsad paviljonglösning och placering av mellanstadiet på Källebergskolan, ger verksamheten goda möjligheter att upprätthålla bra kvalitet under byggtiden. Det bedöms också som fullt acceptabelt ur ett barnperspektiv och bör heller inte innebära några större påfrestningar i de berörda familjernas vardag.

Om det visar sig ekonomiskt och praktiskt försvarbart bör en matsal anordnas vid Sallerupskolan och en på Källebergskolan. Skolan prioriterar matsal på Källeberg högre än på Sallerup.

Kostnadsbedömning

- Kostnad för de tre redovisade alternativen ovan finns redovisade i den kostnadsbedömning Serviceförvaltningen har tagit fram, se bilaga 86040 Sallerupskolan driftbudget – investeringskalkyl 18-F, Serviceförvaltningen.

Kommunledningskontorets bedömning

Kommunledningskontorets samlade bedömning av ersättningslokaler för Sallerupskolan är att driftsmedel bör avsättas för alternativet med en kombination av lokaler på Källebergsskolan och paviljonger vid Sallerupskolan vilket innebär att mellanstadiet flyttar till Källebergskolan och f-3 får kompletterande lokaler i paviljonger som placeras på delar av fotbollsplanen vid Sallerupskolan. I redovisad kostnad ingår ombyggnad av köket på Källebergsskolan. Då Källebergsskolan i den fortsatta planeringen är tänkt som ersättningslokal vid ombyggnad av Västra skolan och Fridasroskolan och då det är ett önskemål från Barn och Utbildning är det kommunledningskontorets bedömning att ombyggnad av köket bör ingå i projektet. På Sallerupsskolan föreslås att eleverna äter i klassrummen, kostnad för matsal finns inte med i Serviceförvaltningens kostnadsberäkning, kök planeras i paviljongerna och ingår i kostnadsberäkningen.

Kostnaderna ovan finns upptagna i förslag till budgetunderlag 2022.

Servicenämnden

§ 35

SOT.2019.0203

Investeringsprojekt för Sallerupskolan - Alternativ för ersättningslokaler under nya Sallerupskolans byggtid - information**Ärendebeskrivning**

En ny större grundskola ska byggas på samma plats där nuvarande Sallerupskolan ligger. Detta sedan det framkommit att andra placeringar på skoltomten är sämre och dyrare. Skoltomten är det enda stället inom stadsdelen som inte kräver ny detaljplan för att kunna bygga en ny skola.

Under de två år som beräknas för rivning och byggande av ny skola ska verksamheten bedrivas i andra lokaler. Ett förslag med paviljonger på skoltomten för hela skolan har avslagits av kommunfullmäktige §15, 2020 och servicenämnden gavs då i uppdrag att återkomma med mindre ekonomiskt betungande förslag. Detta har gjorts och frågan bereds av en tjänstemannagrupp under Kommunledningskontorets ledning och ska ingå i lokalförsörjningsplanen för 2022- 2026. Förslaget till lokalförsörjningsplan kommer att remitteras för yttrande till samtliga berörda nämnder under våren 2021.

Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse. Alternativ för ersättningslokaler under nya Sallerupskolans byggtid - information

Barn och Utbildnings tjänsteskrivelse. Alternativ för ersättningslokaler under nya Sallerupskolans byggtid

Barn och Utbildnings skrivelse. Ersättningslokaler under byggtiden för nya Sallerupskolan

Barn och Utbildnings Barnkonsekvensanalys för Sallerupskolan

Sallerupskolan driftbudget och investeringskalkyl 18-F

Situationsplan för Källeberg

Situationsplan för Sallerupskolan Etapp 1

Situationsplan för Sallerupskolan Etapp 2

Tidplan evakuering för Sallerupskolan

Kommunfullmäktiges beslut § 15, 2020

Beredning

Servicenämndens förslag där större delen av skolan skulle evakueras till Bergaområdet har bedömts som mindre bra för skolverksamheten av Barn och Utbildning. Som ett led i beredningen av ärendet har olika alternativa lokaler för delar av Sallerupskolans verksamhet identifierats och bedömts av den kommungemensamma arbetsgruppen, som därefter tagit fram ett förslag som innebär

Justerares signatur	Utdragsbestyrkande

Servicenämnden

en kombination av paviljonger och Källebergskolan. Arbetsgruppens förslag innebär bättre förutsättningar för verksamheten än Servicenämndens förslag och lägre kostnader än det renodlade paviljongalternativet. Barn och Utbildning förordar arbetsgruppens förslag.

Beslut

- Servicenämnden godkänner informationen och kommer att ta ställning i frågan i sitt yttrande över förslaget till lokalförsörjningsplan.

Beslutet skickas till

Kommunstyrelsen - För kännedom

Justerares signatur	Utdragsbestyrkande

Barn- och familjenämnden

§ 24

BoF.2020.3072

Information om alternativ för ersättningslokaler under nya Sallerupskolans byggtid**Ärendebeskrivning**

En ny större grundskola ska byggas på samma plats där nuvarande Sallerupskolan ligger. Detta sedan det framkommit att andra placeringar på skoltomten är sämre och dyrare. Skoltomten är det enda stället inom stadsdelen som inte kräver ny detaljplan för att kunna bygga en ny skola, platsen är idealisk och sporthallen ligger intill.

Under de två år som beräknas för rivning och byggande av ny skola ska verksamheten bedrivas i andra lokaler. Ett förslag med paviljonger på skoltomten för hela skolan har avslagits av kommunfullmäktige och servicenämnden gavs då i uppdrag att återkomma med mindre ekonomiskt betungande förslag. Detta har gjorts och frågan bereds av en tjänstemannagrupp under Kommunledningskontorets ledning och ska ingå i lokalförsörjningsplanen för 2022- 2026. Förslaget till lokalförsörjningsplan kommer att remitteras för yttrande till samtliga berörda nämnder under våren.

Beslutsunderlag

Alternativ för ersättningslokaler under nya Sallerupskolans byggtid
Barnkonsekvensanalys Sallerupskolan
Situationsplan Källeberg
Tidplan evakuering Sallerupskolan
Situationsplan Sallerup Etapp 2
Situationsplan Sallerup Etapp 1

Beredning

Servicenämndens förslag har bedömts som mindre bra för skolverksamheten av förvaltningen Barn och Utbildning. Som ett led i beredningen av ärendet har olika alternativa lokaler för delar av Sallerupskolans verksamhet identifierats och bedömts av den kammungemensamma arbetsgruppen, som därefter tagit fram ett förslag som innebär en kombination av paviljonger och Källebergskolan. Arbetsgruppens förslag innebär bättre förutsättningar för verksamheten än servicenämndens förslag och lägre kostnader än det renodlade paviljongalternativet. Barn och Utbildning förordar arbetsgruppens förslag.

Justerares signatur	Utdragsbestyrkande

Barn- och familjenämnden

Beslut

- Informationen läggs till handlingar och barn- och familjenämndens ställningstagande i frågan görs i kommande yttrande över förslag till lokalförsörjningsplan för 2022- 2026.

Beslutet skickas till

Kommunstyrelsen

Justerares signatur	Utdragsbestyrkande

2021-02-09
Per Jönsson
+4641362108
Per.Jonsson@eslov.se

Ersättningslokaler under byggtiden för nya Sallerupskolan

En ny skola ska byggas där Sallerupskolan i dag står. Tiden för rivning och färdigställande av den nya byggnaden beräknas till c:a två år. Under denna tid måste skolans verksamhet flytta till andra lokaler.

Ett förslag att ersätta nuvarande skolbyggnad och befintliga inhyrda paviljonger med moduler placerade på skolans fotbollsplan, avvisades av kommunfullmäktige och mindre kostsamma alternativ har utretts av en tjänstemannagrupp från Barn och Utbildning, Serviceförvaltningen och Kommunledningskontoret.

Tre förslag finns nu och redovisas översiktligt nedan. I samtliga förslag antas skolans nuvarande lokaler i f.d. Jonasbo förskola och Sallerupshallen fortsätta att användas av skolan.

Paviljonglösning för hela skolan. Detta förslag har avvisats av kommunfullmäktige. Förutom att det är mycket kostsamt skulle det innebära att hela fotbollsplanen tas i anspråk för paviljonger vilket skulle försämra möjligheterna till att bedriva undervisning i idrott och hälsa med hög kvalité och även medföra att friytorna för rastaktiviteter blir kraftigt begränsade. Fördelen är att verksamheten kan hållas samman och att eleverna blir kvar i sin invanda närmiljö.

Källebergskolan blir huvudlokal. Verksamheten flyttas till Källebergskolan, gamla Bergaskolan och Teknikcentrum som samtliga ligger i närheten av varandra i Östra Eslöv. Nackdelar är att eleverna behöver bussas till skolan och även bussas till och från idrottsundervisningen. Man blir även uppdelade på olika enheter på

Bergaområdet och kommer att blandas med elever från nuvarande Källebergskolan och Nya Östra skolan. Utemiljön blir begränsad i relation till antalet elever på Källebergsområdet.

Förslaget innebär en låg kostnad och lokalerna som sådana är lämpliga.

Kombination av Källebergskolan och paviljonger. Mellanstadiet flyttar till Källebergskolan och f-3 får kompletterande lokaler i paviljonger som placeras på delar av fotbollsplanen. Nackdelar är kostnad för paviljongerna och att bussning behövs (men i mindre utsträckning än Källebergsalternativet).

Fördelar är att de yngre barnen stannar i sin invanda miljö med bra utemiljö i förhållande till antalet elever och tillräckliga ytor för idrottsundervisning. Mellanstadiet kan hållas samlat i bra lokaler med bra utemiljö.

För mer detaljerad beskrivning av alternativen se barnkonsekvensanalys, situationsplaner och kostnadssammanställning.

Skollunch

Det är möjligt att tillskapa en matsalsfunktion och serveringskök på Källebergskolan, men det finns också kapacitet på Bergaskolan för Sallerupseleverna att äta.

Eleverna i Jonasbo kan äta där (kök finns). För resterande elever är det fullt möjligt att äta i klassrummen ur ett skolperspektiv, under förutsättning att goda praktiska förutsättningar kring leverans, disk m.m. kan ordnas. Det är också möjligt att ordna matsal och serveringskök i paviljongerna.

För verksamheten är en matsal på Sallerup att föredra framför att äta i klassrummen, men skolan bedömer det som fullt acceptabelt att äta i klassrummen.

Likaså är en matsal på Källebergskolan klart att föredra framför att gå fram och tillbaka till Bergaskolans matsal och där blandas med elever från andra skolor.

Sammanfattande bedömning

Någon bra lösning för att behålla hela skolan i närområdet har inte hittats.

Lösningen med att flytta nästan hela skolans verksamhet till Källeberg/Bergaskolans område innebär stora nackdelar ur ett verksamhets- och barnperspektiv och kan påverka förutsättningarna för familjernas vardagliga liv negativt.

Lösningen med åk f-3 kvar vid Sallerupskolan genom en mer begränsad paviljonglösning och placering av mellanstadiet på Källebergskolan, ger

verksamheten goda möjligheter att upprätthålla bra kvalité under byggtiden. Det bedöms också som fullt acceptabelt ur ett barnperspektiv och bör heller inte innebära några större påfrestningar i de berörda familjernas vardag. Om det visar sig ekonomiskt och praktiskt försvarbart bör en matsal anordnas vid Sallerupskolan och en på Källebergskolan. Skolan prioriterar matsal på Källeberg högre än på Sallerup.



2021-01-21

Per Jönsson

Barnkonsekvensanalys för tillfälliga lokaler för Sallerupskolan under byggtiden för ny skola

Arbetsgrupp

Följande personer har tagit fram detta underlag:

Annette Rosenhall, rektor och resursperson i barnrättsfrågor

Carolina Åkesson, rektor och resursperson i barnrättsfrågor

Per Jönsson, utredare vid förvaltningen Barn och Utbildning

Erik Lensell, projektledare vid förvaltningen Barn och Utbildning

Bakgrund

Nuvarande Sallerupskolan ska enligt beslut i kommunfullmäktige rivas och ersättas av en ny skola med större kapacitet (ökar från 2 till 3 parallellklasser i varje årskurs) på samma plats. Detta kommer att ge plats för det ökade antalet skolbarn i mycket lämpliga lokaler i barnens närmiljö. Nuvarande skola har inte kapacitet för alla elever (temporära lösningar används för att lösa situationen) och har brister i utformning och fysisk miljö. Barnen och pedagogerna har varit delaktiga i utformning av lokaler och utemiljö och beslutet är uppenbart till gagn för de berörda barnen.

Genomförandet av beslutet får emellertid konsekvenser som behöver analyseras ur ett barnperspektiv. Rivning och byggande av ny skola beräknas ta ca två läsår och under denna tid måste skolan ha sin verksamhet någon annanstans. Ett förslag om att bedriva skolverksamheten i hyrda paviljonger på skolans nuvarande idrottsyta har avslagits av kommunfullmäktige och Servicenämnden fick i uppdrag att utreda billigare alternativ. Detta är gjort och utredningen ska nu kompletteras och breddas med bl.a. en barnkonsekvensanalys som underlag inför ett slutgiltigt beslut, där ekonomi, konsekvenser för barn, markanvändning och andra faktorer vägs in.

En ambition i lokalplaneringen är att senare kunna använda åtminstone vissa av lokalerna tillfälligt även för Västra skolan och Fridasroskolan som båda ska moderniseras och renoveras inom överskådlig tid.

Kartläggning och beskrivning

Skollagen. Enligt skollagen råder skolplikt och rätt till utbildning. Fritidshem ska erbjudas utifrån familjens och barnets behov. Barnets bästa ska vara utgångspunkten för all verksamhet som omfattas av skollagen.

Beträffande lokaler står följande i skollagen "För utbildningen ska de lokaler och den utrustning finnas som behövs för att syftet med utbildningen ska kunna uppfyllas".

I lagen anges också att "Varje kommun är skyldig att vid utformningen av sin grundskola beakta vad som är ändamålsenligt från kommunikationssynpunkt för eleverna".

Rätt till skolskjuts föreligger om det "behövs med hänsyn till färdvägens längd, trafikförhållanden" m.m.

Barnkonventionen. Följande artiklar är de som är mest relevanta i detta fall:

3. Barnets bästa

6. Rätt till utveckling m.m,

- 12. Rätt att uttrycka sin mening och att hänsyn tas till barnets mening.
- 28. Rätt till utbildning.
- 31. Rätt till lek, vila och fritid.

Bygglagstiftning. En mängd bestämmelser finns kring ljud, ljus, tillgänglighet, fysisk säkerhet, lokalens lämplighet m.m. som bland annat kontrolleras vid bygglovsgivning.

Boverket har utformat allmänna råd för grund- och förskolors utemiljö.

Forskning och kunskap

Bestämmelserna i bygglagstiftningen och i Boverkets allmänna råd bygger på forskning och kunskap.

Lokalt i Eslöv har den erfarenhetsbaserade kunskap som finns i organisationen tagits tillvara vid utformningen av lokalprogram för förskolor och grundskolor.

Inhämtning av åsikter och synpunkter

Barnens åsikter fångas upp via skolans ordinarie organisation med klassråd och elevråd där alla elever får en möjlighet att tycka till.

Skolpersonalens åsikter fångas upp via arbetsplatsträffar och särskilda möten för information och diskussion i frågan inom skolan.

Vårdnadshavares åsikter fångas upp genom att information skickas ut på skolans lärplattform It's learning där alla vårdnadshavare nås. Vårdnadshavares tankar och synpunkter samlas in via samrådsrepresentanter som kommer att ha kontakt med skollädaingen. Vårdnadshavare är även välkomna att ta direktkontakt med skollädaingen för att framföra sina tankar.

Återkoppling har skett genom att skollädaingen gjort en sammanfattning av elevers, personalens och vårdnadshavares tankar så här långt och skickar ut på It's learning. Denna sammanställning har även förmedlats till kommunens arbetsgrupp och finns med som bilaga till detta dokument.

Analys och prövning

De **barn som berörs** är främst elever vid Sallerupskolan. Beroende på vilka alternativa lokaler som avses kan även barn vid Nya Östra skolan och Källebergskolan, barn på Norrevångsskolan, barn vid Karlavagnens förskola och barn på "ny förskola Skogsgläntan" beröras.

Alternativa tillfälliga lokaler och konsekvenser för barnen

Paviljonger vid Sallerupskolan. En kompakt byggnad i två till tre plan på nuvarande fotbollsplan skulle ge goda lokaler för verksamheten. Nuvarande lokaler i Jonasbo och vid sporthallen avses fortsätta att användas under byggtiden, liksom själva sporthallen.

Fördelar är att eleverna är på sin invanda plats och själva kan ta sig till och från skolan i samma omfattning som nu. Skolan förblir sammanhållen geografiskt.

Nackdelar är att man kommer att vistas intill en byggarbetsplats under hela tiden med störningar från bygget (buller och vibrationer) och transporter. Tillgången till utemiljö/skolgård och ytor för idrottsundervisning kommer att vara mycket begränsad under hela byggtiden.

Detta förslag har redan förkastats av kommunfullmäktige och kommer inte att analyseras vidare.

Källebergskolan som huvudsaklig lokal.

Det är detta förslag som har utretts av kommunens fastighetsavdelning och som ska kompletteras innan beslut fattas.

Skolan och utemiljön kan anpassas för låg- och mellanstadieverksamhet och kan då ianspråktagas hösten 2022. Nuvarande lokaler i Jonasbo och vid Sallerups sporthall avses fortsätta att användas under byggtiden, liksom själva sporthallen. Källebergskolan rymmer upp till 9-10 klasser och eventuellt en matsal. Lokalerna kompletteras med slöjd (och eventuellt 2 klassrum) i Teknikcentrum två hundra meter från Källebergskolan och kan även kompletteras med 3 klassrum och matsal i Bergaskolan, där även Nya Östra skolan och Källebergskolans nuvarande verksamhet kommer att ha sina lokaler.

Fördelar är att de yngsta eleverna kan vara kvar i sitt invanda område och en del fritidshemsverksamhet kan också vara kvar. Källebergskolan och Bergaskolan har bra lokaler och en acceptabel utemiljö kan ordnas vid Källebergskolan. Slöjdsalarna i Teknikcentrum är mycket bra.

Nackdelar är att skolan blir uppdelad, dels mellan Sallerupsområdet och Bergaskolområdet, och dels inom respektive område. Eleverna kan svårt ta sig till Bergaskolområdet själva utan måste troligen bussas. De måste även bussas till och från idrottslektionerna som kommer att vara vid Sallerupshallen (det finns inte plats i idrottslokalerna på Berga).

Elevgrupper från nuvarande Nya Östra skolan, Källebergskolan och Sallerupskolan blandas på Bergaskolområdet. Det är svårt att på förhand veta i vilken mån detta skulle innebära en nackdel.

Möjliga komplement som eventuellt kan användas för att minska behovet av andra tillfälliga lokaler.

Dessa alternativ är inte tillräckligt utredda i nuläget.

Karlavagnens förskola fF.d. Nunnebo Det är möjligt att flytta verksamheten i Karlavagnen till Nya Skogsgläntans förskola när denna är klar, enligt planeringen maj 2022. Lokalen kan rymma upp till 3 klasser i bra lokaler och har en begränsad men bra utemiljö som är möjlig att utvidga på angränsande parkmark. Behovet av andra ersättningslokaler minskar i motsvarande utsträckning. Det har under arbetets gång visat sig att det är osannolikt att Skogsgläntan blir färdig i tid. Detta alternativ bortfaller därmed.

Paviljonger vid Sallerupskolan. Lämpligaste placering bedöms vara på en del av fotbollsplanen. Paviljongerna bör ha plats för 5 klasser med komplementlokaler för fritidshemsverksamhet, personalutrymmen och rum för administration och elevhälsa. Önskvärt är även matsal och mottagningskök, men det är möjligt att äta i klassrummen för verksamhetens del. Tillsammans med Jonasbo och sporthallen möjliggör det att åk f-3 och fritidshemsverksamhet finns kvar i området under byggtiden. Åk 4-6 bereds plats i på Källebergskolan.

Fördelar är att fler barn kan stanna i närområdet och själv ta sig till och från skolan. Alla barn med fritidshem kan börja och sluta dagen i närområdet vilket underlättar familjernas vardag. Färre barn behöver bussas till skolan.

Behovet av andra ersättningslokaler minskar vilket i Källebergsalternativet innebär att alla klasser får plats i Källebergskolan och med god tillgång till komplementlokaler. Bussning till idrott minskar också i detta alternativ.

Nackdelar kan vara att eleverna på Sallerupsområdet delas upp i flera byggnader. Dessa ligger dock nära varandra och gemensam utemiljö kan skapas.

Paviljonger Norrevång

Befintliga paviljonger med tre klassrum Blir lediga när Norrevångsskolans tillbyggnad blir klar.

Fördelar är att lokalerna är anpassade för verksamheten och att tillgång till utemiljö finns.

Nackdelar är att Sallerupskolan delas upp geografiskt på ett ställe till och att utemiljön måste delas med andra elever. Bussning krävs.

Arbetsgruppen rekommenderar inte detta alternativ

Norrebo förskola

Plats för 4 klasser i Norrebo (om lokalen inte behövs som ersättningslokal för någon förskola).

Fördelar svårt att se några ur ett barnperspektiv.

Nackdelar är att Sallerupskolan delas upp geografiskt på ett ställe till och att utemiljön måste delas med förskolebarnen på Nya Norrebo. Bussning krävs.

Arbetsgruppen rekommenderar inte detta alternativ

Synpunkter från elever, vårdnadshavare och personal

Se även skolledningens sammanfattning och kommentarer. Bifogas.

Bilden är förhållandevis samstämmig, men med olika tyngdpunkt och infallsvinklar från de olika grupperna:

- En lösning där hela skolan kan vara samlad under byggperioden vore att föredra.
- Om skolan ska delas bör f-3 få stanna vid Sallerupskolan medan åk 4-6 kan vara på Källebergskolan.
- Busstransporterna mellan Sallerupsområdet och Källebergskolan kommer att påverka elevernas tid för undervisning och återhämtning/raster.
- Oro finns för att utemiljöerna på respektive ställe inte blir tillräckligt bra.

- Oro finns för elevernas säkerhet och för störningar vid bygge av Sallerupskolan och på nuvarande fotbollsplan vid Källebergskolan.
- Elevernas tillgång till stödfunktioner som elevhälsa, specialpedagog och it-pedagog kan försämrast vid en delning.
- Elevernas möjlighet till självständighet genom att själva ta sig till och från skolan kan försämrast.

Slutsatser

Den föreslagna lösningen att dela upp Sallerupskolan på två geografiska områden under byggtiden är inte optimal men kan ändå anses acceptabel ur ett barnkonsekvensperspektiv.

För att mildra de negativa effekterna behöver:

- De yngre barnen, helst t.o.m. åk 3, beredas möjlighet att stanna i Sallerupskolans omedelbara närhet.
- Välfungerande busstransporter ordnas som anpassas till verksamhetens tider och personal som hjälper eleverna så att allt fungerar.
- Utemiljön anpassas vid Sallerupskolan och vid Källebergskolan.
- Höga och tydliga krav ställas på säkerhet och bullerminskning för byggarbetsplatserna i upphandlingsunderlaget.
- Organisatoriska anpassningar från skolans sida kring busstransporter, schemaläggning, fritidshemsverksamhet m.m. för att underlätta för elever, föräldrar och personal.

Önskvärt är också en matsal för eleverna vid Sallerupsområdet och en matsal på Källebergskolan.

Bilaga

Skolledningens sammanställning av elevers, personals och vårdnadshavares tankar utifrån Barnkonsekvensanalysen.

Eleverna tycker:

Mellanstadiet på Källebergskolan

Fördelar:

Det är billigare att åka buss än att etablera paviljonger, de äldre barnen klarar av det och förstår lite mer.

Fördel att blandas med andra elever för man lär känna fler vänner.

Om man skulle få skåp till sina saker.

Bra om de små inte behöver flytta på sig.

Inte lika många elever i korridorerna om vi delas upp.

Nackdelar:

Krävs många bussar eftersom det pågår en pandemi, stor påverkan på miljön, förlängs skoldagen för att man ska ha tid att åka buss?

Kommer det finnas tillgång till skolsköterska, kurator, IT- tekniker osv? Vem sköter maten? Vissa barn blir åksjuka, hur löses det?

Det kräver många som håller koll. Det finns ingen skolgård på Källeberg. Räcker ytan att vara ute på? Det kommer att bli mycket trafik och det finns inte någon bra plats att hämta och eller lämna så många bussar varken på Sallerup eller på Källeberg och då blir det farligt.

Rörigt med lektioner på två skolor för de äldre som ska ha idrott på Sallerup.

Karlavagnen (F.D. Nunnebo)

Fördelar:

Nära idrottshallen och de elever som är på Jonasbo, nära till platsen där nya skolan byggs, lägre kostnad eftersom att lokalerna redan finns och ingen buss krävs, enklare för eleverna att komma till skolan på morgonen och att gå hem på eftermiddagen, finns lekplats,

Nackdelar:

Att vara nära en byggarbetsplats kan störa undervisningen, eleverna får mindre plats att ha rast på, kan bli trångt om flera klasser ska vara där, var kommer trä- och syslöjd att vara?

Var kommer eleverna ha sin rast?

Personalen tycker:

En samlad bild av personalens tankar är funderingar kring hur utemiljön kommer att anpassas både på Sallerup och på Källeberg, om det alternativet blir aktuellt. Det är för personalen av stor vikt att utemiljön både anpassas för våra åldrar samt att det blir en säker och bullerfri miljö. Viss oro finns om alla elever skulle vara kvar på området hur utemiljön ska räckas till när skolgården kraftigt minskar i storlek p.g.a. bygget. Vi funderar även på var bussar till Källeberg ska kunna stanna för på- och avstigning på ett säkert sätt och hur vi löser det om en elev är försenad till bussen. För elevernas trygghet behöver det

anställas ytterligare personal som tar hand om bussåkning med allt vad det innebär med närvaro både till och från skolan, samt för en ökad trygghet.

Personalen har inte varit på Källeberg, så det är svårt för dem att bilda sig en uppfattning om hur det kommer att vara och det finns ett önskemål om att endast förflytta åk 4-6 dit om det blir aktuellt. Detta för att alla då skulle rymmas under samma tak och där ha möjlighet att skapa en vikänsla för både elever och personal. Det finns funderingar hur elevhälsa, skolledning och it-stöd kan fördelas och räcka till bland personalen. Vi funderar även på matsal och personalutrymmen som det behöver finnas lösningar för.

De som arbetar på våra fritidshem vill poängtera att det inte är bra att bedriva fritidsverksamhet i klassrum utan vi behöver lokaler som är väl fungerande för ändamålet. Någon tycker att Källeberg är bra för det är en fungerande skola redan nu. Dock finns en liten oro över att vara för nära högstadiel eleverna på Nya Östra.

Om eleverna ska bussas kommer det att ta tid. Kommer vi att kunna förlänga skoldagen för att de ska få sin garanterade undervisningstid? Fritids verksamhet kan bli påverkad genom att den blir något kortare. Vi funderar på om det vore bra att ha fritidsklubb på Källeberg för våra äldsta och ha några senare bussavgångar eleverna kan välja på för hemgång.

Att vara utspridda på området i de befintliga lokalerna samt någon paviljong på Sallerupsområdet ser personalen som positiv. Närheten är bra på området men det kan vara en fördel att vara lite uppdelade med ”små egna skolor” i olika byggnader. Nunnebo är bra och har bra utemiljö.

Vårdnadshavare tycker:

Vi i skolledningen vill tacka för alla mail och meddelanden vi fått av er vårdnadshavare. Vi gör här en kort sammanfattning, men alla mail och meddelanden kommer att skickas i sitt ursprung till beslutsfattare och andra berörda.

Vi läser tydligt av en stor oro för att elever behöver flyttas från Sallerupsområdet. Detta dels på grund av säkerhetsrisk, tidsåtgång till bussåkning men även på grund av att elevernas möjlighet att självständigt ta sig mellan skola och hem minskar.

Det finns en oro över utemiljöer både på Sallerupsområdet och på Källebergsområdet, då det inte är anpassat och det kan förekomma buller och säkerhetsrisker eftersom båda skolorna kommer att vara nära byggarbetsplatser.

Många vårdnadshavare funderar på och är oroliga över att flera i vår kompetenta personalgrupp på Sallerupskolan skulle vilja sluta p.g.a. att det blir rörigt och att eleverna på det viset skulle få sämre utbildning. Det finns också en oro över att elevhälsa och skolledning ej ska räcka till.

Skolledningen tycker:

All fantastisk personal på Sallerupskolan är medveten om att vi tillsammans behöver tänka nytt och tänka många gånger för att möta alla de organisatoriska frågor som kommer att dyka upp under tiden vår nya skola byggs. Vi i skolledningen läser av en förväntan och glädje över att vi alla ska få vara med och bygga upp Nya Sallerupskolan. Vikänslan och flexibiliteten är stark på vår skola och den kommer att göra det möjligt för oss att arbeta utspjutt under en tid, möta utmaningar och lösa problem tillsammans. Vi kommer att göra

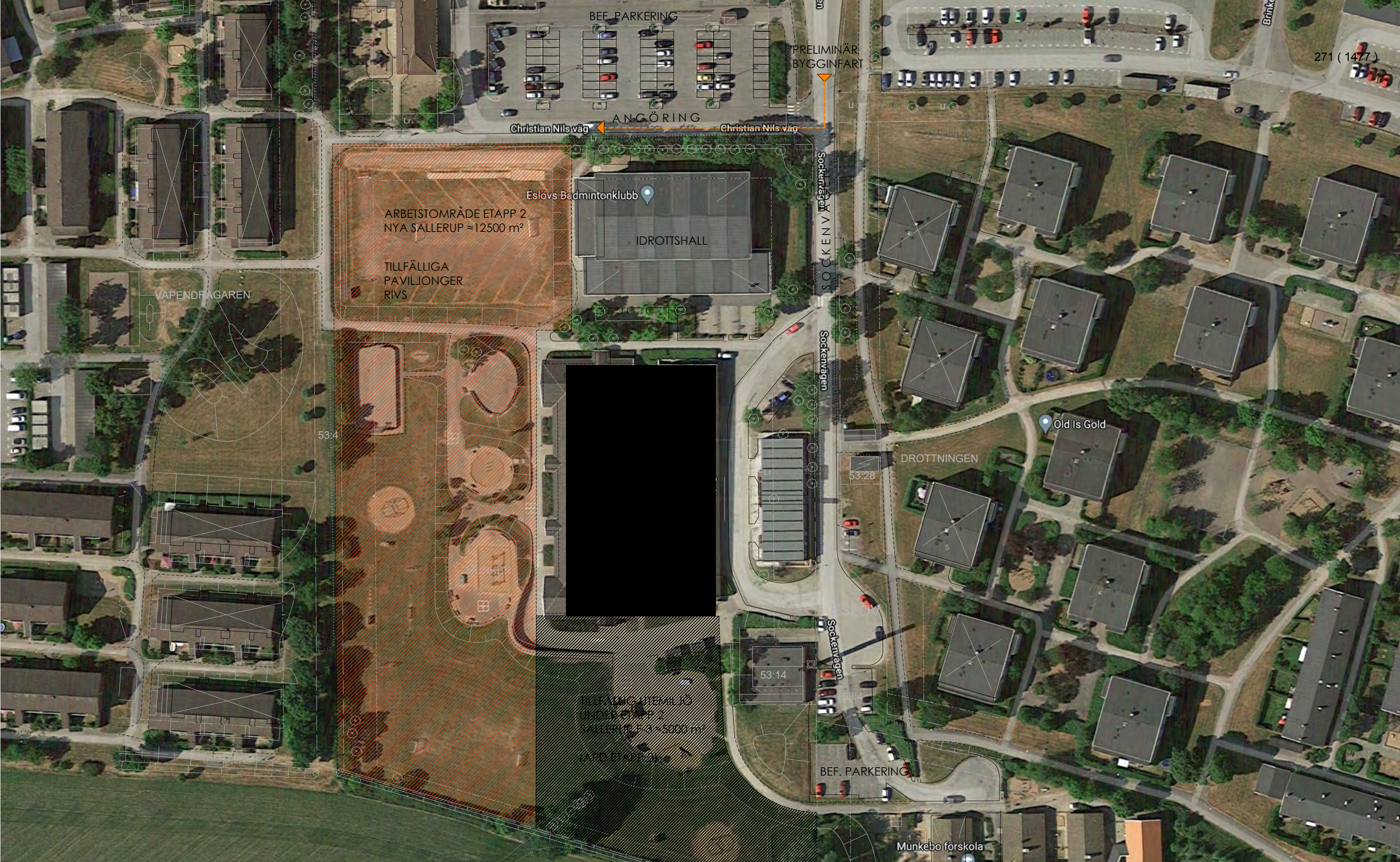
vårt yttersta för att vår goda undervisningskvalitet ska bibehållas. I detta är samarbetet med er vårdnadshavare av allra största vikt.

Vänliga hälsningar Petra och Camilla

		2021		2022		2023				2024							
			Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	
Sallerupskolan							Rivning		Nybyggnad								Start av nya Sallerupsskolan
Källebergskolan					Ny utemiljö/omb kök		Sallerupskolan 7 klassrum										
Sallerupskolan paviljonger					Etablering		Sallerupskolan 7 klassrum									Avetablering	
Jonasbo							Sallerupskolan 2 klassrum										

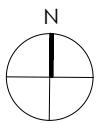
Resultatpåverkan	Paviljonger				Evakueringslokaler*				Evakueringslokaler och paviljonger			
	2022	2023	2024	2025	2022	2023	2024	2025	2022	2023	2024	2025
Rivning befintlig byggnad	10 460 000	0	0	0	10 460 000	0	0	0	10 460 000			
Restvärde	1 875 278	0	0	0	1 875 278	0	0	0	1 875 278			
Paviljonger etablering 12,75 mnkr 60%	7 650 000	0	0	0	0	0	0	0	3 600 000			
Avetablering befintliga paviljonger	216 000	0	0	0	216 000	0	0	0	216 000			
Paviljonger avetablering 12,75 mnkr 40%	0	0	5 100 000	0	0	0	0	0			2400000	
Hyra nya paviljonger	3 150 000	6 300 000	3 150 000	0	0	0	0	0	1 950 000	3 900 000	1 950 000	
Avgår befintlig årshyra för skolan	-1 419 870	-2 839 740	-1 419 870	0	-1 419 870	-2 839 740	-1 419 870	0	-1 419 870	-2 839 740	-1 419 870	0
Avgår befintlig årshyra för paviljonger	-527 179	-1 054 357	-527 179	0	-527 179	-1 054 357	-527 179	0	-527 179	-1 054 357	-527 179	0
Bussning av elever	0	0	0	0	500 000	1 000 000	500 000	0	500 000	1 000 000	500 000	
Ny årshyra för nya Sallerupskolan	0	0	5 972 000	11 944 000	0	0	5 972 000	11 944 000			5 972 000	11 944 000
Tillkommande hyra omb. Källebergskolan					97 500	97 500	97 500	97 500	97 500	97 500	97 500	97 500
Tillkommande hyra omb. Teknikcentrum					172 500	172 500	172 500	172 500				
Ombyggnad för serveringskök Källebergskolan									198000	198 000	198000	198 000
Summa	21 404 230	2 405 903	12 274 952	11 944 000	11 374 230	-2 624 097	4 794 952	12 214 000	16 751 730	1 301 403	8 972 452	12 239 500
Summa totalt				48 029 084				25 759 084				39 265 084

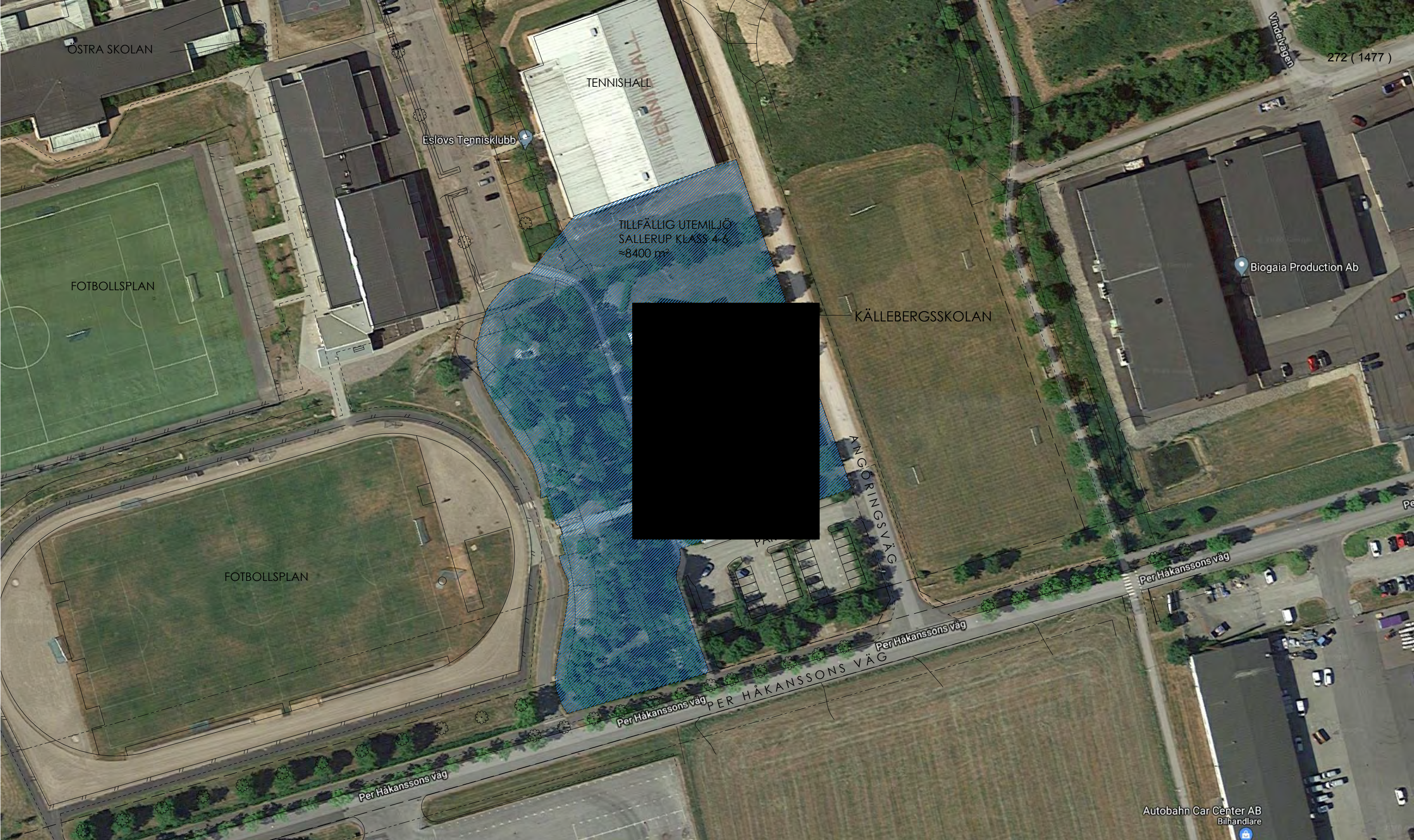
Kommentar
*Hyra för Källebergsskolan, Nya Östra skolan, Teknikcentrum och Jonasbo finns redan i driftsbudgeten. I Sallerupshallen används ett klassrum, finns i driftbudgeten.



SITUATIONSPLAN, ETAPP 2

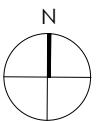
SKALA 1:1000 (A3)





SITUATIONSPLAN

SKALA 1:1000 (A3)



**Yttrande över E-förslag om att utlysa
klimatnödläge i Eslövs kommun.**

10

MOS.2021.0224

2021-04-0614

Marie Brandt

+4641362764

Marie.Brandt@eslov.se

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Yttrande e-förslag, att utlysa klimatnödläge

Ärendebeskrivning

E-förslag om att utlysa klimatnödläge inkom i december 2019 och har fått 77 underskrifter. Kommunstyrelsen beslutade 2021-03-02 att remittera e-förslaget Utlys klimatnödläge i Eslöv till Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden.

I e-förslaget beskrivs att målet om att hålla den globala uppvärmningen under 1,5 grader inte verkar kunna uppnås med de åtgärder världens länder hittills beslutat om. Snarare verkar utvecklingen gå mot tre graders uppvärmning, vilket skulle få katastrofala konsekvenser. Därför har hundratals lokala myndigheter runt om i världen utlyst klimatnödläge. Det har även europaparlamentet gjort.

Mot bakgrund av den allvarliga situationen anser förslagsförfattaren att Eslövs kommun behöver:

1. Fastställa att klimatnödläge råder.
2. Fastställa att nödläget kräver massmobilisering och akuta genomgripande åtgärder på lokal, regional, nationell och internationell nivå.
3. Fastställa att nödläget varar tills världens nationer säkerställt att den globala uppvärmningen inte passerar ödesdigra 1,5 grader.
4. Ge Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att skyndsamt ta fram en klimatnödlägesplan och prioritera planen i kommunens strategiska arbete.
5. Fastställa att kommunen i klimatnödlägesplanen prioriterar att samarbeta med andra kommuner nationellt för att bygga upp kompetens och ta kompensatoriskt ansvar för en snabb omställning tills politiker på nationell och internationell nivå tar sitt fulla ansvar.
6. Fastställa att kommunen i klimatnödlägesplanen tar på sig att informera alla invånare om klimatnödläget, informerar om event med klimatfokus på hemsidan med mera och samverkar med lokala aktörer för en skyndsamt omställning.
7. Genomföra klimatutbildning/klimatworkshops med samtliga medarbetare och förtroendevalda.
8. Tillsätta en tjänst som klimatstrateg.

Beslutsunderlag

E-förslag, Utlys klimatnödläge i Eslöv, 2020-03-10

Tillväxtavdelningens förslag till beslut angående e-förslaget, 2021-02-11

Kommunstyrelsens beslut 2021-03-02 § 56, E-förslag Utlys klimatnödläge i Eslöv

Beredning

Ett flertal kommuner har beslutat om att utlysa klimatnödläge, däribland Lund och Malmö. Flera kommuner har också beslutat om att inte utlysa klimatnödläge.

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden är mycket positiv till det engagemang som ligger bakom e-förslaget och ställer sig bakom uttalandena om att klimatförändringarna kommer att innebära enormt stora, allvarliga och negativa konsekvenser om inte utvecklingen förändras radikalt inom en mycket snar framtid. Det är anledningen till att Europaparlamentet har utlyst klimatnödläge. I den rådande allvarliga situationen måste alla bidra, överstatliga organisationer, stater, företag, kommuner, politiker och alla medborgare.

På lokal nivå handlar arbetet med att bidra till att lösa klimatkrisen om att agera resurseffektivt inom de områden där kommunorganisationen har rådighet. Ett exempel är att Eslövs kommun i samverkan med länsstyrelsen och andra kommuner har arbetat framgångsrikt i många år för att bli fossilbränslefria. En annan är att kommunen nu tar fram en ny energi- och klimatplan där bland annat den fysiska planeringen lyfts fram som ett verktyg för att skapa goda klimatsmarta förutsättningar. Kommunens ambition är att ständigt flytta fram positionerna.

Efter kommunikation med kommunjuristen och kommunens krissamordnare har det framkommit att kommunen inte har någon egentlig skyldighet eller befogenhet att utlysa nödläge.

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden anser inte att utlysande av klimatnödläge här i Eslöv skulle innebära någon egentlig förändring av eller omprioritering inom energi- och klimatarbetet, med dagens resurser.

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden anser också att kommunens arbete med att bidra till att bekämpa klimathotet kräver ökade resurser och önskar att frågan om att tillföra ytterligare klimatstrategisk kompetens till organisationen lyfts in i kommunens kommande budgetarbete.

Förslag till beslut

- Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden föreslår kommunstyrelsen att avslå e-förslaget om att utlysa klimatnödläge i Eslöv

Beslutet skickas till

Kommunstyrelsen

Dave Borg
Förvaltningschef

Erika Fjelkner
Miljöchef

Kommunstyrelsen

§ 56

KS.2021.0071

E-förslag Utlys klimatnödläge i Eslövs kommun**Ärendebeskrivning**

Ett e-förslag om att utlysa klimatnödläge i Eslövs kommun inkom till kommunen 17 mars 2020. Förslagsställaren är Emma Ådahl och e-förslaget har erhållit nittiotvå stycken underskrifter.

Enligt förslagsställaren behöver ett klimatnödläge utlysas för att säkerställa en mobilisering som kan begränsa globala uppvärmningen till ett maximum av 1,5 grader Celsius, vilket motsvarar gränsen för att undvika en kollaps av vårt komplexa och känsliga samhälle så som vi känner det idag. I e-förslaget anges det också att i över 30 kommuner i Sverige har förslag lagts om att utlysa klimatnödläge (<https://parents4future.se/cedmap/cedmap.php>) och hundratals lokala myndigheter i världen har redan utlyst klimatnödläge. Just innan klimatmötet i Madrid gjorde även EU-parlamentet det.

E-förslaget innehåller också konkreta åtgärder som Eslövs kommun bör vidta:

- Fastställa att klimatnödläge råder.
- Fastställa att nödläget kräver massmobilisering och akuta genomgripande åtgärder på lokal, regional, nationell och internationell nivå.
- Fastställa att nödläget varar tills världens nationer säkerställt att den globala uppvärmningen inte passerar ödesdigra 1,5 grader Celcius.
- Ge Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att skyndsamt ta fram en klimatnödlägesplan och prioritera planen i kommunens strategiska arbete.
- Fastställa att kommunen i klimatnödlägesplanen prioriterar att samarbeta med andra kommuner nationellt för att bygga upp kompetens och ta kompensatoriskt ansvar för en snabb omställning tills politiker på nationell och internationell nivå tar sitt fulla ansvar.
- Fastställa att kommunen i klimatnödlägesplanen tar på sig att informera alla invånare om klimatnödläget, informerar om event med klimatfokus på hemsidan med mera och samverkar med lokala aktörer för en skyndsam omställning.
- Genomföra klimatutbildning/klimatworkshops med samtliga medarbetare och förtroendevalda.
- Tillsätta en tjänst som klimatstrateg.

Beslutsunderlag

Förslag till beslut; Remittering av e-förslaget Utlys klimatnödläge i Eslövs kommun

Justerares signatur	Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsen

E-förslag Utlys klimatnödläge i Eslövs kommun

Beredning

Enligt Riktlinjer för e-förslag, antagen av kommunfullmäktige 30 september 2019, ska publicerade e-förslag som har fått fler än 50 underskrifter registreras som ärende och överlämnas till berörd nämnd. Nämnden som får ansvar för förslaget ska återkoppla till förslagsställaren. Om förslaget berör flera nämnder ska kommunfullmäktige behandla svaret efter att berörda nämnder yttrat sig.

Utifrån e-förslagets ämnesområde bör den remitteras till miljö- och samhällsbyggnadsnämnden samt kommunledningskontoret för utredning

Yrkanden

Catharina Malmberg (M) och Janet Andersson (S) yrkar bifall till förvaltningens förslag till beslut.

Beslut

- E-förslaget remitteras till miljö- och samhällsbyggnadsnämnden och till kommunledningskontoret för utredning. Remissyttranden ska ha inkommit till kommunstyrelsen senast 11 maj för att beslutas 1 juni.

Beslutet skickas till

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden
Kommunledningskontoret

Justerares signatur	Utdragsbestyrkande

**Hantering av Eslövs kommuns samarbeten
inom vattenvård**

11

MOS.2021.0095

2021-04-15

Jonas Johansson

Jonas.Johansson@eslov.se

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Hantering av Eslövs kommuns samarbeten inom vattenvård

Ärendebeskrivning

Eslövs kommun är sedan lång tid tillbaka en föredömlig kommun när det handlar om deltagande i och finansiering av mellankommunala samarbeten kring vattenvård i de avrinningsområden som kommunen är en del av. Just nu är kommunen med i fem olika samarbeten och projekt kring vattenvård:

- Kävlingeåns vattenråd
- Saxån-Braåns vattenråd
- Ringsjöns vattenråd
- Rönne å vattenråd och kommitté, samt
- Rönneåprojektet

Kommunekologen på Miljö och Samhällsbyggnad har gjort en genomgång och utvärdering av de samarbeten där kommunen är med samt lämnat förslag till hantering.

Beslutsunderlag

- Motion till årsstämman i Rönne å vattenråd/kommitté

Beredning

Reglementet säger att det ligger på miljö- och samhällsbyggnadsnämnden att driva de miljö- och vattenstrategiska frågorna i kommunen. Finansieringen av de mellan-kommunala samarbeten om vattenvård som kommunen är med i ligger i budgeten för miljö- och samhällsbyggnadsnämnden. I vissa samarbeten är nämnden representerad politiskt medan representationen i till exempel Ringsjöns vattenråd ligger på kommunstyrelsen.

Kävlingeåns vattenråd

Arbetet i Kävlingeåns vattenråd bedöms som väl fungerande. Beslut om att ställa sig bakom förlängning av samarbetet till 2027 är taget av miljö- och samhällsbyggnadsnämnden §202 2020.

Representation: Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden är representerad politiskt i styrelsen

Finansiering: Cirka 1 000 000 kr per år.

Övrigt: VA SYD finansierar recipientkontrollen i Kävlingeån eftersom VA SYD driver reningsverken i Eslövs kommun som har utsläpp till vattendragen i Kävlingeåns avrinningsområde.

Ringsjöns vattenråd

Arbetet i Ringsjöns vattenråd bedöms som relativt väl fungerande det framförs dock återkommande synpunkter på årsstämorna om bristande redovisning av verksamheten. Diskussion om hur den största delen av verksamheten, det vill säga själva reduktionsfisket, bedrivs och ska bedrivas pågår. En motion i frågan är inlämnad till årsstämman i maj. Det finns fakta och exempel från andra reduktionsfisker som visar på att verksamheten skulle kunna bedrivas på ett betydligt mer kostnadseffektivt sätt utan att resultatet skulle bli sämre. Yrkesfisket i Ringsjön tar idag upp relativt stora mängder rovfisk ur Ringsjön. Detta fiske skulle behöva styras om till mer upptag av framför allt braxen. Det skulle även behövas en gemensam (för vattenrådet och yrkesfisket), målbild för Ringsjön. Länsstyrelsen har erbjudit sitt stöd i denna fråga. Vattenrådets styrelse har dock inte tagit beslut i frågan och verksamheten pågår på samma sätt som tidigare trots att det finns underlag för omfattande kostnadseffektivisering av verksamheten.

Kommunerna nedströms Ringsjön, längs Rönne å, drar nytta av reduktionsfisket genom att vattenkvaliteten i Rönne å blir bättre av reduktionsfisket. Kommunerna nedströms är dock inte med och finansierar reduktionsfisket i Ringsjön. Det bedöms som rimligt att kommunerna nedströms bidrar till finansieringen av fisket i Ringsjön, särskilt som kommunerna runt Ringsjön bidrar till finansieringen av Rönneåprojektet (se nedan).

Representation: Kommunen är av tradition representerad av kommunstyrelsens ordförande i styrelsen för Ringsjöns vattenråd.

Finansiering: Cirka 350 000 kr per år för reduktionsfisket varav cirka 35 000 kr för recipientkontroll.

Recipientkontroll: Det är egentligen inte direkt motiverat att Eslövs kommun har del i recipientkontrollen i Ringsjön men det bedöms ändå vara en rimlig kostnad för uppföljning av reduktionsfisket.

Saxån-Braåns vattenråd

Relativt väl fungerande verksamhet under uppbyggnad då verksamheten omorganiserats under 2020 och all verksamhet samlats i vattenrådet. Nytt samarbetsavtal tecknat till 2027 med utökad finansiering av verksamheten.

Representation: Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden är representerad politiskt i vattenrådets styrelse.

Finansiering: Cirka 160 000 kr per år för vattenvårdsåtgärder och recipientkontroll.

Recipientkontroll: VA SYD finansierar idag inte recipientkontrollen. Kommunen skulle kunna ta en diskussion med VA SYD om övertagande av en del av kostnader för recipientkontrollen för utsläppen av dagvatten från Eslövs tätort och Marieholm. Det är dock inte rimligt att förvänta sig att VA SYD skulle ta över mer än en mindre del av kostnaden. Saxån-Braån har lång kontinuitet av relativt omfattande vattenkontroll vilket gett långa mätserier med värdefull information om utvecklingen i vattendragen.

Rönne å vattenråd och kommitté

I jämförelse med till exempel Kävlingeåns vattenråd är verksamheten i Rönne å vattenråd och kommitté att betrakta som väldigt basal och bristfälligt fungerande. Det finns till exempel ingen mellankommunal tjänstemannagrupp som bereder ärenden till styrelsen. Vidare är det svårt att se att verksamheten i dagsläget tillför Eslövs kommun någon direkt nytta. Genomgång av verksamhetsberättelser från 8 år tillbaka i tiden visar att vattenrådet inte initierat några direkta förbättrande eller kunskapshöjande åtgärder. Eslövs kommun har dessutom inget direkt inflytande över verksamheten då man inte har en ordinarie styrelseplats eller representation i en arbetsgrupp för tjänstepersoner. Eslövs kommun finansierar recipientkontrollen i Rönne å.

Representation: Nämnden är inte representerad politiskt. Henrik Wöhlecke är ersättare i styrelsen.

Finansiering: Cirka 13 000 kr per år för recipientkontroll och cirka 25 000 kr per år för medlemskap i vattenrådet.

Recipientkontroll: Det är inte motiverat att Eslövs kommun finansierar recipientkontrollen i Rönne å. Kostnaderna borde övertas av VA SYD för kontroll av utsläppen från Billinge, Stockamöllans och Stehags reningsverk.

Rönneåprojektet

Klippan kommun och Länsstyrelsen i Skåne driver sedan ett par år tillbaka ett projekt med att montera ner vattenkraftverken i Rönne å vid Klippan. Nyttan för Eslövs kommun är att lax och havsöring kommer att kunna simma upp i Rönne å till den sträcka av ån som ligger i Eslövs kommun samt att turismen längs ån kan komma att utvecklas. Eslövs kommun är medfinansierar till projektet tillsammans med bland annat Höör och Hörby kommuner (finansiärerna av fisket i Ringsjön, se ovan). Åtagandet om medfinansiering sträcker sig över sex år utan att kommunen har något direkt inflytande över projektets genomförande eller deltar i någon arbetsgrupp. Kommunerna uppströms Klippan bidrar till finansiering av Rönneåprojektet men kommunerna nedströms bidrar i sin tur inte till finansieringen av reduktionsfisket i Ringsjön vilket hade varit rimligt. Skriftlig årsredovisning av projektet har efterfrågats men inte levererats till Eslövs kommun.

Representation: Ingen representation från Eslövs kommun. Kommundirektören sitter med i styrgruppen för Leaderprojektet om att utveckla naturturismen kring Rönne å och får där information även om Rönneåprojektet men har inget inflytande i Rönneåprojektet. Kommunstyrelsens ordförande får information om båda projekten på möten ett par gånger om året.

Finansiering: Cirka 86 000 kr per år i sex år.

Förslag till åtgärder och konsekvensanalys

Kävlingeåns vattenråd:

- Ingen åtgärd

Ringsjöns vattenråd:

- Eslövs kommun ska i vattenrådet driva frågan om att göra verksamheten med reduktionsfisket mer kostnadseffektiv
- Eslövs kommun ska i vattenrådet driva frågan om att få kommunerna nedströms Ringsjön att bidra till finansieringen av reduktionsfisket

Konsekvensanalys: Drivande av det första förslaget kan leda till diskussion eftersom synen på denna fråga varierar inom vattenrådet. Om förslagen genomförs kommer den årliga kostnaden för kommunen att sjunka. Om det beslutas att vattenrådet ska handla upp reduktionsfiske till lägsta pris, vilket är en del i att göra verksamheten mer kostnadseffektiv, kommer antalet anställda vid vattenrådet att behöva minska.

Saxån-Braåns vattenråd:

- Miljöavdelningen ska diskutera med VA SYD om fördelning av kostnader för recipientkontrollen.

Konsekvensanalys: Tar VA SYD delar av kostnaderna minskar kommunens kostnad. Det kan eventuellt bli svårt att få med VA SYD på förändringarna även om det är rimligt att VA SYD tar delar av kostnaderna.

Rönne å vattenråd/kommitté

- Eslövs kommun skickar en motion till årsstämman med förslag på bildande av en mellankommunal arbetsgrupp för tjänstepersoner och förslag på ordinarie plats i styrelsen för alla medlemskommuner.
- Miljöavdelningen ska diskutera med VA SYD om övertagande av kostnaderna för recipientkontrollen.

Konsekvensanalys: Om motionen får bifall kan kommunen få större inflytande på verksamheten i organisationen. Om motionen blir avslagen och situationen blir då oförändrad. Det kan bli svårt att få med VA SYD på förändringarna även om det är rimligt att VA SYD övertar kostnaderna för recipientkontrollen.

Rönneåprojektet:

- Att hålla inne nästa utbetalning av medfinansiering tills ekonomisk redovisning och verksamhetsberättelse inkommit

Konsekvensanalys: Det går inte att se några större konsekvenser av att kräva in ekonomisk redovisning och verksamhetsberättelse. Det är en helt rimlig åtgärd.

Förslag till beslut

- Att godkänna förslagen till hantering av kommunens mellankommunala samarbeten inom vattenvård
- Att uppdra åt kommunekologen att, inom ramen för punkt 7.11.1 och 7.11.2 i nämndens vidaredelegering för Miljöavdelningen, driva förslagen på åtgärder för de olika organisationerna
- Att godkänna motionen till årsstämman i Rönne å vattenråd/kommitté med förslag på bildande av en mellankommunal arbetsgrupp för tjänstepersoner och förslag på ordinarie plats i styrelsen för alla medlemskommuner.
- Att uppdra åt kommunekologen att återsrapportera till miljö- och samhällsbyggnadsnämnden senast vid sammanträdet i oktober 2021

Beslutet skickas till

Kommunstyrelsen för kännedom

Dave Borg
Förvaltningschef

Erika Fjelkner
Miljöchef

2021-04-23

Jonas Johansson

Jonas.Johansson@eslov.se

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Motion till årsstämman i Rönne å vattenråd/kommitté

Eslövs kommun har stor erfarenhet av att vara finansiär av och aktiv medlem i olika mellankommunala samarbeten på vattenområdet, till exempel Ringsjöns vattenråd, Kävlingeåns vattenråd och Saxån-Braåns vattenråd. I det väldigt aktiva och väl fungerande samarbetet i Kävlingeån är Eslövs kommun en av de största finansiärerna och varit med sen starten 1995. Med de erfarenheter från andra vattenråd och vattenorganisationer som Eslövs kommun har, ser Eslövs kommun att det finns möjligheter att utveckla organisationen och verksamheten i Rönne å vattenråd och kommitté med andra vattenråd som modell. Det är till exempel vanligt att det finns en mellankommunal arbetsgrupp för tjänstepersoner som sammanträder cirka fyra gånger per år och som bereder ärenden till styrelsen. Vattenrådets sekreterare är vanligen sammankallande och förbereder ärenden och en annan tjänsteperson från någon av medlemskommunerna är ordförande i arbetsgruppen. Det är också kutym att alla betalande kommunmedlemmar har ordinarie representation i styrelsen. Inom ramen för en förändrad organisation finns sedan goda möjligheter att utveckla själva verksamheten.

Rönne å är redan idag ett viktigt vattendrag för Eslövs kommun. Till exempel paddlar tusentals personer kanot varje år på Rönne å, med Stockamöllan som utgångspunkt. Med de åtgärder som planeras i Klippas med nedmontering av kraftverken där och öppnande av vandringsvägar för lax och havsöring höjs potentialen för ån och dess närområde ytterligare beträffande rekreation, friluftsliv och naturturism. Genom sitt engagemang i Ringsjöns vattenråd arbetar Eslövs kommun även med att förbättra vattenkvaliteten i Rönne å genom att bidra till finansieringen av reduktionsfisket i Ringsjön.

Eslövs kommun ser gärna, med anledning av betydelsen av Rönne å för kommunen, att arbetet och verksamheten i Rönne å vattenråd och kommitté utvecklas och lämnar därför två förslag till årsstämman:

- *Att det bildas en mellankommunal arbetsgrupp för tjänstepersoner som har i uppgift att bereda ärenden till styrelsen inom vattenrådets och kommitténs verksamhetsområden.*
- *Att alla medlemskommuner erbjuds ordinarie representation i styrelsen*

För Eslövs kommun

Bengt Andersson

Ordförande miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

**Yttrande över Vattenmyndighetens samråd om
Förvaltningsplan, Åtgärdsprogram,
Miljökvalitetsnormer med mera**

12

MOS.2021.0194

2021-04-09

Jonas Johansson

Jonas.Johansson@eslov.se

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Vattenmyndighetens samråd beträffande bland annat åtgärdsprogram, miljökvalitetsnormer och förvaltningsplan för 2021-2027

Ärendebeskrivning

Alla länder i EU arbetar sedan år 2000 med en gemensam vattenpolitik som styrs av det så kallade vattendirektivet. Syftet med direktivet är att skydda och förbättra vattenkvaliteten i vattendrag, sjöar, grundvatten och kustnära havsområden. I Sverige är det vattenmyndigheterna i de fem vattendistrikten som ansvarar för genomförandet av vattendirektivet i Sverige. Genomförandet regleras i olika lagstiftningar varav Miljöbalkens regler om åtgärdsprogram och så kallade miljökvalitetsnormer och Vattenförvaltningsförordningen är de viktigaste. Grunden i vattenförvaltningen är 6-årscykler där vattenmyndigheterna i varje cykel arbetar med bland annat kartläggning och analys, statusklassning och framtagande av åtgärdsprogram, förvaltningsplan och miljökvalitetsnormer. Vattenförvaltningen är adaptiv, vilket betyder att arbetet anpassas till de nya frågeställningar som dyker upp under arbetets gång. Klassiska miljöproblem som övergödning och fysisk påverkan (uträtning, avsänkning, fördjupning m m) av sjöar och vattendrag har funnits med från början medan nya problem som till exempel läkemedelsrester, mikroplaster, PFAS samt torka och vattenbrist till följd av klimatförändringar har kommit upp under senare år. Det nu aktuella ärendet handlar om att vattenmyndigheterna har bjudit in till samråd. Samråd med berörda, såväl myndigheter som intresseorganisationer, företag och privatpersoner, är en viktig del i arbetet genomförandet av vattenförvaltningen. Därför genomför nu vattenmyndigheterna samråd kring förslag till förvaltningsplan, åtgärdsprogram, miljökvalitetsnormer och en delförvaltningsplan med åtgärder mot vattenbrist och torka i arbetet med genomförandet av vattenförvaltningen i Sverige åren 2021–2027. Syftet med samrådet är att få in synpunkter från olika aktörer så att beslut kan fattas utifrån ett så brett underlag och så god förankring som möjligt bland berörda aktörer. Sista dag för yttrande är 30 april.

Beslutsunderlag

- Förslag till förvaltningsplan 2021-2027 Södra Östersjöns vattendistrikt
- Förslag till förvaltningsplan 2021-2027 Västerhavets vattendistrikt

Miljö och Samhällsbyggnad

Postadress: 241 80 Eslöv | Besöksadress: Stadshuset, Gröna torg 2

Telefon: 0413-620 00 | E-post: myndighetsbrevlåda@eslov.se | www.eslov.se

- Förslag till åtgärdsprogram Södra Östersjöns vattendistrikt
- Förslag till åtgärdsprogram Västerhavets vattendistrikt
- Föreskrift miljö kvalitetsnormer Södra Östersjöns vattendistrikt
- Föreskrift miljö kvalitetsnormer Västerhavets vattendistrikt
- Förslag till delförvaltningsplan för torka Södra Östersjöns vattendistrikt
- Förslag till delförvaltningsplan för torka Västerhavets vattendistrikt
- Miljökonsekvensbeskrivning åtgärdsprogram Södra Östersjöns vattendistrikt
- Miljökonsekvensbeskrivning åtgärdsprogram Västerhavets vattendistrikt
- Missiv samråd vattenförvaltning Södra Östersjöns vattendistrikt
- Missiv samråd vattenförvaltning Södra Östersjöns vattendistrikt
- Miljö- och Samhällsbyggnads yttrande angående vattenmyndighetens samråd beträffande bland annat åtgärdsprogram, miljö kvalitetsnormer och förvaltningsplan för 2021-2027

Beredning

Arbetet med vattenförvaltningen har gjort att vattenfrågorna har fått en högre status genom att krav på genomförande av åtgärder, för att uppnå beslutade miljö kvalitetsnormer, har riktats mot myndigheter och kommuner. För kommunernas del har åtgärdena handlat mycket om tillsyn inom miljöområdet och hänsynstagande till miljö kvalitetsnormer i den fysiska planeringen. Bedömningen är att det inte skett så stor förändring av miljö tillsynen som redan innan åtgärdsprogrammen jobbade med de åtgärder som vattenmyndigheterna lyfter fram. I den fysiska planeringen har det troligen skett lite större förändringar och man jobbar numera mer aktivt med vattenfrågorna i planarbetet.

På senare tid har organisationen av och effektiviteten i den nuvarande vattenförvaltningen ifrågasatts. Till och med efter drygt 15 år med vattenförvaltning i Sverige har det endast skett få, om ens några, konkreta förbättringar av statusen i olika vatten till följd av genomförande av åtgärdena i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram. Den största nyttan med vattenförvaltningens genomförande är troligen istället att den samlade kunskapen om våra vatten och om vad som påverkar dem har ökat. Vattenförvaltningsutredningen (SOU 2019:66) riktade i sitt betänkande kritik mot vattenförvaltningen och föreslår i princip att de regionala vattenmyndigheterna läggs ner. Istället föreslås att mer ansvar läggs på Länsstyrelserna, Havs- och vattenmyndigheten, SMHI och Sveriges Geologiska Undersökning. Dessutom trycker utredningen på att mer ansvar bör läggas på kommunerna att tillsammans med länsstyrelserna samordna åtgärdsarbete på avrinningsområdesnivå. Vattenförvaltningsutredningens förslag har dock ännu inte beretts och ingen omorganisation verkar därför vara nära förestående.

Generella synpunkter

- Kommunen menar att Förvaltningsplanen är en bra sammanställning och beskrivning av arbetet och situationen i vattendistriktet just nu.
- Kommunen menar också att det är positivt att Åtgärdsprogrammet har vidareutvecklats och utvidgats med flera nya relevanta åtgärder med koppling till

aktuella problemställningar, bland annat torka. Åtgärderna behöver nu genomföras brett och implementeras för att förbättringar i vattenförekomsterna ska kunna åstadkommas. Det är även viktigt att utveckla möjligheterna till att kunna genomföra åtgärder där de gör störst nytta och är samhällsekonomiskt mest lönsamma.

- Kommunen menar att vattenförvaltningens generella arbetssätt, med att Vattenmyndigheten i Åtgärdsprogrammet ger andra myndigheter ramuppdrag men lämnar detaljregleringen åt myndigheterna själva, i teorin är bra, men ställer sig ändå tveksam till effektiviteten då det ännu inte visats att arbetssättet lett till några omfattande förbättringar i vattenförekomsterna.
- Den ekonomiska styrningen saknas fortfarande och det är fortfarande tydligt att många förorenare inte betalar.
- Trots tydliga försök att öka tillgängligheten och läsbarheten av materialet så är dessa mycket omfattande dokument fortsatt en produkt för specialister och det är svårt att se den enskilde medborgarens möjligheter att delta i processerna så som är avsett.
- Det har nu gått mer än 15 år sedan vattendirektivet implementerades i Sverige och fortfarande har vattenmyndigheterna inte redovisat hur många vattenförekomster vars status har förbättrats till följd av genomförandet av åtgärderna i åtgärdsprogrammet. Detta är en del av det stora trovärdighetsproblem som vattenförvaltningen har i den form som det är organiserat i Sverige idag.
- Kommunen menar slutligen att det är bra att Vattenmyndigheten använder sig av många olika styrmedel och på så sätt låter experter inom olika områden och på olika myndigheter vara med och påverka arbetet.

Fördjupade synpunkter finns i förvaltningens yttrande som benämns ”Miljö och Samhällsbyggnad yttrande angående vattenmyndighetens samråd beträffande bland annat åtgärdsprogram, miljökvalitetsnormer och förvaltningsplan för 2021-2027

Förslag till beslut

- Att anta förvaltningens yttrande som sitt eget och skicka det till vattenmyndigheterna
- Beslutet justeras omedelbart

Beslutet skickas till

Vattenmyndigheten Södra Östersjöns vattendistrikt:

vattenmyndigheten.kalmar@lansstyrelsen.se

Vattenmyndigheten Västerhavets vattendistrikt:

vattenmyndigheten.vastragotaland@lansstyrelsen.se

Förvaltningschef

Miljöchef

2021-04-23

Jonas Johansson

+4641362812

Jonas.Johansson@eslov.se

Yttrande angående vattenmyndighetens samråd beträffande bland annat åtgärdsprogram, miljökvalitetsnormer och förvaltningsplan för 2021-2027

Bakgrund

Alla länder i EU arbetar sedan år 2000 med en gemensam vattenpolitik som styrs av det så kallade vattendirektivet. Syftet med direktivet är att skydda och förbättra vattenkvaliteten i vattendrag, sjöar, grundvatten och kustnära havsområden. I Sverige är det vattenmyndigheterna i de fem vattendistrikten som ansvarar för genomförandet av vattendirektivet i Sverige. Samverkan med berörda, såväl myndigheter som intresseorganisationer, företag och privatpersoner, är en viktig del i arbetet. Därför genomför nu vattenmyndigheterna i Sveriges vattendistrikt samråd kring förslag till förvaltningsplan, åtgärdsprogram, miljökvalitetsnormer och en delförvaltningsplan med åtgärder mot vattenbrist och torka i arbetet med genomförandet av vattenförvaltningen i Sverige åren 2021–2027. Syftet med samrådet är att få in synpunkter från olika aktörer så att beslut kan fattas utifrån ett så brett underlag och så god förankring som möjligt bland berörda aktörer. Sista dag för yttrande är 30 april.

Synpunkter

15 år med vattenförvaltning

Det har nu gått mer än 15 år sedan vattendirektivet implementerades i Sverige och fortfarande har vattenmyndigheterna inte redovisat hur många vattenförekomster vars status har förbättrats till följd av genomförande av åtgärderna i åtgärdsprogrammet (ÅP). Detta är en del av det stora trovärdighetsproblem som vattenförvaltningen har i den form som den bedrivs i Sverige idag. Att efter cirka 15 år inte kunna redovisa hur mycket som blivit bättre till följd av sitt arbete är en brist, en stor brist. I Förvaltningsplanen behöver således kompletteras med en analys över hur många vattenförekomster som har fått en förbättrad status till följd av de åtgärder som genomförts inom ramen för vattenmyndigheternas

åtgärdsprogram. I en sådan analys behöver vattenmyndigheterna skilja ut de vattenförekomster vars status förbättrats till följd av åtgärderna i ÅP från de vars status förbättrats av att kunskaperna om vattenförekomsten ökat och/eller bedömningsgrunderna för bedömning av status har ändrats. Kommunen menar att detta är viktigt och nödvändigt för att visa på vattenförvaltningens resultat av cirka 15 års arbete.

Delförvaltningsplan mot torka

Vattenbrist och konkurrens om det vatten som finns är en snabbt växande fråga i Skåne och kommer bli än större och viktigare att hantera framöver. Därför tycker kommunen att det är bra och nödvändigt att denna del av vattenarbetet inkluderas i vattenförvaltningen med en egen delförvaltningsplan. Kommunen instämmer i behovet av att utöka övervakningen av grundvattenförekomsterna. Kunskapen om dessa är fortfarande bristfällig samtidigt som behovet av kunskap ökar i takt med klimatförändringarna.

Kommunen instämmer i behovet av att kartlägga vattenuttag. Detta för att kunna få en helhetsbild av vattenuttaget inom ett område och för att kunna fördela och prioritera mellan olika behov i en bristsituation så att ingen blir helt utan vatten. Kommunen menar att krav på att informera tillsynsmyndigheten borde gälla för nya grund- och ytvattenuttag för den som gör vattenuttag om uttaget av vatten överskrider uttaget från två normalhushåll.

Kommunen efterfrågar en åtgärd riktad till SGU om att utreda påverkan på yt- och grundvatten av långsiktiga vattenuttag i ett avrinningsområde. Som exempel kan nämnas Kävlingeåns avrinningsområde där det sker ett kontinuerligt uttag av vatten i storleksordningen cirka 10% av medelvattenföringen. Frågan är hur länge ett sådant uttag kan pågå utan att det påverkar till exempel nybildande av grundvatten.

Markavvattningen i landskapet är ytterligare en faktor som skulle kunna påskynda torka och vattenbrist och minska grundvattenbildning genom att markerna som avvattnas snabbare torkar ut. Detta är en fördel när marken är fuktig på våren och behöver torka upp för att man ska kunna börja bruka den så tidigt som möjligt. På sommaren kan det vara en nackdel då det vatten som finns i marken och som behövs till de växande grödorna snabbare torkar upp och förstärker effekten av vattenbrist. Det skulle behöva klargöras vilken av de två effekterna av dräneringen som har störst påverkan på jordbruket i ett förändrat klimat för att man ska veta hur man ska kunna optimera markavvattningen, till exempel genom att göra reglera den. Jordbruksverket borde få i uppdrag att utreda den frågan.

En av de viktigaste åtgärderna för att klimatanpassa samhället mot torka är att öka landskapets vattenhållande förmåga med bevattningsdammar,

våtmarker, temporära uppdämningar med mera. Detta är troligen helt avgörande för att kunna producera tillräckligt med livsmedel i ett förändrat klimat.

Förslaget med rådgivning för vattneffektivisering är bra och jämförelsen med hur rådgivning om hur rådgivning om energieffektivisering bedrivs är relevant. Rådgivning om vattneffektivisering skulle rimligen kunna bedrivas på samma sätt förutsatt att kommunerna kan söka statligt stöd för att bedriva verksamheten.

Kommunen menar att regionala, men också kommunala (eftersom det är kommunerna som har det yttersta ansvaret för att förse sina medborgare med vattentjänster) vattenförsörjningsplaner är att största betydelse för att säkra samhället mot effekterna av klimatförändringarna.

Vattenförsörjningsplanerna behöver inriktas på att uppnå en robust vattenförsörjning som klarar olika scenarion och som inte endast baseras på en eller ett fåtal storskaliga källor. Det behöver redovisas i planerna hur kommunerna ska klara vattenförsörjningen i olika grader av torka och vattenbrist.

Förvaltningsplanen

Generellt sett ger Förvaltningsplanen en bra beskrivning av läget i de vattendistrikt kommunen är del i. Förvaltningsplanen är dock ett väldigt omfattande dokument som det krävs mycket grundläggande sakkunskap för att kunna ta till sig i detalj. Detta är fortfarande ett problem för vattenförvaltningen, att den i stora delar är väldigt svår att ta till sig för många av de som är berörda.

Effekterna av klimatförändringarna på utvecklingen av miljöproblemen behöver vägas in i riskbedömningen för vattenförekomsterna. När det gäller till exempel torka så kan det leda till sämre näringsupptag i odlade grödor vilket gör att det finns stora mängder outnyttjad näring i marken efter odlingssäsongen. När sen vintrarnas regn och höga flöden kommer sköljs näringen ut i vattendragen vilket kan förvärra övergödningssituationen och försämra status. Bevattningsdammar är en åtgärd som både gynnar odlingen men som också motverkar övergödning och onödig förlust av näringsämnen.

När det gäller torka behöver texten kompletteras att det även redan nu är ett stort problem i sydvästra Skåne och inte bara i sydöstra Götaland (där Skåne inte ingår). Under flera somrar har även relativt stora vattendrag varit nästan helt utan vattenföring redan i juli månad.

Beträffande klimatanpassning är det en allvarlig brist att den, vid sidan av säkrad dricksvattenförsörjning, viktigaste åtgärden för klimatanpassning av samhället, det vill säga säkrad livsmedelsproduktion, inte nämns. Ökad

frekvens av extremväder kommer ge osäkrare och lägre produktion av livsmedel vilket är allvarligt för samhället, särskilt för ett samhälle som inte är självförsörjande på livsmedel. Det man kan göra för att motverka åtminstone torkan är att anlägga bevattningsdammar vilket därför på samhällsnivå måste ses som en av de viktigaste klimatanpassningsåtgärderna.

När det gäller markavvattningens betydelse i ett förändrat klimat behöver texten kompletteras med ett resonemang om hur markavvattning kan påverka till exempel grundvattenbildning vid torka. Den nytta som markavvattningen ger under blöta förhållanden, framför allt på höst och vår, skulle kunna vara en nackdel i samband med torka, som under sommaren 2018, genom att marken blir ännu torrare än den blivit utan markavvattning. Möjligheter att reglera markavvattningen behöver därför studeras som en åtgärd för klimatanpassning som skulle kunna vara till nytta för både odling, grundvattenbildning och minskad övergödning.

Miljökonsekvensbeskrivning

Kommunen instämmer i bedömningen i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) att de flesta effekterna av åtgärdsprogrammet är positiva för både människors hälsa, säkerhet samt för samhället i stort och för miljön. Dock är MKB:n så övergripande, av förklarliga skäl, att nyttan med den kan diskuteras. Det saknas en bedömning om storleken på de koldioxidutsläpp som genomförande av fysiska åtgärder skulle ge upphov till. Utsläppen behöver inte kvantifieras exakt men behöver lyftas upp som en aspekt av genomförandet av åtgärdsprogrammet som har en påverkan på miljön. Eftersom utsläpp av koldioxid inte begränsas av administrativa gränser behöver det även belysas som en aspekt på genomförandet av åtgärdsprogrammet som påverkar andra länder. Vidare behöver effekterna från våtmarker beträffande utsläpp eller upptag av koldioxid belysas på något sätt. Vissa våtmarker släpper sannolikt ifrån sig koldioxid medan andra kan fungera som sänkor. Det är nödvändigt att lyfta fram det perspektivet eftersom våtmarker är en av de vanligaste fysiska åtgärder som föreslås.

Kommunen bedömer vidare att det inte längre finns någon konflikt mellan kulturmiljö och biologisk mångfald/god ekologisk status då det idag finns bra exempel på hur man kan hitta lösningar som både bevarar kulturmiljövärden och gynnar biologisk mångfald/god ekologisk status. Påverkan på kulturmiljön av genomförandet av åtgärdsprogrammet behöver därför betraktas som liten.

Vidare bedömer kommunen att det inte är möjligt att öka den inhemska livsmedelsproduktionen samtidigt som god ekologisk status ska uppnås i

vattenförekomster i jordbrukslandskapet. Den miljökonsekvensen går helt enkelt inte ihop. Bedömningen är också att det kommer bli svårt att öka produktionen av livsmedel, framför allt beroende på effekter av klimatförändringarna så som ökad frekvens av extremväder (både torka och skyfall). Ökad frekvens av extremväder kommer istället leda till mindre skördar varför till och med bibehållen produktion är ett högt mål. En åtgärd som kan begränsa effekten av klimatförändringar på livsmedelsproduktionen är att anlägga bevattningsdammar.

Åtgärdsprogram

Generellt

Kommunen menar att det för kommunens del inte är så stor skillnad mellan om åtgärdsprogrammet tas fram eller inte. Kommunen är med och finansierar åtgärdsarbete i tre vattenråd som arbetar med sina fysiska och utredande åtgärder oavsett om vattenförvaltningens åtgärdsprogram finns eller inte och har så gjort långt innan vattendirektivet implementerades. I kommunerna pågår även ständigt ett arbete för hållbar utveckling där hänsyn till miljön och sjöar och vattendrag är en del av processen idag. Detta arbete sker oavsett om kraven från åtgärdsprogrammet finns i bakgrunden. I tillsynen sker arbetet i första hand utifrån Miljöbalken och annan lagstiftning på tillsynsområdet. Åtgärderna i åtgärdsprogrammet spelar i det sammanhanget en mindre roll.

Kommunen menar dock att det är positivt att åtgärdsprogrammet har vidareutvecklats och utvidgats med flera nya relevanta åtgärder. Åtgärderna behöver nu genomföras brett och implementeras för att förbättringar i vattenförekomsterna ska kunna åstadkommas. Det är dock kommunens bedömning att om miljö kvalitetsnormerna ska uppnås enbart genom att åtgärderna i åtgärdsprogrammet genomförs kommer det att ta väldigt lång tid.

Åtgärder som saknas

Några principiellt viktiga områden saknas fortfarande i åtgärdsprogrammet. Det är till exempel problematiskt att det genomgående hänvisas till att en kommuns planeringshorisont i vattenfrågor endast utgörs av den egna kommunen. Vatten rör sig som bekant över kommungränser. Det är av vikt att uppströms liggande kommuner även behöver ta hänsyn till den påverkan man har på nedströms liggande vattenförekomster i andra kommuner. Detta görs inte alls idag, men det borde vara en inkallelsegrund i Plan- och bygglagen när en uppströms liggande kommun vill genomföra en åtgärd som kan ha påverkan på vattenförekomster i nedströms belägna kommuner utan att ha utrett konsekvenserna för detta.

Åtgärder kring minskade utsläpp av mikroplaster från reningsverk och dagvattenutlopp, samt om minskade utsläpp av läkemedelsrester hade också rimligt att ha med i åtgärdsprogrammet. Detta är delvis kommunala åtgärder, men staten behöver också satsa på forskning och teknikutveckling inom dessa två områden, vilket ligger utanför kommunernas ansvar.

Kommunernas åtgärder

I åtgärdsprogrammen finns sex som berör Eslövs kommun.

Den första åtgärden handlar om kommunal vattenplanering. Kommunerna ska genomföra en vattenplanering med en helhetssyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Vattenplaneringen ska ha fokus på de åtgärder som behövs för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas och innehålla en plan för vattenanvändning i ett förändrat klimat samt en plan för samverkan med berörda kommuner inom kommunens avrinningsområden.

Kommunen menar att åtgärden är rimlig. Eslövs kommun jobbar redan idag till stor del enligt denna åtgärd, till exempel i de vattenråd kommunen är del av. Vattenfrågorna är numera en även en naturlig del av den kommunala planeringen och strategiskt arbete görs genom framtagande av olika vattenplaner för kommunen. Vidare är det bra att det trycks extra mycket på vattenanvändningen i ett förändrat klimat samt samverkan mellan kommuner inom avrinningsområden.

Nästa åtgärd handlar om miljö tillsyn. Kommunerna ska utöka och prioritera tillsyn av miljöfarliga verksamheter, förorenade områden samt jordbruk och annan verksamhet enligt MB 12 kap. Kommunen ska följa upp och säkerställa att verksamheterna genomför de åtgärder som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.

För kommunen medför åtgärden egentligen ingen större skillnad mot hur kommunen jobbar med tillsyn även utan vattenmyndigheternas åtgärdsprogram. Tillsynen utförs oavsett åtgärdsprogrammet enligt Miljöbalken och annan lagstiftning på området och bidrar på så sätt till att miljö kvalitetsnormerna kan följas. Det skulle givetvis kunna göras mer på detta områden men det är en resursfråga hos kommunen.

Den tredje åtgärden handlar om långsiktigt skydd för dricksvatten. Kommunerna ska säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen.

Kommunen menar att det är positivt att Länsstyrelsen ska ta fram regionala vattenförsörjningsplaner tillsammans med kommunerna (En åtgärd riktad till länsstyrelserna i åtgärdsprogrammet). Det är även kommunernas ansvar att upprätta kommunala vattenförsörjningsplaner för dagens och framtida behov. En del av grunden för kommunens plan finns den regionala vattenförsörjningsplanen, som tar hänsyn till den vattenförsörjning som är av regional betydelse.

Frågan om vattenförsörjning blir komplex när man ser till försörjning i normalläget och hur det skulle kunna se ut vid en kris. Ordinarie vattenförsörjning som sker till allmänheten behöver planeras helt regionalt samtidigt som det även behöver finnas mindre lokala vattentäkter för att skapa en robusthet i vattenförsörjningen lokalt vid kris. Att frångå det kommunala ansvaret och lyfta frågan om ordinarie vattenförsörjning till en regional nivå skapar likvärdighet mellan kommunerna och tryggar vattenförsörjning för kommande generationer. Det är samtidigt bra att det finns ett kommunalt ansvar. Idag kan till exempel en kommun avfärda en potentiell framtida vattentäkt för att istället gynna andra intressen, till exempel exploatering i infiltrationsområdet. Kommunerna kan välja att avveckla lokala täkter och endast förlita sig på stora regionala täkter vilket ökar sårbarheten för samhället vid krissituationer. Hela pusslet av täkter behöver därför läggas regionalt för att frågan ska tas på allvar för framtida generationer. En täkt i en kommun kan vara kvar som reservtäkt och försörja hela eller mindre delar av en kommun så att denna kommun inte behövs försörjas från regional täkt vid ett krisläge eller i framtiden. För att starta detta arbete behöver till en början den regionala planen innefatta alla täkter som kan vara intressanta i en framtida allmän vattenförsörjning och inte bara dem som är av "regional betydelse".

I åtgärdsprogrammet pekar man ut att det finns få skyddade vattentäkter med godtagbart skydd och att det är ännu sämre för reservvattentäkter och framtida vattentäkter. Skydd för reservvattentäkter och vattentäkter är en fråga med stora intressekonflikter, här måste samhället ta ett stort ansvar och ge skälig kompensation till de som blir drabbade för de åtgärder som behövs. Ofta berörs flera kommuner av en vattentäkt då infiltrationsområden och avrinningsområden till en vattentäkt inte ligger i den kommun som skall försörjas med dricksvatten. Detta arbete hade även varit lättare att bedriva om det fanns ett regionalt ansvar.

Den tredje åtgärden handlar om fysisk planering. Kommunerna ska inom sin myndighetsutövning genomföra översikts- och detaljplanering samt prövning och tillsyn enligt Plan- och bygglagen så att det bidrar till att miljö kvalitetsnormerna kan följas. Kommunerna ska också tydliggöra att

miljökvalitetsnormerna är bindande och därmed ligga som en grund för planer och beslut.

I detta kapitel finns många problematiska skrivningar. Att ha en åtgärd som syftar till att gällande lagstiftning ska följas är inte tillräckligt konstruktivt. Man behöver utgå från att lagar och förordningar följs av kommuner och myndigheter. O vattenmyndigheterna ser att så inte är fallet är det andra verktyg som behövs eller så behöver lagstiftningen förändras.

Vidare skriver vattenmyndigheterna att ...”*planeringen för vatten inom kommunerna kan med fördel ingå som tematiska tillägg till kommunens översiktsplanering, vanligen kallade ”vattenplaner” eller ”blå planer”*”...

Att man kan göra tematiska tillägg till en kommunal översiktsplan är reglerat i Plan och bygglagen men att föreslå att det skulle vara en fördel om vattenfrågan ingår som tematiskt tillägg är inte korrekt. Det kan vara ett sätt för kommunen att hantera det första gången, men sedan är det snarare av yttersta vikt ska det ingå i ordinarie översiktsplan och synkroniseras med övrig planering för att få sin rätta tyngd. Det är inte heller rimligt att föreslå för en åtgärds genomförande att kommunerna ska ha kontinuerlig samverkan med en sektorsmyndighet (Boverket). Det finns varken resurser hos Boverket eller hos kommunerna för en sådan insats.

Den femte åtgärden handlar om VA-plan inklusive dagvatten. Kommunerna ska enligt åtgärden upprätta eller revidera plan för dricksvatten, spillvatten och dagvatten (VA-plan) och genomföra åtgärder i enlighet med planen så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Eslövs kommun jobbar redan med denna åtgärd inom ramen för Eslövs vatten där det tagits fram både VA-utbyggnadsplan och Dagvatten- och översvämningsplan. I detta arbete beaktas miljökvalitetsnormerna för vattenförekomsterna i kommunen men eftersom det alla vattenförekomster i kommunen ha sämre status än god varför någon egentlig prioritering mellan vattenförekomsterna i kommunen.

Den sista kommunala åtgärden handlar om dioxiner från småskalig förbränning. Här ska kommunerna verka för att minska utsläppen av dioxiner och dioxinlika föreningar från småskalig förbränning. Det man kan fråga sig här är om detta verkligen är en prioriterad åtgärd för att finnas med i åtgärdsprogrammet. Kopplingen mellan status i vattenförekomsterna och dioxiner är inte enkel att påvisa även om utsläppen ökat under senare år. Det är även svårt att koppla till exempel tillsyn och

förelägganden till status i vattenförekomsterna. Kommunen jobbar med frågan genom information på hemsidan och tillsyn på eldning vid klagomål och förbud mot eldning av trädgårdsavfall.

Statusklassning och miljö kvalitetsnormer

Kommunen menar att det är gränsen mellan god och måttlig ekologisk status som är den viktigaste skiljelinjen i statusklassningen eftersom det är den gränsen som avgör för när åtgärder behöver sättas in eller inte. I dagsläget skiljer sig troligen inte det konkreta åtgärdsarbete som bedrivs åt mellan vattenförekomster med dålig, otillfredsställande eller måttlig status. Fokus behöver därför läggas på att säkerställa gränsen mellan god och måttlig status.

Ingen ytvattenförekomst i Eslövs kommun uppnår idag god ekologisk status enligt vattenmyndigheternas bedömning. Kommunen delar den bedömningen beträffande vattenförekomsternas status eftersom det är uppenbart att det finns problem med framförallt fysisk påverkan och övergödning i vattenförekomsterna i kommunen. Kommunen menar vidare att det framgår tydligt hur miljö kvalitetsnormerna för vattenförekomsterna i kommunen är satta, i de flesta fall ”God ekologisk status med tidsfrist till 2033”. Om inte betydligt mer resurser tillförs åtgärdsarbetet är det dock inte sannolikt att god ekologisk status kommer att uppnås till 2033. Därför är det rimligt att börja diskutera om man ska sänka kraven på den status som ska uppnås i vattenförekomster i jordbrukslandskapet till ”Måttlig ekologisk status”.

Miljöövervakning

Beträffande årlig miljöövervakning menar vattenrådet att all den miljöövervakning som bedrivs inom ett avrinningsområde borde samlas och sammanställas, förutom hos den nationella datavärden, hos en aktör, exempelvis den aktör som bedriver recipientkontrollen. Då skulle man kunna sammanställa och redovisa all ny information och göra trendanalyser i den rapport som kommer inom recipientkontrollen varje år.

Vattenmyndigheterna behöver driva frågan eftersom det troligen vore det effektivaste sättet att samla all relevant information om ett avrinningsområde i ett dokument som sedan skulle underlätta avsevärt för Länsstyrelsen när man bedömer vattenförekomsternas status.

Kostnadseffektiva åtgärder

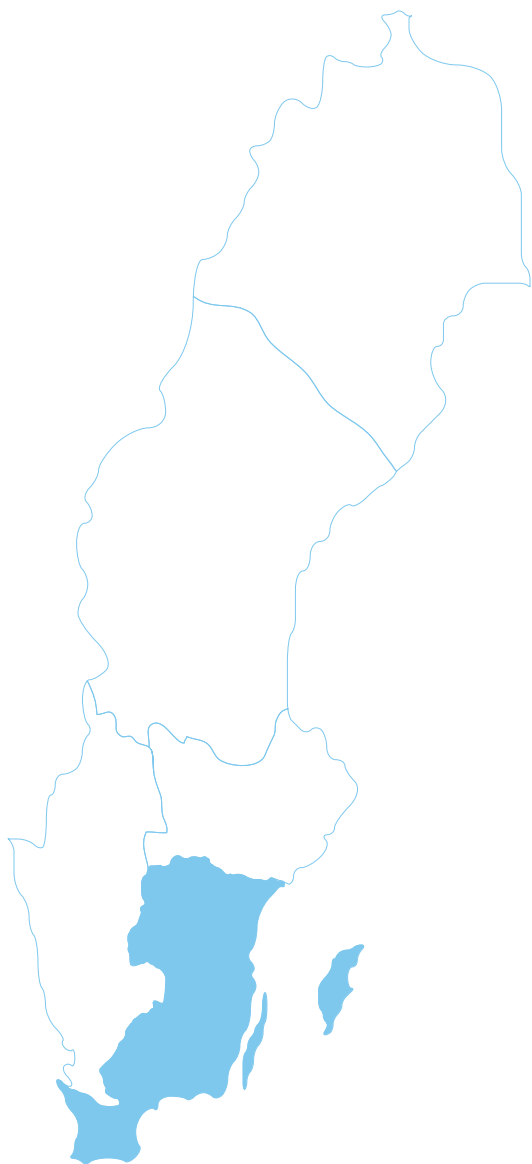
Kostnadseffektiva åtgärder är en grundläggande princip inom vattenförvaltningen. Bedömning av kostnadseffektivitet kan göras på många olika sätt. Många av de fysiska åtgärder som föreslås på

avrinningsområdesnivå är utrymmeskrävande (till exempel våtmarker, bevattningsdammar, tvåstegsdiken med mera) och systemet för genomförande av åtgärder bygger på frivillig markägarmedverkan. Detta medför en förskjutning av kostnadseffektiviteten, från ett läge som framför allt har som utgångspunkt i att en åtgärd ska vara kostnadseffektiv, för till exempel näringsrening, till ett läge där värdering av markens användning får mycket större betydelse. Detta förhållande är framför allt påtagligt i områden med höga priser på jordbruksmarken och är något som behöver belysas bättre i vattenförvaltningens resonemang om kostnadseffektiva åtgärder. Som exempel kan man ta vattenrådets åtgärdsarbete som bygger på frivillig markägarmedverkan. En kostnadseffektiv åtgärd är i detta fall en åtgärd där man hittat ett kompromissläge mellan effektivitet för näringsrening, markens värde och nivån på markersättning till markägaren samt vilket statligt stöd som åtgärden kan få. För att skjuta fördelningen i analysen av kostnadseffektivitet mot större nytta för näringsrening är det viktigt att de statliga stöden i högre grad fördelas till jordbruksområden, till exempel sydvästra Skåne, där åtgärderna gör störst nytta för näringsrening.

Samhällsekonomiska konsekvenser

Kommunen menar att vattenmyndigheterna på ett så bra sätt det går tydliggör kostnader samt nyttor och värde för samhället med att genomföra åtgärdsprogrammet. Eftersom det dock fortfarande finns ett underskott beträffande genomförande av åtgärderna i åtgärdsprogrammet är det uppenbart att vattenmyndigheternas slutsats om värdet av nyttorna inte genomsyrar vattenvårdsarbetet i samhället så som hade varit önskvärt. Att lyfta nyttorna med att genomföra åtgärdsprogrammet är därför något som vattenmyndigheterna behöver jobba mer med under kommande förvaltningscykel.

Det är vidare en brist att den samhällsekonomiska konsekvensen av att inte genomföra åtgärdsprogrammet inte analyseras. En sådan analys är värdefull eftersom den nuvarande åtgärdstakten bedöms vara så låg att det inom överskådlig tid inte kommer att gå att följa miljö kvalitetsnormerna i många vattenförekomster. Således kommer det uppstå en kostnad för samhället med att inte genomföra åtgärderna i åtgärdsprogrammet.



Förvaltningsplan för vatten 2021–2027

Södra Östersjöns vattendistrikt

Titel: Förvaltningsplan för vatten 2021–2027, Södra Östersjöns vattendistrikt
Vattenmyndigheterna i Sveriges fem vattendistrikt
Diarienummer 537-9478-2020
Kartmaterial: Vattenmyndigheterna
Illustration: Sylvia Kinberg, Vattenmyndigheterna
Tryckning: Endast digital utgåva

Förord

[Här kommer det att finnas ett förord i den slutliga versionen som gäller 2021–2027.]

Innehåll

1	Inledning	7
1.1	Allas vatten	7
	Därför finns Vattenmyndigheten.....	7
	Allas ansvar	8
	Vem beslutar om vad	9
	Vattenförvaltning i Sverige	10
	Vattenmyndigheternas tre verktyg.....	12
1.2	Hur arbetar vi för bättre vattenmiljö?	13
	Avvägningar i miljö kvalitetsnormerna.....	13
	Förbättringar – gjorda och de som behöver göras	14
2	Beskrivning av vattendistriktet.....	16
2.1	Geografi och befolkning	16
	Näringsverksamheter behöver vatten	18
2.2	Vattenförekomster i distriktet.....	20
	Vattenanvändning	21
	Hydrologiska förhållanden.....	22
	Skyddade områden enligt vattenförvaltningsförordningen	25
	Ekosystem knutna till grundvatten.....	25
	Utmaningar i distriktet	25
3	Tillstånd och påverkan i vattendistriktet.....	27
3.1	Påverkan, status och risk	27
	Bedömningarna finns i VISS	27
	Påverkan från mänsklig verksamhet	28
	Statusklassificering	28
	Riskbedömning	29
	Förändringar sedan 2016	30
3.2	Riktlinjer styr bedömningarna.....	30
	Riktlinjer för ytvatten.....	30
	Riktlinjer för grundvatten	31
	Riktlinjer för likvärdiga bedömningar	31
3.3	Sammanfattning av påverkan, status och risk i vattendistriktet.....	32
	Sjöar, vattendrag och kustvatten	32
	Grundvatten	33
3.4	Övergödning	34
	Påverkanskällor: Orsaker till övergödning	34
	Statusklassificering	35
	Riskbedömning	38
3.5	Fysiska förändringar	41
	Flödesförändringar	41
	Morfologiska förändringar	42
	Förändringar i konnektivitet.....	42
	Påverkanskällor: Orsaker till fysiska förändringar	43
	Statusklassificering	46
	Riskbedömning	49
3.6	Miljögifter	52
	Vad innebär miljögifter?	52
	Påverkanskällor: Orsaker till miljögifter i yt- och grundvatten	52
	Statusklassificering	58
	Riskbedömning	65
3.7	Försurning.....	73
	Påverkanskällor: Orsaker till försurning.....	74
	Statusklassificering	74
	Riskbedömning	75

3.8	Klorid och sulfat i grundvatten	75
	Påverkanskällor: Orsaker till klorid och sulfat i grundvatten	75
	Statusklassificering	76
	Riskbedömning	76
3.9	Kväveföreningar och fosfat i grundvatten	78
	Påverkanskällor: Orsaker till kväveföreningar och fosfat i grundvatten	78
	Statusklassificering	78
	Riskbedömning	78
3.10	Förändrade grundvattennivåer	78
	Påverkanskällor: Orsaker till förändrade grundvattennivåer	78
	Påverkan på terrestra ekosystem	80
	Statusklassificering	80
	Riskbedömning	80
3.11	Övergripande grundvattenstatus	83
	Kvantitativ status	83
	Kemisk status	86
3.12	Övergripande ytvattenstatus	87
	Ekologisk status	87
	Ekologisk potential	89
	Kemisk status	91
4	Miljöövervakning	93
4.1	Inledning	93
	Övervakning av vattnet	93
	Samarbete behövs för övervakning	94
4.2	Övervakningsprogrammets innehåll	95
	Övervakningsprogram för grundvatten	95
	Övervakningsprogram för ytvatten	96
	Övervakning i skyddade områden	97
	Strategi för att se orsaker till miljöproblem	99
4.3	Förändringar i övervakningsprogrammet	101
	Övervakningsprogram 2007	101
	Övervakningsprogram 2009	101
	Övervakningsprogram 2012	101
	Övervakningsprogram 2016	102
	Övervakningsprogram 2018	102
	Bilagan Övervakningsprogram	102
4.4	Utvecklingsbehov	102
	Vägen framåt: Full koll på våra vatten	103
	Vissa vatten får vara modell	103
	Datahantering och kvalitetssäkring	104
5	Vatten i ett förändrat klimat	105
5.2	Klimatförändringar distriktet	106
	Dricksvatten och vattenförsörjning i Södra Östersjöns distrikt	107
	Klimatanpassningsarbete i distriktet	107
5.3	Regnet ökar i mängd och intensitet	108
	Räcker kapaciteten i avlopps- och dagvattensystem?	108
	Markavvattnings betydelse i ett förändrat klimat	109
5.4	Torrperioder och högre temperaturer	111
5.5	Höjd vattennivå ger stora konsekvenser	111
	Fler arter kan hotas	112
	Riskhanteringsplaner för översvämning	112
	Stora utmaningar för dricksvatten	112
5.6	Åtgärder gör samhället mer robust	113
5.7	Vattenförvaltning i framtidens klimat	114

6	Ekonomisk analys av vattenanvändning	115
6.1	Ekonomins roll i kartläggningen av vatten	115
6.2	Vattenanvändning	116
	Hushållen använder 23 procent	118
	Jordbruk	118
	Industri	119
6.3	Sveriges befolkning år 2050 – framtidsscenario	121
	Jordbrukets och industrins vattenbehov	122
6.4	Näringslivet och samhället investerar i miljön	123
	Miljöskyddskostnader	123
	Miljöskatter	124
6.5	Kostnader för vatten och avlopp	125
	Den som förorenar står för kostnaden	126
	Ibland täcks inte hela kostnaden	127
	Vattnets värde	128
7	Miljö kvalitetsnormer för vatten	131
	Senare samråd för områden som påverkas av vattenkraft	131
7.1	Miljö kvalitetsnormer i Södra Östersjöns vattendistrikt	132
	Miljö kvalitetsnormer för grundvatten	132
	Miljö kvalitetsnormer för kemisk status i ytvatten	134
	Miljö kvalitetsnormer för ekologisk status i naturliga ytvatten	136
	Miljö kvalitetsnormer för ekologisk potential i konstgjorda vatten	137
	Miljö kvalitetsnormer för ekologisk potential i kraftigt modifierade vatten (KMV)	138
	Undantag per miljöproblem och typ av påverkan	139
	Avsteg från försämringsförbudet	142
7.2	Förklarande av kraftigt modifierade och konstgjorda vatten	143
	Kraftigt modifierade vattenförekomster	143
	Översyn av konstgjorda vattenförekomster	145
7.3	Grunder för normsättningen	145
	Övriga vatten	145
	Grundvatten	146
	Naturliga ytvatten	146
	Kraftigt modifierade och konstgjorda ytvatten	147
	Tidsfrister	148
	Mindre stränga krav	149
	Skyddade områden enligt EU-direktiv	150
	Hantering av tidsfrister efter 2027	150
7.4	Riktlinjer för normsättning	151
	Skogsbruk	151
	Jordbruk	152
	Avloppsvattenhantering	153
	Vattenförsörjning	154
	Industrier, förorenade områden och annan kemisk påverkan	155
	Samhällsbyggnad och transporter påverkar	157
	Vattenkraft – samråd i mars	158
7.5	Avsteg från försämringsförbudet	159
8	Sammanfattning av åtgärdsprogrammet	161
8.1	Många åtgärder kvar efter revidering	161
8.2	Huvuddragen i åtgärdsprogrammet	162
	Åtgärder till centrala myndigheter ger förutsättningar för ett effektivt arbete	162
	Låt miljö kvalitetsnormer styra hur bidrag fördelas	162
	Rådgivning och spridning av kunskap	162
	Långsiktig finansiering är helt avgörande	163
	Samverkan för ett effektivt arbete	163
	Tillsyn ger rätt åtgärd på rätt plats	164
	Fortsätta och nya åtgärder för kommunerna	164

8.3	Vattenplanering – vattenmyndigheterna vägleder	165
	Vattenmyndigheterna tar en ny roll	165
	Åtgärder behöver genomföras ur ett avrinningsområdesperspektiv och med helhetssyn.....	165
	Vägledningen omfattar flera områden	165
8.4	Kopplingar till andra direktiv	166
8.5	Programmet visar åtgärder i distriktet.....	167
	Åtgärder för att hantera fysiska förändringar i vatten	167
	Åtgärder för att minska övergödning	169
	Åtgärder för att minska miljögifter	170
	Åtgärder som säkrar vattenförsörjningen	173
	Åtgärder för grundvattenberoende ekosystem	174
	Åtgärder mot förorening	175
8.6	Samhällsekonomiska konsekvenser	176
9	Delaktighet är en nyckel.....	177
9.1	Samverkan för bästa resultat	177
	Samverkan på internationell nivå	177
	Samverkan inom Sverige	178
	Samverkan inom distriktet.....	180
	Andra plattformar för samverkan och samarbete	180
9.2	Alla får tycka till	183
	Arbetsprogram med tidplan och översikt av väsentliga frågor.....	184
	Samråd om åtgärder för nya ämnen 2018–2021	184
	Samråd om vattenkraft 2018.....	186
	Samråd om ny miljö kvalitetsnorm för vattenförekomster, Gotlands län.....	187
	Samråd om förvaltningsplan, åtgärdsprogram och miljö kvalitetsnormer 2021–2027	187
9.3	Information och kommunikation	187
	Ny webbplats och databasen VISS	187
	Digitalt samråd kan nå fler	188
	Sociala medier	188
	Publikationer	188
10	Vattenförvaltning 2021–2027	190
10.1	Utveckling av vattenarbetet 2021–2027	192
	Gemensamma frågor för kommande sexårsperiod	192
10.2	Viktiga frågor och särskilda utmaningar i Södra Östersjöns vattendistrikt.....	198
10.3	Vattenförvaltningsarbetet är en del i ett större sammanhang	199
10.4	Hållpunkter under åren 2021–2027	200
11	Referenser.....	202

1 Inledning

Vattendirektivet (2000/60/EG) infördes för att långsiktigt säkra en hållbar vattenförvaltning inom EU. I Sverige har vattenmyndigheterna ett utpekat ansvar för att tillgodose att vattendistriktens sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten förvaltas på ett hållbart sätt. I detta förslag till förvaltningsplan redogör Vattenmyndigheten för hur distriktets vatten behöver förvaltas under den kommande sexårsperioden för att åstadkomma detta.

I förslaget till förvaltningsplan redovisas tillståndet i yt- och grundvattenförekomster i distriktet enligt den kartläggning och analys som Vattenmyndigheten har genomfört under de senaste åren. Dessutom redovisas de betydande påverkanstryck från mänsklig verksamhet som finns och vilka miljöproblem de orsakar. Utifrån dessa bedömningar föreslår Vattenmyndigheten mål för arbetet med att åtgärda denna påverkan, i form av miljökvalitetsnormer för distriktets samtliga vattenförekomster. För att se till att miljökvalitetsnormerna följs behöver myndigheter och kommuner sedan genomföra de åtgärder som framgår av Vattenmyndighetens förslag till Åtgärdsprogram 2021–2027. Förslaget till åtgärdsprogram sammanfattas i denna förvaltningsplan. I den avslutande delen av förslaget till förvaltningsplan redovisas den övergripande, samlade bedömningen av vad som behöver göras nationellt och i distriktet för att se till att vi på lång sikt kan förvalta våra vatten på ett hållbart sätt.

Vattenmyndigheten har också samtidigt med detta förslag till förvaltningsplan beslutat om ett förslag till delförvaltningsplan med åtgärder för att motverka vattenbrist och torka i distriktet.

1.1 Allas vatten

Vårt vatten är livsviktigt.

Rent vatten är inte bara en miljöfråga utan en samhällsfråga – kanske den största. Vatten kan oftast inte ersättas av något annat. Det handlar om mer än att bara kunna bada i ett friskt vatten. Utan rent vatten stannar både industrin och matproduktionen. Problem som torka och översvämning är inte längre något som bara händer ”någon annanstans”. På många platser har det blivit en del av vardagen.

Det är därför som EU gemensamt beslutat om vattendirektivet och det är därför vattenmyndigheterna har skrivit det du nu läser.

Vattendirektivet inleds med att slå fast att:

”Vatten är ingen vara vilken som helst utan ett arv som måste skyddas, försvaras och behandlas som ett sådant.”

Att vårda vattnet är också lönsamt för samhället. Åtgärder för att skapa rent vatten ger ofta mer tillbaka än vad det kostar. På samma sätt är det oftast billigare att förebygga än att rätta till miljöproblem i efterhand.

Hänsyn till vatten behöver därför genomsyra all samhällsutveckling.

Därför finns Vattenmyndigheten

EU har gemensamt tagit fram vattendirektivet för att alla medlemsländer ska förvalta vattnet lika. Vi ska ta hand om våra vattenresurser så att också kommande generationer ska få tillgång till vatten av bra kvalitet i tillräcklig mängd. Arbetet ska bedrivas cykliskt i perioder

om sex år. Ett direktiv gäller dock inte direkt i medlemsländerna utan ska implementeras genom ändringar i nationell lagstiftning som tydligt avspeglar direktivets syfte och ändamål. I Sverige är det 5 kap. miljöbalken, vattenförvaltningsförordningen (2004:660) och förordning om vattendelegationer (2017:872) som står för det huvudsakliga svenska införlivandet av vattendirektivet.

Utgångspunkten i det svenska regelverket är att Sverige är indelat i fem olika vattendistrikt och att fem länsstyrelser ska vara vattenmyndigheter, med uppdrag att förvalta vattnet i varsitt distrikt.

Dessa vattenmyndigheter finns i:

- Norrbottens län – Bottenvikens vattendistrikt,
- Västernorrlands län – Bottenhavets vattendistrikt,
- Västmanlands län – Norra Östersjöns vattendistrikt,
- Kalmar län – Södra Östersjöns vattendistrikt och
- Västra Götalands län – Västerhavets vattendistrikt.

De fem vattenmyndigheterna har av Sveriges regering fått i uppdrag att se till att den svenska vattenlagstiftningen, byggd på EU:s vattendirektiv, genomförs. Uppdraget att vara vattenmyndighet innefattar bland annat kartläggning och analys av vattnet och att lämna förslag till miljö kvalitetsnormer och åtgärder för att nå målet god vattenstatus för alla Sveriges vattenförekomster. Vattenmyndigheterna har ansvaret för att förvalta vattnet i varsitt distrikt. Detta innebär inte att vattenmyndigheterna är ensamt ansvariga för att vattnet når miljö kvalitetsnormerna, tvärtom. Det är nödvändigt att alla aktörer tar sitt ansvar, andra myndigheter och kommuner såväl som övriga, som till exempel privata företag och verksamhetsutövare. Åtgärdsprogrammet lägger bindande åtgärder på andra myndigheter, som alltså har skyldighet att genomföra åtgärdena.

Havs- och vattenmyndigheten (HaV) är vägledande myndighet för ytvattenarbetet och Sveriges geologiska undersökning (SGU) har samma roll för grundvatten. Det innebär att dessa två myndigheter även kan utfärda föreskrifter. Exempelvis beskrivs den publikation du just nu läser i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (HVMFS 2015:34) om förvaltningsplaner och åtgärdsprogram för ytvatten enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660). Vattendirektivet utgår från vattnets rörelse genom landskapet, via avrinningsområden, och följer därmed inte de vanliga administrativa gränserna, som kommun-, läns- och nationsgränser. Europa är därför indelat i ett hundratal vattendistrikt, varav fem alltså finns i Sverige.

Däruöver har Sverige också ett par internationella avrinningsområden. Vi har gemensamma vatten med sex norska vattendistrikt och ett finskt.

Allas ansvar

Alla som läser detta har en del i ansvaret att förbättra vatten med problem och att förhindra att vattnet försämras. Det är därför vi vill veta vad du tycker om det som står här. Under sex månader samråder därför vattenmyndigheterna om förslag till Förvaltningsplan, Miljö kvalitetsnormer och Åtgärdsprogram för perioden 2021–2027. Det som beskrivs här är alltså inriktningen för de kommande sex årens vattenförvaltning.

Det går att se på vatten från många olika håll.

Kanske är du engagerad i att planera en ny stadsdel, en ny badplats eller en ny våtmark. Kanske funderar du på hur ett stycke förorenad mark ska saneras eller ska besluta om att en ny industri ska byggas.

För att det ska bli bra från början har vattendelegationerna tagit fram bestämmelser för hur mycket påverkan ett vatten kan tåla, så att du ska vara trygg i att säga ja till exempelvis en exploatering. Eller nej.

De här reglerna, miljökvalitetsnormer, kan sägas vara vattnets budget. Genom att följa dem garanterar du att det som sagts blir gjort. Att vi följer planen. Och att vattnet inte blir sämre.

På samma sätt som din hushållsbudget kan vattnets budget inte överskridas hur som helst.

Vem beslutar om vad

Politikens inriktning styr vattenförvaltningsarbetet. Vattenmyndigheterna har uppdraget att samordna arbetet med vattenförvaltning i varsitt distrikt. Beslutsmandat finns hos respektive vattendelegation.

I förordning om vattendelegationer (2017:872) slås fast hur arbetet ska organiseras:

- Det ska finnas en vattendelegation kopplad till varje vattenmyndighet.
- På de fem vattenmyndigheterna finns också ett kansli.
- På alla länsstyrelser ska det dessutom finnas ett beredningssekretariat som, per län, tar fram underlag för miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram.

Vattendelegationerna

Varje vattendistrikt har alltså en beslutande vattendelegation. Vattendelegationen består av ledamöter som är utsedda av regeringen för en mandatperiod på tre år. De får vara högst elva till antalet, och regeringen har valt att utse elva delegater i alla vattendistrikt. Ledamöterna är sakkunniga inom olika områden och har personliga mandat, de representerar alltså inte den organisation de är anställda av. Ordförande för vattendelegationerna är landshövdingarna i de län som är vattenmyndighet.

Utöver att besluta om förvaltningsplan, miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram, bestämmer även delegationen om samråd, beslutsunderlag, rapporter med mera.

Det är vattenmyndigheternas kanslier, stödda av beredningssekretariaten, som föreslår vilka förvaltningsplaner, miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram som ska gälla, men vattendelegationerna beslutar. Alla beslut följer de lagar och vägledningar som finns för svensk vattenförvaltning, så att Sverige följer EU:s vattendirektiv.

Vattenmyndigheternas kanslier

Vattendelegationen får överlåta åt den länsstyrelse som är vattenmyndighet i distriktet att utarbeta förslag till miljökvalitetsnormer, åtgärdsprogram, förvaltningsplaner och miljöövervakningsprogram. Överlåtelse kan även ske av det löpande arbetet, som att följa upp åtgärdsprogram och ta fram program för miljöövervakning, ansvara för samordningen inom delområden i vattenförvaltningsarbetet och fatta beslut i frågor om förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön i övrigt. Därför finns ett kansli med tjänstemän i alla de fem länsstyrelser som är vattenmyndigheter. Varje kansli leds av en vattenvårdsdirektör.

Beredningssekretariaten

En viktig pusselbit i den svenska vattenförvaltningen är länsstyrelsernas så kallade beredningssekretariat. De finns på varje länsstyrelse. Beredningssekretariaten tar fram kunskapsunderlag, men gör också, tillsammans med vattenmyndigheterna, de analyser och bedömningar som sedan ligger till grund för miljökvalitetsnormerna för vatten. Bedömningarna och normerna redovisas i databasen Vatteninformationssystem Sverige (VISS). I VISS finns också en hel del annan information. (Läs mer i kapitel 9 Delaktighet är en nyckel.)

Vattenförvaltning i Sverige

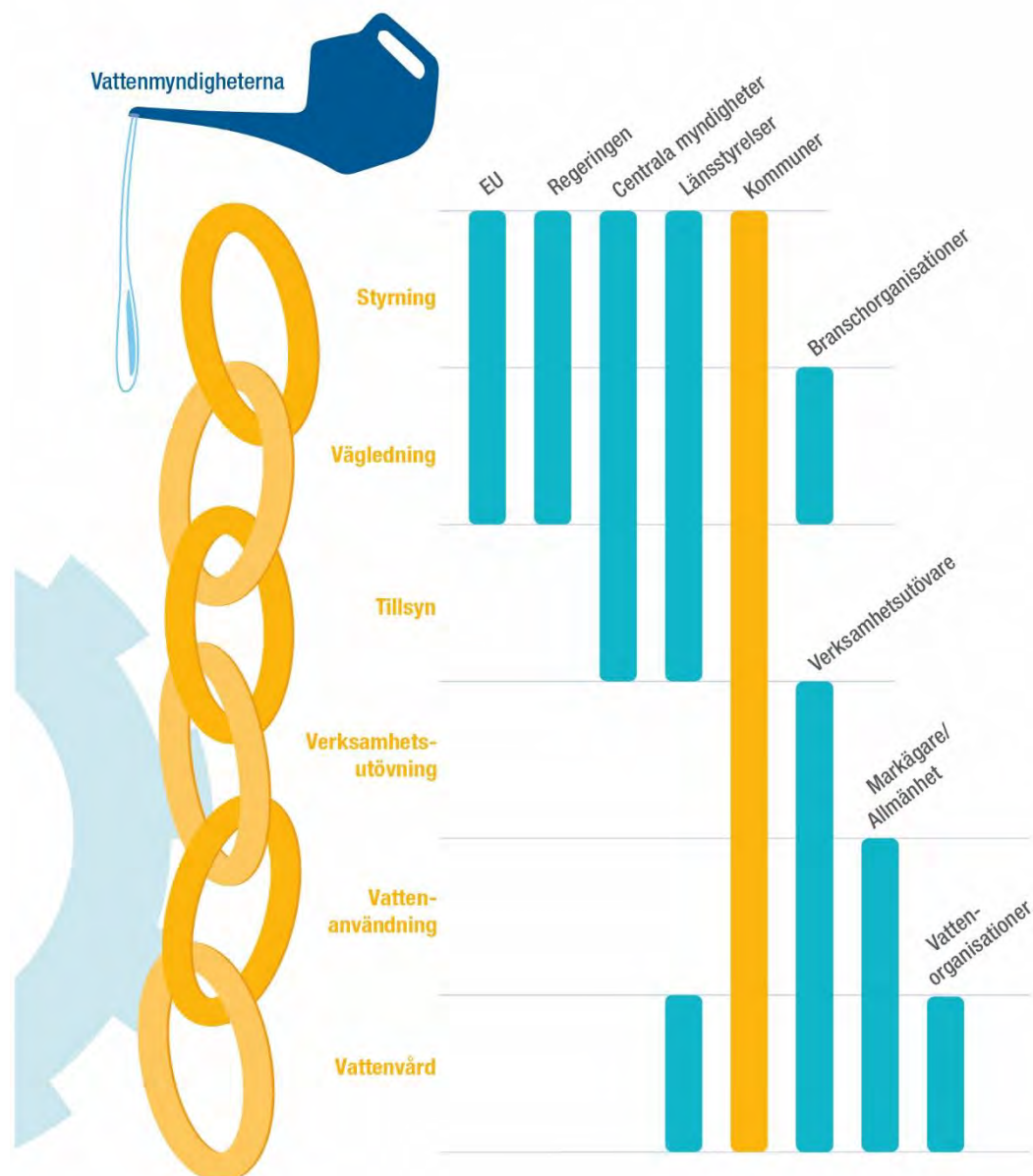
Vattenförvaltning är ett arbete som pågår hela tiden, men underlag och beslut revideras vart sjätte år, i enlighet med direktivets modell med förvaltningscykler. I varje sexårsperiod upprepas momenten:

- analys av påverkan
- bedömning av status
- bedömning av risk för försämring av status
- övervakning
- bedömning av ekonomiska förutsättningar och konsekvenser

I slutet av varje sexårsperiod beslutar vattendelegationen om förvaltningsplan, miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram för kommande period. Vattendelegationerna beslutar med andra ord om kvalitetskrav och de åtgärder som myndigheter och kommuner behöver göra för att nå dessa krav. Myndigheter och kommuner har sedan ansvar för att tillräckligt mycket och rätt fysiska åtgärder kommer tillstånd inom sina respektive ansvarsområden.

För att få till genomtänkta åtgärder och få förankring och förståelse hos andra aktörer behövs samverkan. Vi samverkar därför lokalt, regionalt, nationellt och internationellt med både privata och offentliga aktörer. Centrala myndigheter har ofta uppdrag och ansvar för en viss sektor eller ett visst miljösmål. Som exempel har Naturvårdsverket ansvar för avloppsfrågor och Jordbruksverket hanterar jordbruket. Avlopp och jordbruk bidrar båda till övergödning i sjöar, vattendrag och kustvatten. Vattenmyndigheterna för dialog med båda dessa myndigheter samt en rad andra aktörer för att se till att arbetet mot övergödning hänger ihop och är tillräckligt, samt att de olika aktörerna har kännedom om varandras arbete.

Vattenförvaltning sker på många nivåer



Figur 1 Aktörer och roller i vattenförvaltningsarbetet.

Vi nyttjar alla samma vatten. Vattenförvaltning handlar därför om att ta fram bästa möjliga beslutsunderlag för att aktörer ska kunna genomföra rätt åtgärder på rätt plats. När det är möjligt föreslås även åtgärder som är kostnadseffektiva. Underlagen tas fram i ett avrinningsområdesperspektiv och med en helhetssyn på samhällets och ekosystemens långsiktiga nytta.

Alla aktörer behöver bidra

Genom samverkan med andra aktörer – lokalt, regionalt och nationellt – är tanken att vattenförvaltningsarbetet ska leda till åtgärder för bättre vatten, så att miljökvalitetsnormerna kan följas. Det är dock viktigt att påpeka att uppnåendet av miljökvalitetsnormerna kräver att alla aktörer genomför sina åligganden. Vattenmyndigheterna har inga finansiella medel att dela ut till åtgärdsmyndigheterna för att stimulera genomförandet. Det finns inte heller några

sanktioner för de åtgärdsmyndigheter som inte utför sitt uppdrag. Vattenförvaltningsarbetet är därför beroende av att alla bidrar. Om alla utför sina åtgärder så ska åtgärderna både hänga ihop och räcka till. Detta är vattenmyndigheternas uppdrag att se till.

En viktig hörnsten i arbetet är att säkerställa lokal förankring och att beslut fattas så nära de som berörs som möjligt. Därför finns vattenråd och andra vattenorganisationer som samlar lokala intressenter kring vatten.

Kommuner, länsstyrelser och centrala myndigheter rapporterar också varje år tillbaka till vattenmyndigheterna hur deras åtgärdsarbete går. Resultaten av återrapporeringen utvärderas för att se om de åtgärder som genomförs är tillräckliga eller om ytterligare åtgärder behöver tillkomma i nästa åtgärdsprogram. Återrapporeringen används också som underlag för Sveriges rapportering till EU. Vattenmyndigheterna stöttar Havs- och vattenmyndigheten i arbetet med att rapportera till EU genom att sammanställa underlagen.

Vattenmyndigheternas tre verktyg

Som framgått ovan har vattenmyndigheterna tre huvudsakliga verktyg i arbetet med förvaltningen av Sveriges vatten: **förvaltningsplan**, **miljökvalitetsnormer** och **åtgärdsprogram**. Dessa tre hänger ihop och revideras inför varje ny sexårsperiod. Deras roll är att presentera den samlade kunskapen från alla delar av samhället och klargöra vem som har ansvar, så att våra gemensamma insatser gör att vi kan nå en bättre vattenmiljö.

Förvaltningsplan

Förvaltningsplanen ger en helhetsbild över tillståndet för respektive vattendistrikts vatten, men visar också på vad och vilka som påverkar vattnet och vilka vatten som riskerar att bli försämrade. På så vis presenteras här vad olika samhällssektorer har för intressen i och syn på vattnet och dess skötsel. Även om det finns olika intressen är vattnet gemensamt och därför behandlar förvaltningsplanen vattnet som den gemensamma tillgång det är.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Miljökvalitetsnormerna utgör ett mål för miljökvaliteten i en specifik vattenförekomst. Miljökvalitetsnormer är juridiskt bindande och finns i flera olika former, där **miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten** är en. Statliga myndigheter och kommuner är ansvariga för att normerna följs. Miljökvalitetsnormer infördes i och med tillkomsten av miljöbalken år 1999 och syftar till att bestämma den lägsta godtagbara miljökvaliteten eller det önskade miljötillståndet på en specifik plats och inom en viss angiven tid. Enligt vattendirektivet får som huvudregel heller ingen försämring av vattenkvaliteten ske.

Åtgärdsprogram

Det tredje verktyget, **åtgärdsprogrammet**, beskriver de åtgärder som behöver göras så att vattnet ska må så bra som möjligt, alltså hur miljökvalitetsnormerna ska följas.

Åtgärdsprogrammet riktar sig till myndigheter och kommuner som har till uppgift att se till att miljökvalitetsnormerna följs genom olika administrativa åtgärder, som till exempel tillsyn och prövning eller genom olika vägledningsinsatser. De administrativa åtgärderna i åtgärdsprogrammet är bindande för de myndigheter som pekas ut i åtgärdsprogrammet.

Vattenmyndigheterna ser till att beskriva åtgärderna i åtgärdsprogrammet så att de är möjliga att genomföra och har en tydlig koppling till att följa miljökvalitetsnormerna. Vi fördelar

arbetet med att genomföra åtgärderna på Sveriges centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner.

Dessa administrativa åtgärder leder sedan till fysiska åtgärder i naturen. Det kan handla om minskade utsläpp, sanering av förorenade områden eller anläggande av våtmarker.

Eftersom till exempel utsläpp som sker på en plats kan få stora effekter på en helt annan plats i takt med att vattnet rinner iväg, så måste åtgärder därför många gånger göras på andra platser än där problemet syns och är som störst.

Förslag på fysiska åtgärder beskrivs inte i åtgärdsprogrammet utan i databasen VISS. Dessa åtgärder föreslår vi prioriteras, men det kan ibland vara lämpligt att göra annat så länge miljökvalitetsnormerna följs.

Åtgärdsprogrammet tar, liksom förvaltningsplanen, avstamp i vad olika aktörer i samhället behöver göra och visar var åtgärdsbehoven är som störst.

Åtgärdsprogrammet väver samman åtgärdsbehov med miljökrav, så att alla aktörers åtgärder hänger ihop. Här pekas den aktör ut, som har ansvar att ta hänsyn till vatten eller genomföra en förändring. Åtgärdsprogrammet ser också till att övriga aktörer som berörs blir involverade.

1.2 Hur arbetar vi för bättre vattenmiljö?

Avvägningar i miljökvalitetsnormerna

Till skillnad från många andra bestämmelser i samhället, så utgår miljökvalitetsnormerna från miljöns tillstånd. Normen ska avspegla den lägsta godtagbara miljökvaliteten eller det önskade miljötillståndet. Miljökvalitetsnormerna anpassas därför till varje unik plats med en unik målbild om ett gott miljötillstånd.

Utgångspunkten är kunskapen om vad människan och naturen tål i ett visst område, till att börja med utan hänsyn till ekonomiska eller tekniska förhållanden. Det måste dock vara möjligt att uppnå normen både tekniskt och ekonomiskt. Därför ingår ett arbete med att väga in samhällsnytta och de praktiska möjligheterna att uppfylla normen. När vi har underlag ser vi till att de åtgärder som föreslås är de mest kostnadseffektiva.

Kortsiktigt kan det tyckas att till exempel målet att öppna upp vandringsvägar för fisk står emot vattenkraftsbranschens behov av fallhöjd i vattendragen. Vattenmyndigheterna har regeringens uppdrag att göra en långsiktigt hållbar avvägning mellan dessa olika nyttor. Det kan därför handla om att identifiera verksamheter som ger så stor samhällsnytta att det är viktigare att behålla en verksamhet än att uppnå god miljökvalitet i vattnet. God miljökvalitet kan i sådana fall uppnås senare eller så behöver miljökraven på verksamheten sänkas.

Ibland överstiger till exempel samhällsnyttan av en hamn miljönyttan av en naturlig vik med hälsosamma ekosystem. Därför tillåts en större påverkan i denna hamn än vad ekosystemet egentligen tål för att ha så kallad god status. Dessa avvägningar mellan samhällsnytta och miljönytta följer de kriterier som finns i det formella regelverket och de vägledningar som tas fram av våra vägledande myndigheter. Alla rimliga åtgärder för att minska påverkan så långt som möjligt ska dock alltid göras. Samtidigt får vattenkvaliteten inte försämrats oavsett verksamhet. Detta så kallade "försämringsförbud" gäller alla verksamheter och i alla typer av vatten.

Förbättringar – gjorda och de som behöver göras

Den cykliska förvaltningsmodellen innebär att varje moment i vattenförvaltningsarbetet upprepas vart sjätte år. Metoden innebär att vi får med den senaste kunskapen och kan använda all information som finns tillgänglig. De förändringar som sker i samhället och i miljön noteras och beskrivs i förvaltningsplanen för varje sexårsperiod.

Upprepningen av momenten skapar stabila spelregler för alla inblandade aktörer och därmed även rättssäkerhet. Samtidigt garanterar den cykliska förvaltningsmodellen att ständiga och stegvisa förbättringar sker mot en långsiktigt hållbar vattenförvaltning.

Underlagen som använts för kartläggningen och statusklassificeringen har aldrig varit så bra som nu.

Det finns dock en inneboende motsättning mellan stabila förutsättningar och ständiga förbättringar av metoder för att kartlägga och analysera i syfte att få ett bättre underlag. För att exempelvis kunna jämföra status för en vattenförekomst mellan olika perioder skulle riktlinjerna för hur statusklassningen går till behöva vara statiska över tid. Med ökad och förbättrad kunskap om kartläggnings- och analysmetoder får vi dock träffsäkrare statusklassningar, och detta är en del av poängen med det cykliska arbetssättet. Samtidigt blir det då svårt att göra jämförelser utan att gå in på enskilda parametrar. Detta är ett pedagogiskt problem som uppmärksammas på regeringsnivå. Den inneboende motsättningen mellan jämförbarhet och utveckling är dock svår att komma ifrån i ett arbete som ständigt utvecklas och förbättras.

Vi har använt den data och de underlag som Sverige har för att göra så bra bedömningar som möjligt. Däremot är hur åtgärderna ska finansieras en ständigt återkommande fråga och en grundläggande förutsättning för att Sveriges vattenförvaltningsarbete ska ge effekt. Ett dilemma är även att effekterna av åtgärder i vatten ofta kommer långt senare, ibland många år efter att åtgärden utfördes. Det kan därför vara en utmaning, inte minst politiskt, att motivera stora investeringar nu, som ger tydlig utdelning först långt in i framtiden. I våra beräkningar tar vi därför hänsyn till kostnadseffektivitet, både i tid och i rum. I och med detta har vi i det arbete som ligger till grund för denna förvaltningsplan, på så sätt förbättrat våra analyser av vilka åtgärder som ger mest effekt till minst kostnad.

Trots stegvisa framsteg i vattenförvaltningsarbetet och anpassningar som gjorts till ny information och ny kunskap är det fortfarande flera saker som kan och behöver förbättras ytterligare. En mer precis och förbättrad miljöövervakning av vatten i Sverige är en sådan sak. Ett steg på vägen är projektet Full koll på våra vatten, ett samarbete mellan Havs- och vattenmyndigheten, länsstyrelserna, Naturvårdsverket, Sveriges geologiska undersökning och vattenmyndigheterna som bedrivs för att förbättra övervakningen i grund- och ytvatten. (Läs mer i kapitel 4 Miljöövervakning.)

I förvaltningsplanen skiljer vi på åtgärdsplats och effektplats; en åtgärd som görs på en plats kan ge effekter på en helt annan plats nedströms. Det innebär också att vi kan behöva föreslå åtgärder på andra platser än där problemet syns. Att åtgärder placeras långt ifrån effektplatsen ställer stora krav på samverkan mellan olika aktörer. Vi bedömer att denna lokala samverkan utifrån vattnets flöden ytterligare behöver stärkas under perioden 2021–2027. Till exempel kan det innebära att kommunerna samverkar mer i sin planering av mark- och vattenanvändningen och att vattenråden blir ännu viktigare i kommande åtgärdsarbete. Regionplaner kan vara ett bra redskap som underlättar samordningen mellan kommuner. I dagsläget har endast Region Stockholm och Region Skåne sådana uppdrag.

Underlag för att bedöma hur ett förändrat klimat påverkar vattnet har tyvärr fortfarande inte samma standard som våra andra bedömningar. Det behövs fler verktyg för att se effekter av klimatiförändringar och behov av klimatanpassning på en finskalig geografisk nivå.

Informationen och kunskapsnivån utvecklas dock ständigt och vi hoppas därför att våra bedömningar av klimatiförändringens påverkan kommer att förbättras under åren 2021–2027. Samordningen med översvämningsdirektivets riskbedömningar är ett exempel på hur vårt arbete kommer att kunna förbättras.

2 Beskrivning av vattendistriktet

2.1 Geografi och befolkning

Södra Östersjöns vattendistrikt ligger i sydöstra Sverige och består av hela eller delar av 10 län och 91 kommuner. Det sträcker sig längs Östersjökusten från Bråviken i norr, runt Smålands, Blekinges och Skånes kust till Kullens spets i norra Öresund. Öland och Gotland ingår i distriktet och Gotland är den östra gränsen för vattendistriktet. Distriktet omfattar också Sveriges näst största sjö, Vättern, som är en stor dricksvattenresurs, även till orter utanför Södra Östersjöns vattendistrikt (se Karta 1). Många kommuner, bland annat Askersund, Falköping, Hjo, Jönköping, Karlsborgs, Motala, Skara, Skövde, Vadstena och Ödeshög får sitt dricksvatten från Vättern, vilket omfattar cirka 300 000 invånare. Siffran kan komma att fördubblas då även Hallsberg, Kumla, Laxå, Lekeberg och Örebro kommuner planerar att ta sitt dricksvatten härifrån. Hela Vättern är dessutom ett Natura 2000-område med unika naturvärden när det kommer till bland annat växter, fiskar och fåglar.

Södra Östersjöns vattendistrikt omfattar 30 huvudavrinningsområden där Motala ström i Östergötland, Emån i Småland och Helge å i Skåne utmärker sig som arealmässigt mycket stora för sydöstra Sverige, se Karta 1 **Fel! Hittar inte referensälla.**

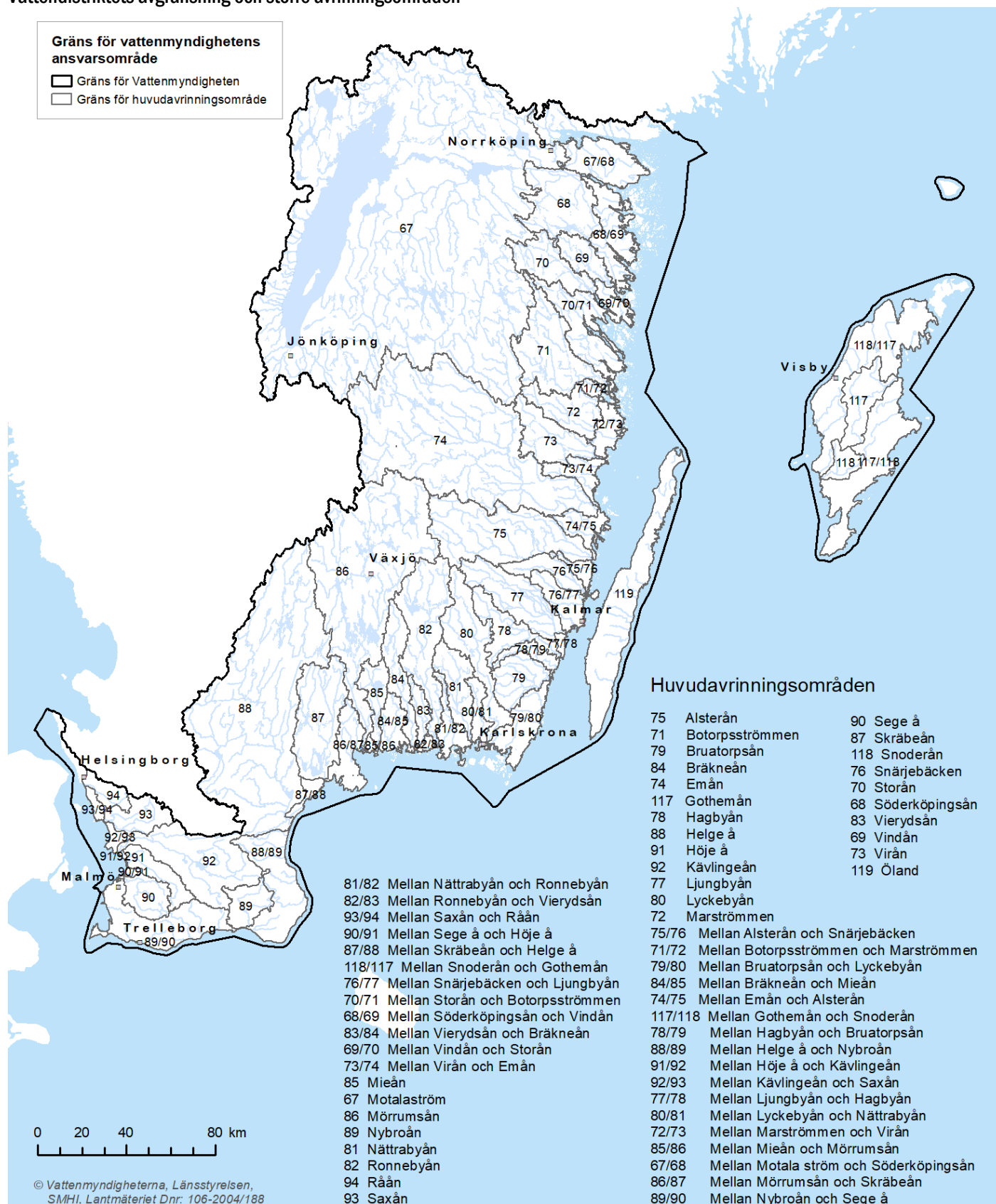
Inom vattendistriktet finns näringsrika slättsjöar och vattendrag inom jordbruksbygd, exempelvis i Skåne. På sydsvenska höglandet, som omfattar norra Småland, södra Västergötland och södra Östergötland finns å andra sidan många näringsfattiga skogssjöar. Öland och Gotland utmärks av sina fåtal sjöar och vattendrag, vilka därför är extra värdefulla.

Södra Östersjöns vattendistrikt har en lång kuststräcka, cirka en tredjedel av Sveriges totala kuststräcka, med varierande landskapsutformning med klippskärgård, moränsskärgård och låglänt sandskärgård. Att skärgården dessutom består av täta kluster av öar istället för mer utspridd arkipelag eller öppen kust gör den östra svenska skärgården unik.

30 procent av Sveriges befolkning bor i Södra Östersjöns vattendistrikt (se Tabell 1) och befolkningen växer stadigt. Befolkningen i distriktet är dessutom radikalt annorlunda under sommaren. I Skåne blir befolkningen till exempel dubbelt så många under sommarmånaderna och både Öland och Gotland ökar sin befolkningsmängd tiofald under sommaren, vilket gör att vattenanvändningen ökar under sommaren, när den istället skulle behöva minska.

Bland större städer i distriktet kan nämnas Malmö, Linköping, Helsingborg, Jönköping, Norrköping, Lund och Växjö. Befolkningstätheten i distriktet varierar stort mellan som lägst 5,5 invånare per km² i Ydre kommun i Östergötland till 2 193 invånare per km² i Malmö kommun.

Vattendistriktets avgränsning och större avrinningsområden



Karta 1 Huvudavrinningsområden i Södra Östersjöns vattendistrikt.

Geografi, markanvändning och befolkning

	Antal	Procent
Total areal	99 788 km ²	
- land		61
- sjöar	4 090 km ²	6
- vattendrag	10 170 km ²	
- hav	10 068 km ²	33
Markanvändning¹		
- åker		18
- betesmark		5
- bebyggelse		6
- produktionsskog		57
Befolkning²	2 889 973	
- i tätort ³		86
- på landsbygden ⁴		14

Tabell 1 Geografi, markanvändning och befolkning i Södra Östersjöns vattendistrikt.

Näringsverksamheter behöver vatten

Flera av sjöarna, vattendragen och kustvattnen har ett stort samhällsekonomiskt värde och försörjer både hushåll, djurhållningen och industrin. I flertalet av distriktets sjöar, vattendrag och längs kusten bedrivs både kommersiellt fiske och rekreativt fiske. Bara i Vättern uppskattas det kommersiella fisket till tiotals miljoner kronor årligen (se Tabell 3).

Om havsvatten till kylvatten för Oskarshamns kärnkraftverk inte räknas med går det mesta av vattnet i Södra Östersjöns vattendistrikts industri åt som processvatten i tillverkningsindustrin. Sötvatten används dessutom för bevattning av åkermark och kraftproduktion. Distriktet har cirka 35 procent av all Sveriges åkermark och lite mer än hälften av all betesmark. Matproduktionen är stor och viktigt i distriktet och för Sverige i stort. Här odlas cirka 40 procent av allt spannmål, 40 procent av alla baljväxter, 60 procent av all potatis och 92 procent av alla sockerbetor. Södra Östersjöns vattendistrikt har högst djurtäthet i landet och cirka 45 procent av Sveriges lantbruksdjur (se Tabell 2 och Karta 2).

Djur	Antal	Procent av Sveriges totala
- hästar	32 796	32
- nötkreatur	652 033	44
- får	247 617	44
- grisar	620 383	45
- höns	10 258 826	58

Tabell 2 Antal djur per djurslag i Södra Östersjöns vattendistrikt angett i antal och i procent av Sveriges totala mängd djur per djurslag.

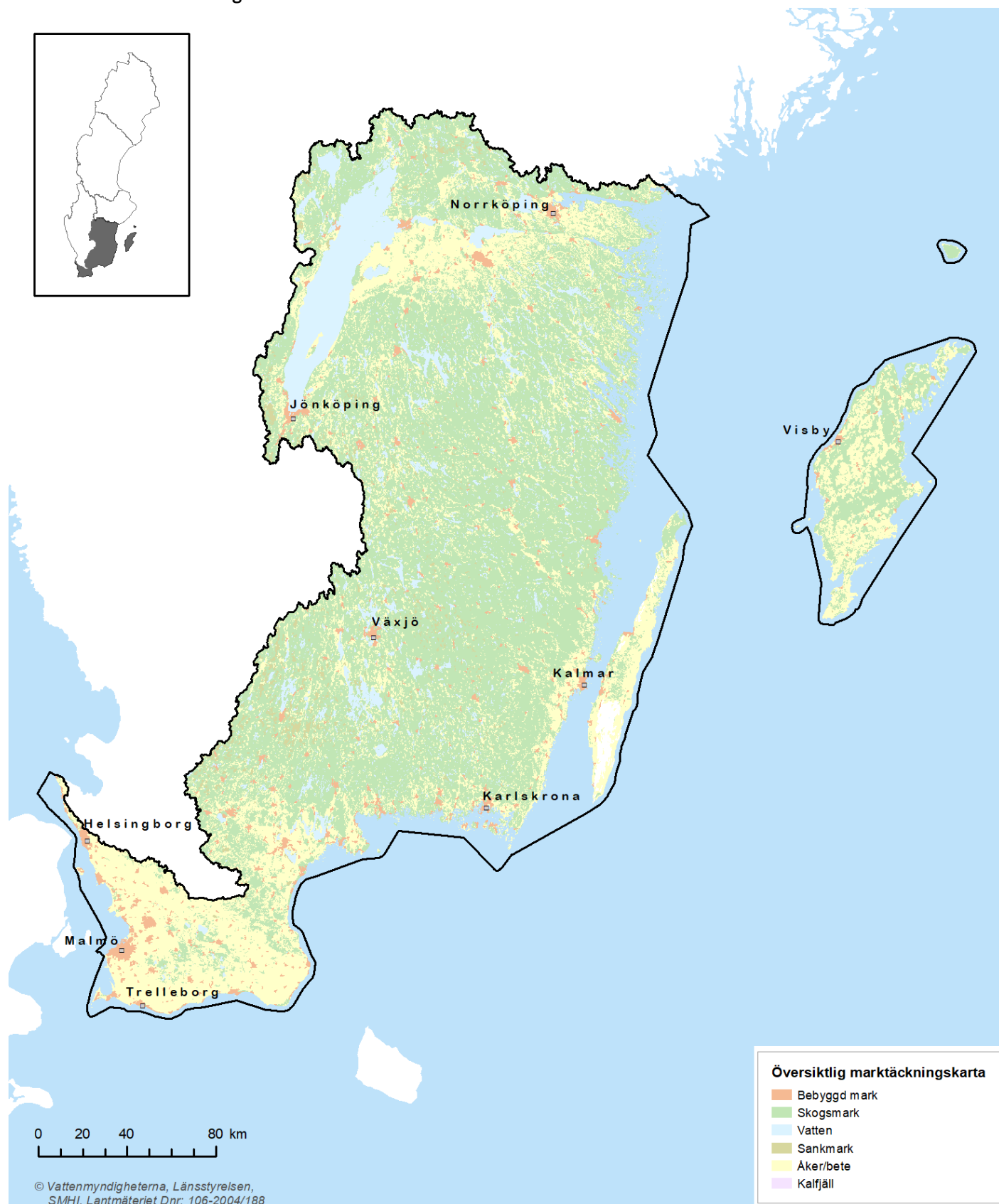
¹ Markanvändning är tagen från SCB:s statistikdatabas (SCB, 2015). Markanvändningen klassas vart femte år.

² Befolkning i november 2019.

³ Andel invånare i tätort är indelat efter kommungrupperingen, som görs av Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) (SKR, 2019). I "tätort" ingår storstäder och storstadsnära kommuner (A1-A2), större städer och kommuner nära större stad (B3-B5) och mindre städer (C6).

⁴ Andel på landsbygden innefattar pendlingskommuner till mindre tätorter och landsbygdskommuner med mindre än 15 000 invånare i den största tätorten (C7-C9).

Markanvändning



Karta 2 Markanvändning i Södra Östersjöns vattendistrikt (uttag ur VISS 2020-09-18).

Utmärkande för Södra Östersjöns vattendistrikt är också turismnäringen och de stora antalet turister under framförallt sommarmånaderna. Total antal gästnätter (inklusive hotell, stugbyar, vandrarhem och campingplatser) under 2019 uppgick till nästan 16,3 miljoner, i distriktets län (SCB, 2020b). Till detta tillkommer de 127 988 fritidshus, som finns i distriktet (SCB, 2019f). I Tabell 3, nedan redovisas förädlingsvärdet per bransch i Södra Östersjöns vattendistrikt. Förädlingsvärdet för turismen redovisas inte separat, men ingår i tjänstesektorn, som har det största förädlingsvärdet i distriktet.

Förädlingsvärde i olika branscher

Bransch	Kr/pers
Jordbruk	2 244
Skogsbruk	3 153
Fiske och vattenbruk	74
Totalt areella näringar	5 471
Försörjning av el, gas, värme och kyla	7 688
Pappers- och pappersvarutillverkning	2 975
Stål- och metallframställning	2 169
Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	1 898
Övriga industrier	48 673
Total utvinning industrier och energiförsörjning	63 403
Transporter	9 011
Vatten och avloppshantering	1 101
Transporter samt vatten och avloppshantering	10 112
Övriga tjänster	255 531
Total tjänstesektor	273 309

Tabell 3 Förädlingsvärde 2016 per capita i Södra Östersjöns vattendistrikt för jordbruk, skogsbruk och fiske (SNI 01-03) och utvinning, tillverkningsindustri och energiförsörjning (SNI 05-35), mätt kronor per person (SCB, 2019f).

2.2 Vattenförekomster i distriktet

För att kunna beskriva vattenmiljöernas tillstånd och definiera ändamålsenliga miljökvalitetsnormer behöver alla vatten delas in i enheter som är så likartade som möjligt när det gäller typ, status och påverkanstryck. Enheterna kallas vattenförekomster och definieras bland annat utifrån storlek. Kriterierna för hur indelningen görs beskrivs i Bilaga 5.

Ytvattenförekomster som är betydligt hydromorfologiskt påverkade kan enligt vattenförvaltningsförordningen under vissa förutsättningar förklaras som kraftigt modifierade eller konstgjorda. Det kan till exempel vara dammar eller kanaler. För kraftigt modifierade vatten (KMV) och konstgjorda vatten (KV) tillämpas inte samma kvalitetskrav som för i stort sett opåverkade vattenförekomster. Vattnet i vattenförekomster fastställda som KMV eller KV ska uppnå så god kvalitet som är möjligt utan att det har för stor inverkan på den verksamhet som ligger till grund för att vattenförekomsten har fastställts som KMV eller KV. Verksamheter som kan anges som skäl för att förklara vattenförekomster som KMV är bland annat kraftproduktion, dricksvattenförsörjning och markavvattning.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 1873 ytvattenförekomster och 701 grundvattenförekomster. Av dessa är tio vattenförekomster utpekade som KMV och sju vattenförekomster är fastställda som konstgjorda (Tabell 4). Ett exempel på en konstgjord vattenförekomst i Södra Östersjöns vattendistrikt är Göta kanal.

Vattenförekomster i distriktet

Vattenkategori	Antal
Grundvatten	702
Ytvatten (sjöar, vattendrag, kustvatten)	1873
Naturliga vatten, sjöar	506
Naturliga vatten, vattendrag	1189
Naturliga vatten, kustvatten	178
Naturliga vatten, summa	1862
Kraftigt modifierade vatten, vattendrag	4
Konstgjorda vatten, vattendrag	7

Tabell 4 Antal vattenförekomster fördelade på olika kategorier i Södra Östersjöns vattendistrikt (VISS, 2020)

Vattenanvändning

I Sverige använder varje person cirka 140 liter vatten per dygn. Det motsvarar ungefär ett fullt badkar per person. Vi använder vatten till mycket mer än att bara dricka. Det mesta går åt till industrin, men vatten används också inom jordbruket och till personlig hygien, se vattenanvändningen i Södra Östersjöns vattendistrikt i Tabell 5. Dessutom används olika typer av vatten. I Tabell 6 ges en samlad bild av hur vattenanvändningen ser ut i Södra Östersjöns vattendistrikt fördelat på hur mycket grundvatten, ytvatten och havsvatten som tas ut.

Vattenanvändning 2015

Kommunalt vatten	Enskilt vatten	Industri	Jordbruk	Övrig användning	Total sötvatten-användning	Total vatten-användning
135 709	17 812	418 814	49 651	68 448	488 934	672 622

Tabell 5 Vattenanvändning i Södra Östersjöns vattendistrikt 2015 efter typ av användare, mätt i tusentals kubikmeter (SCB, 2017).

I "kommunalt vatten", ingår hushåll, fastigheter och arbetsplatser inom andra näringsgrenar än tillverkningsindustrin. I Södra Östersjöns vattendistrikt är 87 procent av hushållen anslutna till den kommunala vattenförsörjningen (SCB, 2017d). I "industri" ingår samtliga arbetsställen med minst tio anställda inom gruv-, mineral- och tillverkningsindustrin och energisektorn. I "jordbruk" ingår samtliga jordbruksföretag och husdjur enligt lantbruksregistret. I "övrig användning" ingår tjänstesektors och den offentliga förvaltningens vattenanvändning (SCB, 2017g).

Vattenuttag 2015

	Grund- vatten	Konst- gjort grund- vatten ⁵	Yt- vatten	Havs- vatten ⁶	Inköpt dricks- vatten	Åter- använt vatten	Ej fördelat vatten ⁷	Totalt vatten- uttag
Kommunalt vattenuttag⁸	45 635	24 406	93 093					163 133
Industrins vattenuttag⁹	2 822		199 171	183 687	24 751	486		421 130
Jordbrukets vattenuttag								49 651
Totalt	76 481		316 670	183 687			56 293	633 131

Tabell 6 Vattenuttag i Södra Östersjöns vattendistrikt 2015 efter typ av vatten, i tusentals kubikmeter (SCB, 2017c; SCB, 2017f; SCB, 2017e)

Hydrologiska förhållanden

Årsnederbörden i Södra Östersjöns vattendistrikt skiljer sig mellan de olika delarna av distriktet och är ungefär 30 procent högre (900 mm) i de inre delarna av Småland och Skåne än längs med kusterna (600 mm). Kalmarsund och Öland har lägst nederbörd i distriktet, omkring 500 mm/år (Stensen, Krunegård, Rasmusson, Matti, & Hjerdt, 2019a). Medelårsnederbörden i Södra Östersjöns vattendistrikt mellan 2005 och 2015 var 722 mm per år. Avdunstningen i distriktet varierar mellan ungefär 400–500 millimeter per år.

Årsmedelavrinning och följer samma mönster som årsnederbörden och är omkring fyra gånger högre (400 mm) i inlandet av distriktet än vid Kalmarsund och Öland (100 mm). Medelårsavrinningen mellan 2005 och 2015 var 219 mm/år (se Karta 3).

Södra Östersjöns vattendistrikt har generellt sett många grundvattentillgångar med dricksvatten av hög kvalitet. Oftast är möjligheten till grundvattenuttag goda, men grundvattenbildningen är på vissa håll den lägsta i landet. I distriktet finns 702 grundvattenförekomster. Majoriteten av dessa utgörs av sand- och grusavlagringar, men i Skåne och på Öland och Gotland finns stora områden med sedimentär berggrund. I Karta 4 visas grundvattenförekomsternas lokalisering och gränser.

⁵ Konstgjort grundvatten är grundvatten som skapas genom infiltration, vilket innebär att grundvatten pumpas upp ur grundvattenbrunnar och infiltreras genom till exempel en grusås. Konstgjort grundvatten räknas som ytvatten.

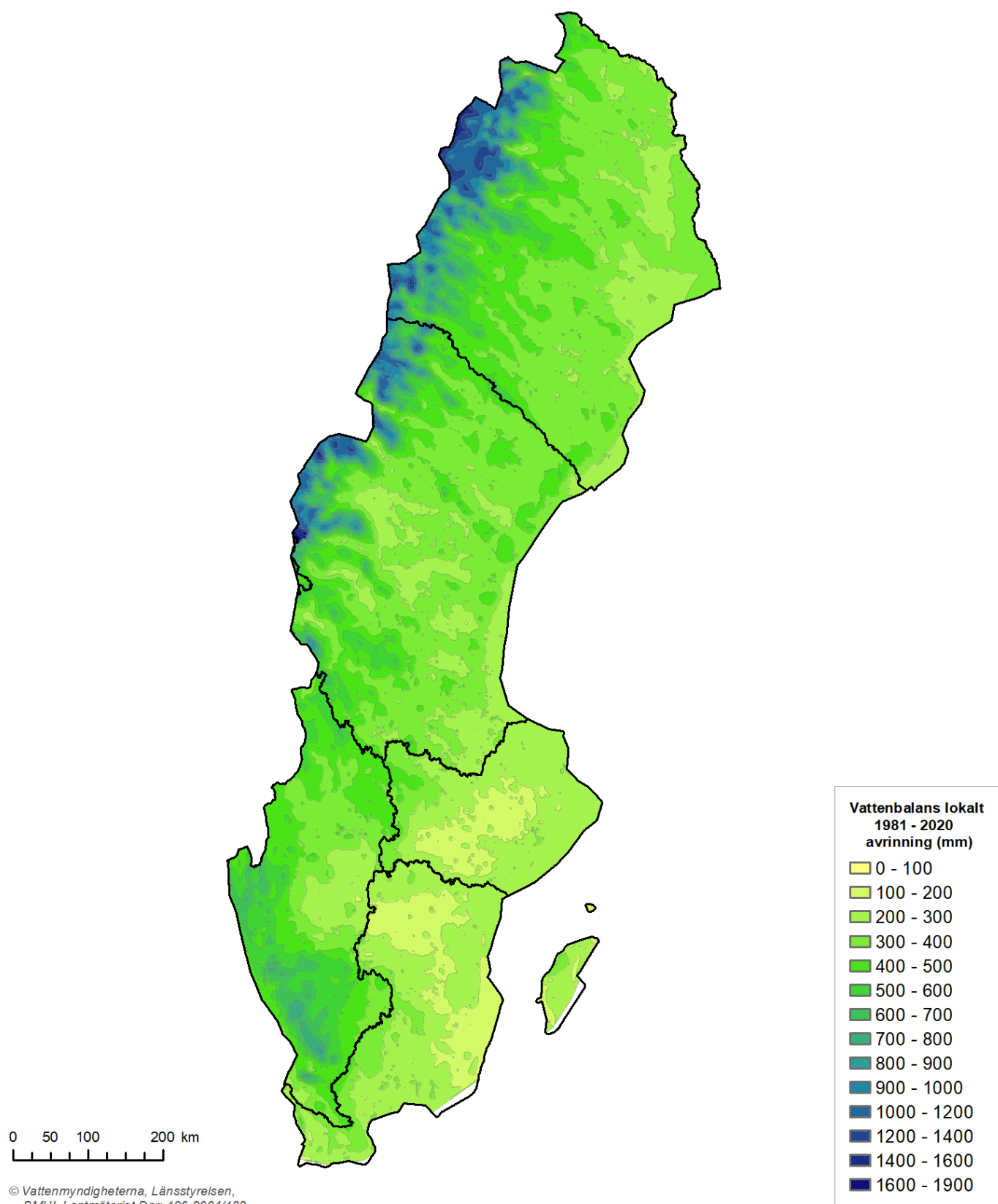
⁶ I kolumnen industrins användning av havsvatten är det värt att nämna att den största användningen går åt som kylvatten vid kärnkraftverket i Simpevarp, Oskarshamn.

⁷ ”Ej fördelat vatten” är vattenuttag där typ av vatten, till exempel grund- eller ytvatten, av undersökningstekniska skäl inte kunnat fastställas.

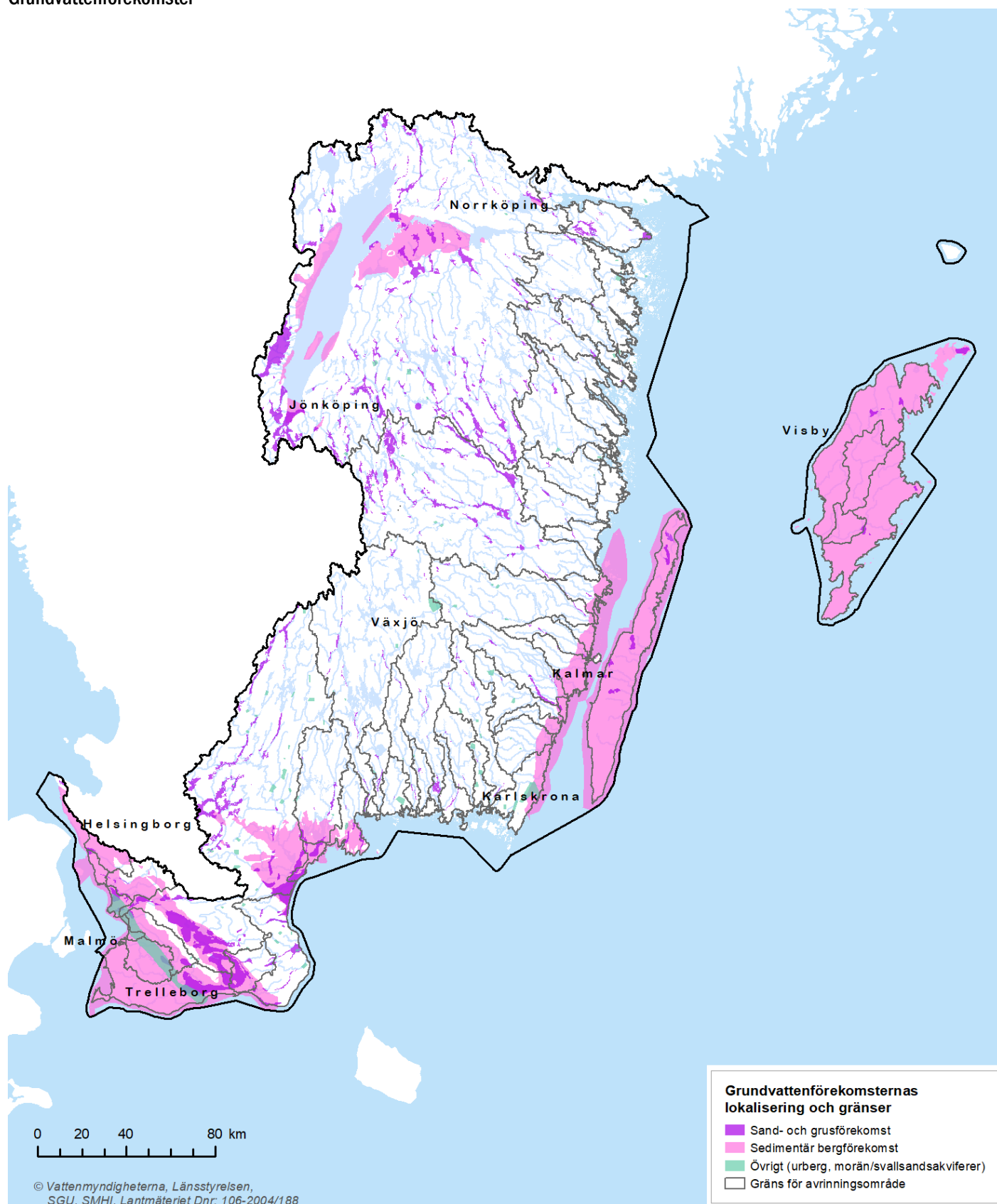
⁸ Sedan denna statistik togs fram 2017 finns det kommunalt saltvattenuttag från Östersjön, som avsaltas till dricksvatten, i Borgholms kommun (2017), Gotlands kommun (2018) och Mörbylånga kommun (2019).

⁹ Gällande industrins vattenuttag från grundvattenreservoarer, ytvatten och havsvatten, så använder industrin sig av egna täkter och inte det allmännas.

Årsavrinning i Sverige



Grundvattenförekomster



Karta 4 Grundvattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt.

Skyddade områden enligt vattenförvaltningsförordningen

I vattendirektivet och vattenförvaltningsförordningen pekas vissa typer av vattenanknutna områden ut som särskilt skyddsvärda i ett EU-perspektiv. Skyddsarbetet för dessa områden ska samordnas med vattenförvaltningsarbetet. Det rör sig bland annat om dricksvattenförekomster, vattenrelaterade Natura 2000-områden och större badplatser (EU-bad).

Begreppet skyddade områden enligt VFF är inte samma sak som områden som omfattas av områdesskydd enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 7 kap. Områden skyddade enligt MB 7 kap. har ett formellt skydd, till exempel i form av ett vattenskyddsområde, naturreservat eller nationalpark. Detta gäller inte för skyddade områden enligt VFF. De kan omfattas av formella skydd enligt MB 7 kap., men gör inte alltid det. Omvänt så kan ett område ha ett formellt skydd enligt MB, men inte definieras som skyddat område enligt VFF.

I Södra Östersjöns vattendistrikt är cirka fyra procent av ytan skyddat område i form av nationalpark, naturreservat, naturvårdsområde eller biotopskydd. I landarealen ingår cirka 13 procent skyddat inlandsvatten, se Bilaga 7 (SCB, 2019c). Det marina skyddet i Södra Östersjöns vattendistrikt varierar. Störst andel marint skydd (naturreservat, naturvårdsområde, biotopskydd och Natura 2000-områden i marin miljö) återfinns i Skåne län där så mycket som 42 procent är skyddat. Minst andel marint skydd i distriktet finns i Kalmar län, där endast fem procent av den marina miljön har något typ av skydd. Därutöver har Östergötlands län nästan 15 procent skyddad marin miljö och Blekinge län och Gotlands län mellan fem och tio procent (SCB, 2019e).

Ekosystem knutna till grundvatten

Enligt vattendirektivet (2000/60/EG) och grundvattendirektivet (2006/118/EG) ska så kallade grundvattenberoende ekosystem ingå i vattenförvaltningsarbetet. Grundvattenberoende ekosystem finns vid markytan både på land och i vatten (SGU, 2019). På land kallas de för grundvattenberoende terrestra ekosystem och i vatten för anslutna akvatiska ekosystem. Ett grundvattenberoende terrestert ekosystem är beroende av en viss mängd utflödande vatten eller viss nivå av vatten i en grundvattenförekomst (SGU-FS 2013:1). Exempel på ett grundvattenberoende terrestert ekosystem är en våtmark med utträngande grundvatten. Ett anslutet akvatiskt ekosystem kan exempelvis vara en sjö eller en å, som utbyter betydande mängder vatten med en grundvattenförekomst.

Länsstyrelserna i Södra Östersjöns vattendistrikt har identifierat 218 grundvattenberoende terrestra ekosystem och två ytvattenförekomster som är anslutna akvatiska ekosystem (SGU, 2019). Mer om resultatet av arbetet med grundvattenberoende ekosystem går att läsa i Kapitel 3.

Arbetet med grundvattenberoende ekosystem kommer att fortsätta och metoderna för arbetet kommer att förbättras ytterligare. Kartläggningen av grundvattenberoende ekosystem är alltså inte komplett och antalet identifierade ekosystem kommer att öka under arbetets gång.

Utmaningar i distriktet

Tillgången till rent dricksvatten och en miljö fri från skadliga ämnen är viktigt för samhällets utveckling. Vattenbrist drabbar periodvis delar av distriktet, vilket behöver motverkas med flera olika åtgärder. Därför har Vattenmyndigheten i Södra Östersjöns vattendistrikt tagit fram en särskild Delförvaltningsplan med åtgärdsprogram, som har fokus på att förebygga vattenbrist. Det formella dricksvattenskyddet i distriktet har blivit bättre sedan

förvaltningscykel 2009–2015, vilket framgår av kommunernas årliga återrapportering till Vattenmyndigheten, men skyddet är fortfarande bristfälligt på sina håll i distriktet.

Miljögifter återfinns i flera kustvatten, men även grundvatten. Miljögifter kommer både från historiska utsläpp från industri och lantbruk, men även från nya utsläpp. Vissa vattentäkter, som har använts till dricksvattenproduktion, har fått stängas på grund av att bekämpningsmedel har hittats i vattnet. Exempelvis hittades det förhöjda värden av PFAS i ett vattenverk i Kallinge, vilket ledde till en omedelbar avstängning av dricksvatten för ungefär 5000 personer (Ronneby kommun, 2020).

En av de stora utmaningarna i Södra Östersjöns vattendistrikt är övergödning i sjöar, vattendrag och kust orsakat framförallt av näringsläckage från jordbruk. Andra källor till övergödningen är skogsbruket och avlopp. Södra Östersjöns vattendistrikts långa kuststräcka gör också att de kustnära miljöerna påverkas av hur tillståndet är ute till havs. SMHI:s mätningar och analyser från 2019 visar att ungefär 32 procent av Östersjöns botten var helt syrefri eller led av syrebrist. Av den totala ytan var ungefär 22 procent helt syrefri, vilket motsvarar cirka 55 000 kvadratkilometer. Som jämförelse är Danmarks totala yta cirka 43 000 kvadratkilometer. Utbredning av syrebrist och syrefria områden har sedan 1999 legat på en konstant högre nivå än innan millennieskiftet (SMHI, 2020a). Det dåliga miljötillståndet i utsjön påverkar kustområdena i Södra Östersjöns vattendistrikt tack vare indrivande näringsrikt vatten med till exempel algblomningar som följd. Det är därför extra viktigt att påverkan från land görs så liten som möjligt.

Därutöver finns det många fysiska förändringar i både mindre och större vattendrag, som exempelvis dammar, kraftverk, felpacerade vägtrummor och gamla kvarnar. Dessa fysiska förändringar leder till förändrade livsbetingelser för vattenlevande organismer och utgör bland annat vandringshinder för fisk. Samtidigt uppfyller vissa av dessa fysiska förändringar viktiga funktioner för samhället i form av exempelvis markavvattning eller kraftproduktion, medan andra är viktiga och intressanta kulturmiljöer.

I vissa delar av Södra Östersjöns vattendistrikt finns redan problem med torka och vattenbrist och detta förväntas förvärras i takt med en högre medeltemperatur. Klimatstudier visar visserligen att årsmedelnederbörden har ökat jämfört med referensperioden (1961–1990) och att den kommer att stiga ytterligare. Men samtidigt visar klimatprojektioner att nederbörden inte kommer att vara jämn fördelad utan bestå av långa perioder av torka under vår och sommar medan kraftiga skyfall oftare kommer att ske under vinter. Det betyder att det de flesta vattendrag kommer att få en hög vintertillrinning, men en minskade tillrinning under vår och sommaren med en längre säsong av låga flöden som följd. Speciellt kommer de östra delarna av distriktet, som delar av Kalmar län, Öland och Gotland drabbas (Persson, o.a., 2015b; Persson, o.a., 2015a). Eftersom dessa delar av vattendistriktet är extra känsliga sommartid i och med högt tryck från jordbruket (bevattning och djurhållning) och den ökade befolkningmängden i form av turism (ökad dricksvattenförsörjning) kommer detta att bli en särskild tuff utmaning för distriktet i framtiden.

3 Tillstånd och påverkan i vattendistriktet

Sveriges vatten, utom det öppna havet och de allra minsta sjöarna och vattendragen, är indelat i mindre enheter som kallas vattenförekomster. För varje vattenförekomst ska vattenmyndigheterna beskriva tillståndet i vattnet, bedöma om vattnet är påverkat av mänskliga aktiviteter och bestämma vilka miljökvalitetsnormer som ska gälla. Är tillståndet sämre än miljökvalitetsnormerna behöver vi också föreslå åtgärder för att komma till rätta med problemen. Tillståndet i vattenförekomsten beskriver vi som den status vattenförekomsten har.

Arbetet med kartläggning och analys av alla vattenförekomster är omfattande och kräver mycket kunskap om till exempel vattnets ekosystem, kemi och hydrologi. Inte minst behövs kunskap om de regionala förutsättningarna. Därför samarbetar vattenmyndigheterna i Sveriges fem vattendistrikt med länsstyrelsernas så kallade beredningssekretariat.

Syftet med att kartlägga, analysera och bedöma tillståndet i en vattenförekomst är att de problem som finns ska kunna åtgärdas. Därmed fokuserar vi vårt arbete på vattenförekomster som är påverkade av mänsklig verksamhet på något sätt och där vattenanvändningen inte är långsiktigt hållbar.

Vi arbetar med fyra typer av vattenförekomster:

- grundvatten i berggrund och jordlager
- sjöar
- vattendrag och
- kustvatten

Sjöar, vattendrag och kustvatten kallas tillsammans för ytvatten.

Vattenförvaltning bygger på ett cykliskt arbetssätt där olika moment upprepas var sjätte år. I detta kapitel beskriver vi kartläggnings- och analysarbetet under perioden 2016–2021. Metoder och underlag utvecklas och förbättras för varje sexårscykel. Kapitlet innehåller därför också jämförelser med tidigare sexårsperioder.

I avsnitten 3.4 till 3.10 presenterar vi olika miljöproblem. Varje avsnitt beskriver vad miljöproblemet innebär och vilken mänsklig påverkan som ger upphov till problemet. Här hittar du också resultaten från statusklassificering och riskbedömning i varje vattendistrikt.

3.1 Påverkan, status och risk

Länsstyrelsernas beredningssekretariat bedömer påverkan, status och risk för alla vattenförekomster en gång per sexårsperiod. För att bedömningarna ska bli likvärdiga i hela landet sker de enligt fastställda metoder och bedömningsgrunder. Se avsnitt 3.2 Riktlinjer som styr bedömningarna.

Bedömningarna finns i VISS

I Vatteninformationssystem Sverige (VISS) samlar vi resultatet av alla bedömningar av vattenförekomsterna. Påverkan, statusklassificering och riskbedömning presenteras tillsammans med miljökvalitetsnormer och föreslagna praktiska åtgärder i miljön.

Påverkan från mänsklig verksamhet

Beredningssekretariaten analyserar vilken mänsklig påverkan som finns i alla vattenförekomster. Påverkan kan komma från en eller flera mänskliga verksamheter, till exempel reningsverk, förorenad mark eller dricksvattenuttag. Antingen bedöms påverkan vara betydande eller inte betydande – det finns ingen skala däremellan. Betydande påverkan är sådan påverkan som kan leda till att vattenförekomsten riskerar att inte nå kvalitetskraven enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660). Kvalitetskraven inkluderar i sammanhanget krav på att god status eller potential uppnås inom angiven tidsfrist och att statusen inte försämras. Ligger vattenförekomsten i ett så kallat skyddat område är kvalitetskravet kopplat till områdesskyddets krav. Och är vattenförekomsten kraftigt modifierad eller konstgjord är det god eller hög potential som gäller som kvalitetskrav. Om kvaliteten är sämre eller befaras vara sämre bedömer alltså beredningssekretariaten att påverkan är betydande, enligt gällande riktlinjer.

Betydande påverkan kan också göra det svårt att nå andra kvalitetskrav, till exempel för skyddade områden.

Statusklassificering

Alla vattenförekomster tilldelas en övergripande status, men bara de som identifieras ha betydande påverkan genomgår en så kallad statusklassificering. Då påverkansanalysen inte visar någon betydande påverkan sätts den övergripande statusen i normalfallet till god. Klassificering av status ska i huvudsak baseras på övervakningsdata.

Klassificeringen för ekologisk status följer en femgradig skala:

- hög
- god
- måttlig
- otillfredsställande
- dålig

Klassificeringen av kemisk och kvantitativ status följer en tvågradig skala:

- god
- uppnår ej god status/otillfredsställande

Statusklassificeringens tillförlitlighet bedöms

Statusklassificeringen är viktig för att avgöra om det behövs åtgärder eller inte. För att kunna urskilja vilka vatten som med stor säkerhet behöver åtgärdas och i vilka det behövs mer underlag (övervakning) för att säga att åtgärder behövs används tillförlitlighetsbedömning. I statusklassificeringen bedömer beredningssekretariaten säkerheten i data från miljöövervakningen och överensstämmelsen mellan påverkan och det faktiska miljötillståndet. Det ger ett mått på tillförlitligheten i varje statusklassificering, på en skala från noll till tre, där tre innebär högsta tillförlitlighet.

När det inte finns någon betydande påverkan identifierad antar beredningssekretariaten att vattenförekomsten har god status och att tillförlitligheten i den bedömningen är god. Om

vattenförekomsten däremot är utsatt för betydande mänsklig påverkan ställs högre krav på mätdata för att statusklassificeringen ska vara tillförlitlig.

Ekologisk status kan sänkas om det saknas mätdata

Metoden för att klassificera ekologisk status skiljer sig på en avgörande punkt från metoderna för att bedöma kemisk yt- och grundvattenstatus och kvantitativ grundvattenstatus.

Om beredningssekretariatet bedömer att vattenförekomsten är utsatt för betydande påverkan ska status sättas till sämre än god ekologisk status, även om det saknas mätdata. Det underlag som tas fram i påverkansanalysen räcker. Men tillförlitligheten i bedömningen blir låg och de föreslår inga fysiska åtgärder i miljön förrän påverkan är verifierad med miljöövervakningsdata. Tills dess är statusen sämre än god.

Det krävs data för att sänka kemisk och kvantitativ status

När det gäller statusklassificeringar av kemi och grundvattens kvantitet krävs det lite mer för att beredningssekretariatet ska tilldela en vattenförekomst sänkt status. För kvantitativ status behöver de använda sin expertkunskap om påverkan på vattnet och för kemisk status behöver det finnas data från miljöövervakning.

Höga krav för tillförlitlig miljögiftsklassificering

För att en statusklassificering till sämre än god status för prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen ska ha hög tillförlitlighet (Vattenmyndigheterna, 2020y) krävs bland annat att:

- de data som används kommer från en provtagningsstation som är representativ för vattenförekomsten.
- det finns tillräckligt många prover från flera olika årstider.
- det har gått att ta hänsyn till naturlig bakgrundshalt för de ämnen där det är relevant.
- det har gått att normalisera halter mot till exempel halt av organiskt kol i sediment eller mot fetthalt i djur och växter (lipidhalt i biota), för de ämnen där det ska göras.

Ett eller flera avsteg från dessa krav gör att tillförlitligheten sänks till 2 (medel), 1 (låg) eller 0 (information saknas).

Riskbedömning

Riskbedömningen ska spegla risken för att den påverkade vattenförekomstens kvalitetskrav inte kommer att nås till år 2027. Risken bedöms per miljöproblem och bygger på identifierad betydande påverkan, nuvarande statusklassificering och på hur beredningssekretariatet bedömer att problemen kommer att utveckla sig. Riskbedömningen visar om det behövs åtgärder direkt (risk) eller om statusen först behöver verifieras med hjälp av mer övervakning (osäker risk). Många vatten bedöms också vara utan risk – de kommer att kunna nå målet att uppfylla kvalitetskravet till år 2027.

Många aspekter vägs in i riskbedömningen. I stora drag är bedömningen ”risk” om statusklassificeringen idag visar på sämre än god status med medel eller hög tillförlitlighet. Bedömningen ”osäker risk” gäller om statusklassificeringen visar sämre än god status med låg tillförlitlighet, eller om det finns en identifierad betydande påverkan av miljögifter som inte kunnat verifieras med miljöövervakning.

Om beredningssekretariatet förväntar sig att tillståndet i vattenförekomsten kommer att försämrans kan bedömningen bli "risk", även om dataunderlaget för statusklassificering inte räcker för en klassificering med medel eller hög tillförlitlighet. Försämringen kan till exempel bero på att den mänskliga påverkan förväntas öka, eller att ett ämne som ackumuleras i sediment eller biota påverkar vattenmiljön allt mer.

När åtgärder har genomförts kan vi vänta oss en förbättring. Då sätter beredningssekretariatet risken till "osäker", även om statusen idag är sämre än god med medel eller hög tillförlitlighet.

Förändringar sedan 2016

Vattenförekomsternas avgränsning, metoder för bedömningar (inklusive föreskrifter och vägledningar) och underlag i form av övervakningsdata förändras och förbättras i varje vattenförvaltningscykel. Bedömningarna av påverkan, status och risk under 2016–2021, skiljer sig därför från hur arbetet genomfördes under åren 2009–2015. Framförallt fokuserar vi nu tydligare på vattenförekomster med betydande påverkan. Riskbedömningen har dessutom utvecklats. I redovisningen av riskbedömningen i VISS sammanfattas både påverkan, behov av åtgärder och behov av övervakning per miljöproblem.

Hur påverkan, status och risk förändras mellan sexårscyklerna visar i vilken riktning arbetet går och om nödvändiga åtgärder sätts in i tillräcklig omfattning. I följande avsnitt beskriver vi resultatet av statusklassificeringen och hur resultatet har förändrats jämfört med åren 2009–2016. Det är dock svårt att jämföra klassificeringarna mellan perioderna eftersom både arbetssätt och bedömningsgrunder har förändrats och förbättrats. Jämförelserna blir därför osäkra. Till exempel har vissa referensvärden och målvärden förändrats, vilket innebär att god status under åren 2009–2016 inte nödvändigtvis överensstämmer med hur begreppet god status definieras idag.

Ett annat exempel där vi förbättrat arbetssättet gäller kvalitetsfaktorer som är ett redskap för statusklassificeringen. Nu har vi bara klassificerat de kvalitetsfaktorer som bäst svarar på de miljöproblem som finns i en vattenförekomst, eftersom en klassificering av kvalitetsfaktorer med lägre relevans för ett visst miljöproblem riskerar att ge ett felaktigt resultat (Havs- och vattenmyndigheten, 2018b). Resultatet blir att många kvalitetsfaktorer lämnas oklassade.

Vattenförekomsternas indelning har också förbättrats något (läs mer om det i bilagan om vattenförekomstindelning och typning), vilket begränsar antalet vattenförekomster som är jämförbara mellan tidsperioderna. Länsstyrelsernas beredningssekretariat gör en bedömning av orsaken till varje förändring av status. Resultatet finns i VISS och kommer att finnas i den slutliga versionen av förvaltningsplanen som ska beslutas 2021.

3.2 Riktlinjer styr bedömningarna

När länsstyrelsernas beredningssekretariat bedömer påverkan, status och risk för vattenförekomsterna utgår de från olika föreskrifter och vägledningar från HaV och SGU, beroende på om bedömningarna gäller ytvatten eller grundvatten.

Riktlinjer för ytvatten

Under perioden 2015–2021 bedömde beredningssekretariatet ytvatten enligt följande föreskrifter och vägledningar:

HaV:s föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2013:19) (version beslutad i november 2018)

HaV:s vägledning "Miljögifter i ytvatten - klassificering av status: Vägledning för tillämpning av HVMFS 2013:19" (2016)

HaV:s utkast till vägledning "Statusklassificering och hantering av osäkerhet: Vägledning för tillämpning av 2 kap. HVMFS 2013:19" (2018b)

HaV:s föreskrifter om kartläggning och analys av ytvatten enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (HVMFS 2017:20) användes för påverkansanalys och riskbedömning

Riktlinjer för grundvatten

Under perioden 2015–2021 bedömde beredningssekretariaten grundvatten enligt följande föreskrifter och vägledningar:

SGU:s föreskrift SGU-FS 2013:1 samt SGU-rapport "Vattenförvaltning av grundvatten" (SGU, 2014) användes för de moment som ingick i statusklassificering och riskbedömning.

SGU:s föreskrift SGU-FS 2013:2 (med tillhörande ändringsföreskrift (SGU-FS 2016:1) och SGU-FS 2019:1) samt länsstyrelsernas föreskrifter för PFAS_{Σ11}, koppar, krom och nickel. Dessa föreskrifter användes för att hitta riktvärden och "utgångspunkter för att vända trender" för de ämnen där det finns nationella riktvärden.

SGU:s vägledning om grundvattenberoende ekosystem (SGU, 2018)

SGU:s vägledning och metod för kartläggning och påverkansbedömning av (SGU, 2017)

SGU-rapport "Bedömningsgrunder för grundvatten" (SGU, 2013).

Riktlinjer för likvärdiga bedömningar

För att bedömningarna av yt- och grundvattenförekomster ska bli likvärdiga i hela landet, har vattenmyndigheterna tagit fram kompletterade riktlinjer till HaV:s och SGU:s vägledningar. Dessa handlar till största del om hur analysen av påverkan ska utföras (Vattenmyndigheterna, 2020g; 2020c; 2020d; 2020z), men de innehåller också information om statusklassificering och riskbedömning.

I riktlinjerna för riskbedömning av miljögifter i ytvatten (Vattenmyndigheterna, 2020y), beskriver vattenmyndigheterna stegen i riskbedömningen. Dessa riktlinjer är framtagna för att så långt som möjligt följa HaV:s vägledning för riskbedömning av ekologisk status (Havs- och vattenmyndigheten, 2018b), men samtidigt fungera tillsammans med vägledningen för statusklassificering av miljögifter (Havs- och vattenmyndigheten, 2016a).

Det finns också kompletterande riktlinjer för statusklassificering och riskbedömning med avseende på övergödning, fysiska förändringar och förorening i ytvatten (Vattenmyndigheterna, 2020π; 2019a) och statusklassificering och riskbedömning av grundvatten (Vattenmyndigheterna, 2020a).

De kompletterande riktlinjerna finns tillgängliga via vattenmyndigheternas fem kanslier. [Referenser infogas i beslutsversionen].

3.3 Sammanfattning av påverkan, status och risk i vattendistriktet

Sjöar, vattendrag och kustvatten

Mänskliga verksamheter påverkar ytvattnet

Mänskliga verksamheter påverkar ytvatten på olika sätt. I Södra Östersjöns vattendistrikt är det vanligt med anläggningar som hindrar fisken från att simma uppströms till sina lekområden, så kallade vandringshinder, och andra fysiska förändringar som hamnar, kanaler och invallningar. Detsamma gäller diffusa utsläpp av näringsämnen från jordbruksmark.

Miljögifter påverkar också vattenförekomsterna i distriktet. Föroreningarna kan vara luftburna, så kallad atmosfärisk deposition, eller komma från förorenade områden eller vägar och andra anläggningar för transport och infrastruktur.

Två av tre ytvattenförekomster riskerar att inte nå god ekologisk status

Av distriktets 1 873 ytvattenförekomster riskerar 68 procent att inte uppnå kvalitetskravet god ekologisk status. Flera miljöproblem bidrar till detta, till exempel:

- övergödning (21 procent av ytvattnet),
- morfologiska förändringar (49 procent av ytvattnet),
- flödesförändringar (24 procent av vattendragen),
- förorening (13 procent av sjöarna och vattendragen) samt
- för höga halter särskilda förorenade ämnen (4 procent av ytvattnet),

I Tabell 7 redovisar vi hur många vattenförekomster som riskerar att inte nå god status på grund av den påverkan som leder till olika miljöproblem i vatten.

De flesta når god kemisk status – bortsett från kvicksilver och PBDE

När det gäller ämnena kvicksilver och PBDE (brominerad difenyleter) finns det inga vattenförekomster i distriktet som klarar kraven för god kemisk status. Bortsett från dessa båda ämnen är det 3 procent av ytvattenförekomsterna som riskerar att inte uppnå god kemisk status. Utöver kvicksilver och PBDE är uppmätta halter av TBT, kadmium, PFOS, antracen och bly den främsta orsaken till att ytvattenförekomster riskerar att inte nå kvalitetskraven för kemisk status.

Mer miljöövervakning behövs

Förutom de vattenförekomster som riskerar att inte nå god status ("i risk") finns även ett stort antal vattenförekomster som skulle kunna vara i riskzonen ("i osäker risk"), men där påverkan behöver verifieras med mer övervakning.

Det finns sedan länge en välutvecklad övervakning av övergödning och förorening men det finns ett stort behov av bättre övervakning av miljögifter och effekterna av fysiska förändringar.

Grundvatten

Mänskliga verksamheter påverkar grundvattnet

Många verksamheter påverkar även distriktets grundvatten. Det är vanligt med föroreningar från vägar och andra transport- och infrastrukturanläggningar men också diffust läckage från jordbruksmark och från förorenade områden. Grundvattnets kvantitet påverkas av vattenuttag via kommunal eller allmän vattentäkt men också vattenuttag för jordbruksändamål.

Hälften av grundvattenförekomsterna riskerar att inte nå god status

Av distriktets 702 grundvattenförekomster riskerar 47 procent att inte uppnå god kemisk status. Detta beror på betydande påverkan från bekämpningsmedel, höglounerade ämnen (PFAS), bly och polyaromatiska kolväten (PAH). 11 procent riskerar att inte uppnå kvalitetskravet god kvantitativ status på grund av förändrade grundvattennivåer.

Antal vattenförekomster per miljöproblem

Miljöproblem	Vattendrag	Sjöar	Kustvatten	Grundvatten
Övergödning	172 + 185	78 + 74	141 + 37	-
Flödesförändringar	410 + 222	24 + 25	10 + 13	-
Morfologiska förändringar och kontinuitet	827 + 172	75 + 169	8 + 14	-
Miljögifter, särskilda förorenande ämnen ¹	47	12	8	-
Miljögifter, prioriterade ämnen	Samtliga i risk	Samtliga i risk	Samtliga i risk	-
Miljögifter, prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) ¹	24 + 199	18 + 42	19 + 59	-
Miljögifter i grundvatten	-	-	-	25+187
Försurning	146 + 12	93 + 3	-	-
Klorid/sulfat i grundvatten	-	-	-	18/8+104/20
Kväveföreningar och fosfat i grundvatten	-	-	-	3+148
Förändrade grundvattennivåer	-	-	-	77+29

Tabell 7 Antal vattenförekomster som riskerar att inte nå god status (risk + osäker risk), uppdelat på olika typer av miljöproblem. För grundvatten redovisas vattenförekomster i risk med åtgärdsbehov + vattenförekomster i risk med enbart övervakningsbehov.

¹ Om en ytvattenförekomst är i risk för ett eller flera ämnen och i osäker risk för ett eller flera andra ämnen räknas ytvattenförekomsten bara in i siffran för risk. 2 Om en grundvattenförekomst är i risk med åtgärdsbehov för ett eller flera ämnen och i risk med enbart övervakningsbehov för ett eller flera ämnen räknas grundvattenförekomsten bara in i siffran för risk med åtgärdsbehov.

I följande avsnitt beskrivs resultaten av påverkansanalys, statusklassificering och riskbedömning per miljöproblem. Förändringen jämfört med föregående förvaltningscykel beskrivs övergripande.

3.4 Övergödning

Stora mängder organiskt material eller hög belastning av näringsämnen till sjöar, vattendrag och kustvatten kan orsaka övergödning. Höga halter av växtnäring i vattnet leder till att produktionen av biomassa ökar – växter och alger växer mer. Det kan leda till att vikar, sjöar och vattendrag växer igen och att det blir algbloomning. Övergödningen kan också leda till syrebrist i bottenvattnet när stora mängder organiskt material ska brytas ned. Det medför i sin tur att hela organismgrupper som lever i eller nära bottenbotten kan försvinna.

Vatten som är påverkat av övergödning är ofta grumligt på grund av en stor mängd växtplankton i vattenmassan. Övergödningen leder ofta till att den biologiska mångfalden utarmas, vilket gör ekosystemet mindre motståndskraftigt mot annan påverkan.

Påverkanskällor: Orsaker till övergödning

En påverkanskälla är det som orsakar ett miljöproblem. I tabellerna nedan redovisar vi antal vattenförekomster i distriktet med betydande påverkan från en eller flera påverkanskällor.

I distriktet har 717 vattenförekomster betydande påverkan som orsakar övergödning vilket motsvarar 38 procent av distriktets ytvattenförekomster (Tabell 8).

Vattenförekomster inom distriktet med betydande påverkan

	Kust	Sjö	Vattendrag	Summa
Antal vatten med betydande påverkan	178	166	373	717
Totalt antal vatten	178	506	1189	1873
Procent med betydande påverkan	100%	33%	31%	38%

Tabell 8 Antal och procentuell andel av vattenförekomster inom distriktet med betydande påverkan. Bedömningen avser perioden 2016–2021.

Metoden för att peka ut betydande påverkan beskrivs i vattenmyndigheternas underlagsrapporter (Vattenmyndigheterna, 2020e; 2020f). Metoden skiljer sig åt beroende på om det handlar om kustvatten eller sjöar och vattendrag. Utgångspunkten är dock hur den mänskligt orsakade belastningen av näringsämnen förhåller sig till den naturliga bakgrundsbelastningen, det vill säga den transport av näringsämnen som inte kommer ifrån mänsklig aktivitet. Näringsbelastning från mänsklig verksamhet är utsläpp av fosfor och/eller kväve från exempelvis reningsverk eller diffust läckage från jordbruksmark. Enligt metoden har kustvatten en betydande påverkan om den mänskligt orsakade belastningen motsvarar mer än 10 procent av bakgrundsbelastningen. Motsvarande gränser för sjöar och vattendrag är 80 respektive 100 procent.

Vilka påverkanskällor som förekommer och i vilken omfattning de pekats ut som betydande redovisas i Diagram 1 och Diagram 2. För sjöar och vattendrag är jordbruk, små avlopp urban markanvändning och reningsverk de källor som oftast pekats ut som betydande. Påverkan på kustvatten liknar den som beskrivs för sjöar och vattendrag. Många kustvatten har dock en betydande påverkan från omgivande vatten, det vill säga att angränsande kustvattenförekomster står för en större del av tillförseln av näringsämnen.

Näringspåverkan i sjöar och vattendrag

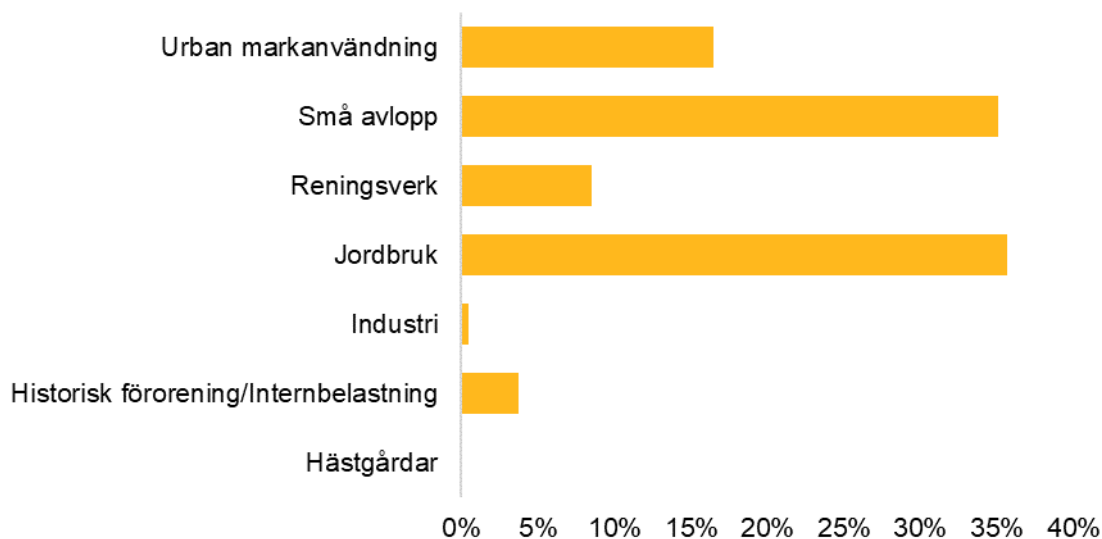


Diagram 1 Procentuell fördelning för källor som utgör en betydande påverkan avseende näringsämnen på distriktets sjöar och vattendrag. Bedömningen avser perioden 2016–2021.

Näringspåverkan i kustvatten

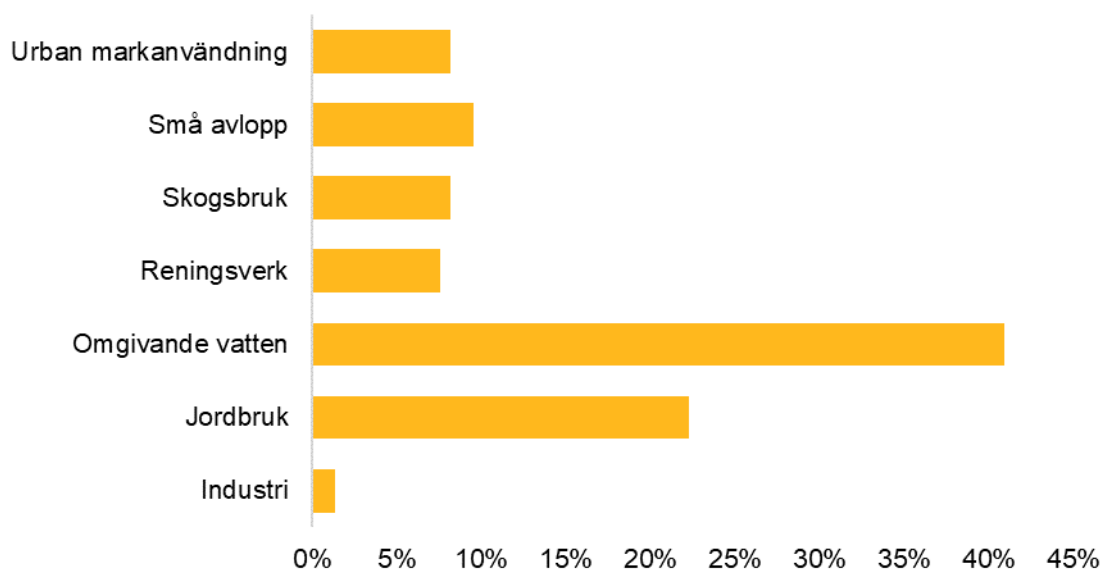


Diagram 2 Procentuell fördelning för källor som utgör en betydande påverkan avseende näringsämnen på distriktets kustvatten. Bedömningen avser perioden 2016–2021.

Statusklassificering

Statusklassificering med avseende på övergödning i sjöar, vattendrag och kust följer gällande föreskrifter, bedömningsgrunder och vägledningar (HVMFS 2013:19; HVMFS 2017:20). Övriga antaganden för sjöar och vattendrag, som gjorts under statusklassificeringen beskrivs i de kompletterande riktlinjer som vattenmyndigheterna tagit fram tillsammans med länsstyrelserna (Vattenmyndigheterna, 2019c). För kustvattenförekomsterna har

statusklassificeringen också tagit hjälp av satellitdata (Philipson, o.a., 2018) och gjorts med hjälp av WATERS-verktyget (Lindgarth, o.a., 2016).

Länsstyrelsernas beredningssekretariat statusklassificerar övergödning utifrån biologiska kvalitetsfaktorer och fysikaliskt-kemiska kvalitetsfaktorer. I huvudsak ska valet av kvalitetsfaktor begränsas till den mest relevanta biologiska respektive mest relevanta fysikaliskt-kemiska kvalitetsfaktorn (HVMFS 2013:19). Men valet av kvalitetsfaktor begränsas ibland av vilken mätdata som finns tillgänglig för en viss vattenförekomst. Kvalitetsfaktorerna som finns att tillgå och i vilken omfattning som de klassificerats för sjöar, vattendrag respektive kustvatten framgår av Tabell 9. Informationen utgår endast från klassificeringar som använts vid riskbedömningen. För både kustvatten och sjöar är det vanligast att växtplankton och/eller näringsämnen klassificerats. Motsvarande för vattendrag är kiselalger och/eller näringsämnen.

Klassificerade kvalitetsfaktorer kopplat till näringspåverkan

Kvalitetsfaktor	Sjö (antal)	Vattendrag (antal)	Kust (antal)
Bottenfauna	4	12	21
Fisk	17	1	Bedöms ej
Kiselalger	3	115	Bedöms ej
Makrofyter	7	Bedöms ej	0
Växtplankton	55	Bedöms ej	158
Ljusförhållanden	1	Bedöms ej	14
Näringsämnen	149	358	154
Syrgasförhållanden	2	Bedöms ej	0
Totalt	238	486	347

Tabell 9 Antal klassificerade kvalitetsfaktorer för åren 2016–2021 kopplat till näringspåverkan. Vilka kvalitetsfaktorer som bedöms är beroende av vattenkategori.

Förändringar sedan 2016

Nedan presenterar vi hur statusen för de olika kvalitetsfaktorerna förändrats i sjöar, vattendrag och kustvatten jämfört med perioden 2009–2015. Som vi visat i Kapitel 3.1 är det problematiskt att jämföra bedömningar mellan olika sexårsperioder. Det är också nödvändigt att jämförelsen endast utgår från säkra klassificeringar från de båda perioderna. Förändringen som beskrivs nedan är därmed inte heltäckande och omfattar endast ett mindre antal av de klassificerade kvalitetsfaktorerna från perioderna 2009–2015 respektive 2016–2021.

En jämförelse mellan enskilda kvalitetsfaktorer ger inte en fullständig bild av hur miljöproblemets omfattning förändrats sedan 2009–2015. Riskbedömningen från 2016–2021 och den tidigare bedömningen av miljöproblemet från 2009–2016 ger en robustare jämförelse. Den beskrivs i avsnittet Riskbedömning med avseende på övergödning.

Status för sjöar

Av de 486 statusklassificeringar (Tabell 9) som genomförts för vattendrag under perioden 2016–2021 kan endast 165 (19 procent) jämföras mot statusklassificeringen från åren 2009–2015. Status för jämförbara klassificeringar är i stor utsträckning oförändrad (66 procent), se Tabell 10. Förbättringar kan ses i 18 procent av klassificeringarna medan en försämring kan ses i 16 procent av klassificeringarna. Av de försämringarna är det 13 klassificeringar där statusen gått från god status till sämre än god status. Bedömningsgrunder för kiselalger och fisk (EindexW3) i sjöar saknades under åren 2009–2015 vilket gör att kvalitetsfaktorerna inte är med i jämförelsen.

Förändringar av status för klassificerade kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning i sjöar

Förändring	Växt-plankton	Botten-fauna	Makro-fyter	Närings-ämnen	Ljus-förhållanden	Syrgas-förhållanden	Totalt
Förbättring	10	2	0	13	5	0	30
Försämring	14 (4)	2	0	9 (9)	0	1	26
Oförändrat	24	10	3	58	14	0	109
Totalsumma	48	14	3	80	19	1	165

Tabell 10 Förändringar av status för klassificerade kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning i sjöar. Förändringen avser skillnader mellan åren 2009–2015 och 2016–2021. Värden inom parentes anger antal klassificeringar där statusen försämrats från god eller hög status till måttlig eller sämre status. Endast säkra klassificeringar ingår i jämförelsen.

Status för vattendrag

Av de 238 statusklassificeringar (Tabell 9) som genomförts för vattendrag under perioden 2016–2021 kan endast 240 (18 procent) jämföras mot statusklassificeringen från åren 2009–2015. Status för jämförbara klassificeringar är i stor utsträckning oförändrad (70 procent), se Tabell 11. Förbättringar kan ses i 24 procent av klassificeringarna medan en försämring kan ses i sex procent av klassificeringarna. Av de försämringarna är det 14 klassificeringar där statusen gått från god status till sämre än god status.

Förändringar av status för klassificerade kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning i vattendrag

Förändring	Kiselalger	Bottenfauna	Näringsämnen	Totalsumma
Förbättring	3	2	53	58
Försämring	2 (2)	0	13 (12)	15
Oförändrat	23	49	95	167
Totalsumma	28	51	161	240

Tabell 11 Förändringar av status för klassificerade kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning i vattendrag. Förändringen avser skillnader mellan åren 2009–2015 och 2016–2021. Värden inom parentes anger antal klassificeringar där statusen försämrats från god eller hög status till måttlig eller sämre status. Endast säkra klassificeringar ingår i jämförelsen.

Status för kustvatten

Av de 347 statusklassificeringar (Tabell 9) som genomförts för kustvatten under perioden 2016–2021 kan endast 91 (13 procent) jämföras mot statusklassificeringen från åren 2009–2016. Status för jämförbara klassificeringar är i stor utsträckning oförändrad (65 procent), se Tabell 12. Förbättringar kan bara ses i 20 procent av klassificeringarna medan en försämring kan ses i 15 procent av klassificeringarna. Av försämringarna är det fem klassificeringar där statusen gått från god status till sämre än god status.

Förändringar av status för klassificerade kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning i kustvatten

Förändring	Växt-plankton	Botten-fauna	Makro-fyter	Närings-ämnen	Syrgas-förhållanden	Ljus-förhållanden	Totalt
Förbättring	5	1	1	10	0	1	18
Försämring	4 (3)	0	0	8 (2)	0	2	14
Oförändrat	12	2	0	36	0	9	59
Totalsumma	21	3	1	54	0	12	91

Tabell 12 Förändringar av status för klassificerade kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning i kustvatten. Förändringen avser skillnader mellan åren 2009–2015 och 2016–2021. Värden inom parentes anger antal klassificeringar där statusen försämrats från god eller hög status till måttlig eller sämre status. Endast säkra klassificeringar ingår i jämförelsen.

Riskbedömning

Riskbedömningen innebär att såväl bedömningar av betydande påverkan som klassificeringar av biologiska och fysikaliskt-kemiska kvalitetsfaktorer vägs samman. Jämfört med enskilda klassificeringar av kvalitetsfaktorer ger riskbedömningen därför ett bättre underlag för att bedöma miljöproblemets omfattning och eventuella förändringar mot tidigare sexårsperioder. Utfallet av riskbedömningen presenteras i Karta 5 och per vattenkategori i avsnitten nedan.

Sjöar

Av distriktets sjöar bedöms 15 procent vara i risk att inte uppnå miljökvalitetskraven till 2021 på grund av övergödning, se Tabell 13. För 15 procent är risken osäker och mer övervakning krävs för att fastställa eventuella förbättringsbehov. Ingen risk bedöms för 70 procent av sjöarna.

Jämförs riskbedömningen mot bedömningen av övergödning under perioden 2009–2015 är omfattningen av miljöproblemet mindre men också till viss del osäkert. Av de 142 övergödda sjöarna från 2009–2015 som är jämförbara mellan sexårsperioderna, kvarstår problematiken för 49 procent av förekomsterna. För 27 procent behövs ytterligare övervakning för att klargöra risken. 25 procent av de tidigare övergödda sjöarna bedöms inte vara i risk, vilket utgör faktiska förbättringar eller att förekomsterna bedömts utifrån osäkra klassificeringar 2009–2015. Utöver de sjöar som identifierats som övergödda 2009–2015 tillkommer nio sjöar som riskerar att inte nå miljökvalitetskraven och 36 förekomster där risken bedömts vara osäker. Detta innebär en potentiell försämring på 2–9 procent.

Risk för övergödning sjöar

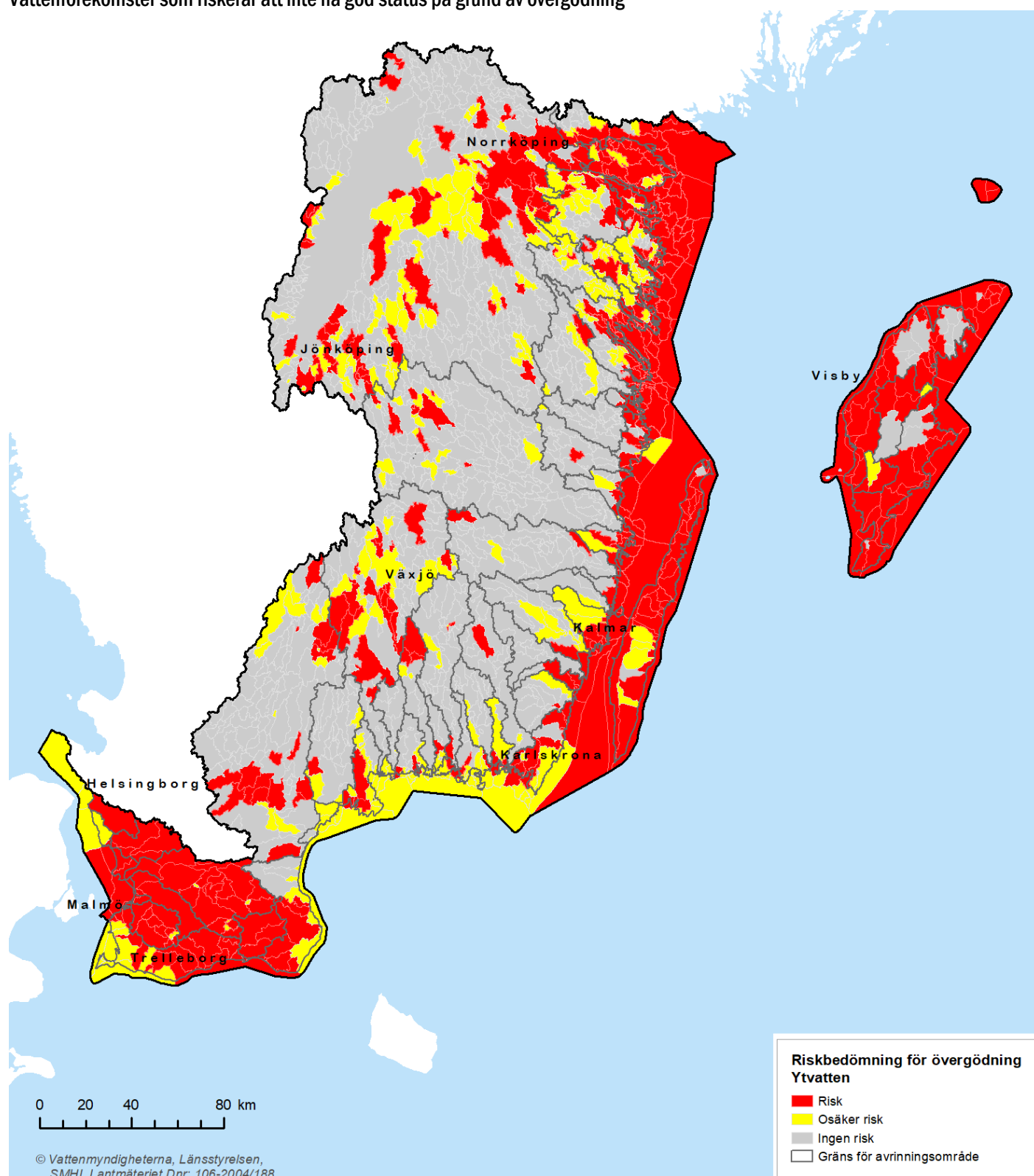
	Riskbedömning 2016–2021 (antal)	Riskbedömning 2016–2021 (procent)	Övergödd 2009–2015 (antal)	Ej övergödd 2009–2015 (antal)
Risk	78	15	69	9
Osäker risk	74	15	38	36
Ingen risk	354	70	35	319
Totalt	506		142	364

Tabell 13 Näringspåverkade sjöar som riskerar att inte nå målen under perioden 2016–2021. Tabellen visar antal sjöar i risk, osäker risk respektive ingen risk samt hur dessa förhåller sig till bedömningen av övergödning för perioden 2009–2015.

Vattendrag

Av distriktets vattendrag bedöms 14 procent vara i risk att inte uppnå miljökvalitetskraven till 2021 på grund av övergödning, se Tabell 14. För 16 procent är risken osäker och mer övervakning krävs för att fastställa eventuella förbättringsbehov. Ingen risk bedöms för 70 procent av vattendragen.

Vattenförekomster som riskerar att inte nå god status på grund av övergödning



Karta 5 Vattenförekomster i vattendistriktet som riskerar att inte nå god status på grund av övergödning.

Jämförs riskbedömningen mot bedömningen av övergödning under perioden 2009–2015 är omfattningen av miljöproblemet mindre men också till viss del osäkert. Av de 263 övergödda vattendragen från 2009–2015 som är jämförbara mellan sexårsperioderna, kvarstår problematiken för 56 procent av förekomsterna. För 25 procent behövs ytterligare övervakning för att klargöra risken. 19 procent av de tidigare övergödda vattendragen bedöms inte vara i risk, vilket utgör faktiska förbättringar eller att förekomsterna bedömts utifrån osäkra klassificeringar under perioden 2009–2015. Utöver de vattendrag som identifierats som övergödda 2009–2015 tillkommer 24 vattendrag som riskerar att inte nå miljökvalitetskraven och 120 förekomster där risken bedömts vara osäker. Detta innebär en potentiell försämring på 2–12 procent.

Risk för övergödning vattendrag

	Riskbedömning 2016–2021 (antal)	Riskbedömning 2016–2021 (procent)	Övergödd 2009–2015 (antal)	Ej övergödd 2009–2015 (antal)
Risk	172	14	148	24
Osäker risk	185	16	65	120
Ingen risk	832	70	50	782
Totalt	1189		263	926

Tabell 14 Näringspåverkade vattendrag som riskerar att inte nå målen under perioden 2016–2021. Tabellen visar antal vattendrag i risk, osäker risk respektive ingen risk samt hur dessa förhåller sig till bedömningen av övergödning för perioden 2009–2015.

Kust

Av distriktets kustvatten bedöms 79 procent vara i risk att inte uppnå miljökvalitetskraven till 2021 på grund av övergödning, se Tabell 15. För resterande 21 procent är risken osäker och mer övervakning krävs för att fastställa eventuella förbättringsbehov.

Jämförs riskbedömningen mot bedömningen av övergödning under perioden 2009–2015 är omfattningen av miljöproblemet relativt oförändrat. Av de 177 övergödda kustvattnen från 2009–2015 som är jämförbara mellan sexårsperioderna, kvarstår problematiken för 80 procent av förekomsterna. För 20 procent behövs ytterligare övervakning för att klargöra risken. Inga direkta förbättringar kan ses. Utöver de kustvatten som identifierats som övergödda i 2009–2015 tillkommer ett kustvatten som riskerar att inte nå miljökvalitetskraven.

Risk för övergödning kustvatten

	Riskbedömning 2016–2021 (antal)	Riskbedömning 2016–2021 (procent)	Övergödd 2009–2015 (antal)	Ej övergödd 2009–2015 (antal)
Risk	141	79	141	0
Osäker risk	37	21	36	1
Ingen risk	0	0	0	0
Totalt	178		177	1

Tabell 15 Näringspåverkade kustvatten som riskerar att inte nå målen under perioden 2016–2021. Tabellen visar antal kustvatten i risk, osäker risk respektive ingen risk samt hur dessa förhåller sig till bedömningen av övergödning för perioden 2009–2015.

3.5 Fysiska förändringar

Miljöproblemet Förändrade habitat genom fysisk påverkan gäller alla typer av fysiska förändringar som är orsakade av människan och som påverkar hydromorfologin och därmed livsmiljöerna i ett vattenområde.

Människan har genom sin historia förändrat vattenlandskapet för att vinna mark, förbättra produktionen inom jord- och skogsbruk, möjliggöra bebyggelse, skapa sjötrafikleder och annan infrastruktur, eller för att utvinna energi. Samtidigt som de här ingreppen har en positiv effekt för människa och samhälle kan de få allvarliga konsekvenser för de akvatiska ekosystemen.

Fysisk påverkan är det mest omfattande miljöproblemet i många områden och är ofta det största hindret för att miljökvalitetsnormerna uppnås. Sjösänkningar och flottledsrensningar är exempel på denna påverkan, liksom vattenkraft genom dammar, vattenreglering och torrfåror.

Undersökningar har visat att populationsstorlekarna av arter knutna till vattendrag, sjöar, våtmarker och kust har minskat kraftigt på grund av de fysiska förändringarna (Havs- och vattenmyndigheten, 2018a).

Situationen och förändringen sedan föregående förvaltningscykel i vattendistriktet vad gäller fysiska förändringar beskrivs nedan. Först ges en kort sammanfattning om miljöproblemen flödesförändringar, morfologiska förändringar och förändringar i konnektivitet – förbindelse mellan olika miljöer.

Flödesförändringar

Exempel på flödesförändringar är regleringar av sjöar och vattendrag för att bevattna, producera elkraft, ge kylvatten för industriändamål och producera dricksvatten. Reglering för drift av vattenkraft har orsakat de största hydrologiska förändringarna i Sverige. I oreglerade vattendrag avgör tillrinningen hur flödet varierar, men i hårt reglerade system styrs flödena snarare av kraftproduktionens behov. Vattensystemens karaktär förändras i och med att områden som tidigare varit forssträckor förvandlas till uppdämda sjöar eller torrfåror. Hur stora effekterna blir beror bland annat på hur flöde och vattenstånd regleras över tid. Effekternas omfattning beror också på regleringsgraden, tidpunkten för regleringen och känsligheten i det vattensystem som regleras. En viktig faktor är hur mycket flödes- och/eller vattenståndsförändringarna avviker från de naturliga och oreglerade förhållandena.

Flödesförändringar kan även uppkomma på grund av till exempel underdimensionerade broar eller vägtrummor. Vattenflödet påverkas även av konstruktioner i vattnet som pirar, brofundament, ramper och bryggor.

När det gäller kustvattnen kan vågpåverkan från sjöfarten eller utflöde och sötvatteninflöde i slutna vikar ha en negativ effekt och en betydande påverkan på de hydrografiska förhållandena.

Morfologiska förändringar

Morfologiska förändringar är påverkan på utseende och struktur i kust, sjöar och vattendrag. Utseende- och formförändringar kan bestå av muddringar, utfyllnader, rätningar, rensningar, kanaliseringar, invallningar eller sjösänkningar. Exempel på förändringar i struktur är anläggningar i vattenområdet som pirar, stenkistor och bryggor.

I slutet av 1800-talet fanns ett starkt tryck på att utöka den odlingsbara marken på grund av en kraftigt växande befolkning. I hela landet genomfördes omfattande rätningar av vattendrag, utdikningar och sjösänkningar i syfte att vinna ny mark. Dessa stora förändringar i landskapet ger än i dag negativa konsekvenser för tillståndet i sjöar och vattendrag. Sjöregleringar är en pågående verksamhet som också påverkar morfologin, framförallt på de akvatiska livsmiljöerna i sjön.

Sjösänkningar har bland annat lett till en kraftigt påskyndad igenväxning och ökade problem med övergödning. Rätade och rensade vattendrag får högre vattenhastigheter, vilket bland annat förändrar bottensubstrat och naturliga strukturer samtidigt som utflödet av näringsämnen ökar. Detta ger mer homogena och utarmade livsmiljöer.

Markanvändning har även påverkat närmiljön vid sjöar och vattendrag. Det rör sig till exempel om bebyggelse, infrastruktur och jord- och skogsbruk. Ett naturligt utformat närområde reglerar oftast avrinningen på ett skonsamt sätt; höglöden bromsas och lågvattenföringen ökar sommartid.

För kustvattnen utgör hamnar, pirar och andra konstruktioner i strand- och vattenområdet den vanligaste formen av morfologisk påverkan. Även rensningar och muddringar är vanliga. Graden av påverkan på morfologiska förhållanden ligger till grund för statusklassificeringen. Hur stor påverkan är beror på djupförhållanden, strandlinjens längd, förekomst av naturliga strukturer och landformer, strändernas morfologi och förekomsten av konstgjorda strukturer. Förändringar i bottensubstrat och bottenstrukturer, som sedimentbankar eller påverkan från dumpningar, utgör också morfologisk påverkan.

Förändringar i konnektivitet

Förändringar i konnektivitet är till exempel dammar, trösklar och vägtrummor som placerats fel. Barriärerna och effekterna av dessa gör att vattendraget inte blir sammanhållet utan fragmenteras – delas upp i mindre områden. Det påverkar fiskars och bottenlevande djurs möjlighet att förflytta sig uppströms och nedström i vattensystemet. Transporten av näringsämnen, sediment och organiskt material minskar. När vattendragens kanter och närområde förändras försämras även organismers möjlighet att förflytta sig i sidled till de speciella livsmiljöer som svamplan och korvsjöar utgör. I stort sett alla fiskarter vandrar, i större eller mindre utsträckning, under någon fas i livet. Vandringshindren påverkar fiskbestånden negativt och försämrar deras motståndskraft mot yttre stress (Havs- och vattenmyndigheten, 2013). Det blir svårt eller omöjligt för fisk att nå lekområden och bestånd kan bli isolerade och i förlängningen genetiskt utarmade.

En del vandringshinder är gamla vattenanläggningar som i dag inte fyller något syfte men som innebär att miljökvalitetsnormen för ett specifikt vatten inte nås. Intressekonflikter kan uppstå när kulturhistoriskt värdefulla miljöer utgör vandringshinder.

I kustvattenförekomsterna har förändringar i konnektiviteten också bedömts.

Vandringshinder i kustmynnande vattendrag påverkar ekologin i kustvattnet, främst för fisk som vandrar från havet upp i sötvatten för att leka och sedan nedströms igen efter leken. När det gäller kustvatten kan pirar, vägbankar och andra konstruktioner i vattnet dessutom försämra möjligheten till utbredning av vattenlevande växter, djur, sediment och organiskt material. Det gäller såväl spridning utmed strandområdena som mellan kustvatten och sötvattenförekomster till det kustnära området.

Påverkanskällor: Orsaker till fysiska förändringar

En påverkanskälla är det som orsakar ett miljöproblem.

Metoden för att peka ut betydande påverkan kopplat till fysiska förändringar skiljer sig åt beroende på vilka kvalitetsfaktorer det är som har blivit påverkade. Metoden skiljer sig även beroende på om det är kust eller sjöar och vattendrag.

Den gemensamma metoden är att betydande påverkan räknas ut genom procentuell andel, till exempel vattenförekomstens påverkade längd delat med den totala längden på vattenförekomsten eller så delas den påverkade arean med den totala arean på vattenförekomsten.

Sedan 2016 finns det fler specifikationer per påverkanstyp jämfört med tidigare. Exempel på specifikationer är *annat: transport* eller *föråldrade: flottleder*. Påverkanskällan *annat* är speciell då flera påverkanstyper ingår i denna påverkanskategori, enligt hur det ska rapporteras till EU. Specifikationerna *annat* och *föråldrade* underlättar vilken åtgärd som bör användas på respektive vattenförekomst för hydromorfologiska kvalitetsfaktorer. Tack vare ett förbättrat underlag har det varit lättare att peka ut flera påverkanstyper.

Påverkanstyper som har analyserats för att se hur de har påverkat ytvattenförekomsterna redovisas i Tabell 16.

Mer information om förändringar inom påverkan sedan 2016 finns i kapitel 3.1 Påverkan, status och risk.

Undersökta påverkanstyper på ytvattenförekomsterna kust, sjöar och vattendrag för hydromorfologiska kvalitetsfaktorer

	Förändring av morfologiskt tillstånd	Förändring av hydrologisk regim	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar
Jordbruket	X	X	
Översvämningsskydd	X		X
Vattenkraft		X	X
Fiske och vattenbruk		X	X
Dricksvatten			X
Offentlig vattenförsörjning		X	
Bevattning			X
Turism och rekreation			X
Industrin			X
Sjöfart	X	X	X
Annat	X	X	X
Annat: urban markanvändning	X	X	X
Annat: transport	X	X	X
Annat: skogsbruk	X	X	X
Annat: fiske och vattenbruk	X		X
Annat: industri	X	X	
Annat: energi ej vattenkraft	X	X	
Annat: turism och rekreation	X	X	
Annat: vattenkraft	X		
Annat: översvämningsskydd		X	
Okända eller föråldrade	X		X
Föråldrade: flottleder	X		X
Föråldrade: kvarndammar			X

Tabell 16 Tabell över alla undersökta påverkanstyper på ytvattenförekomsterna kust, sjöar och vattendrag för hydromorfologiska kvalitetsfaktorer. Påverkanskällorna är uppdelade i miljöproblemen flödesförändringar, morfologiska förändringar och förändringar i konnektivitet. I varje miljöproblem ingår bedömningar för kust, sjö och vattendrag.

Flödesförändringar

Av de påverkanskällor som orsakar flödesförändringar är "annat", till exempel urban markanvändning, det som berör flest vattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt. För vattendrag är jordbruk den största påverkanskällan medan vattenkraft är största påverkanskällan för sjöar. Förutom "annat" är sjöfart kustens största påverkanskälla (Diagram 3).

Påverkanskällor som orsakar flödesförändringar i sjöar, vattendrag och kustvatten

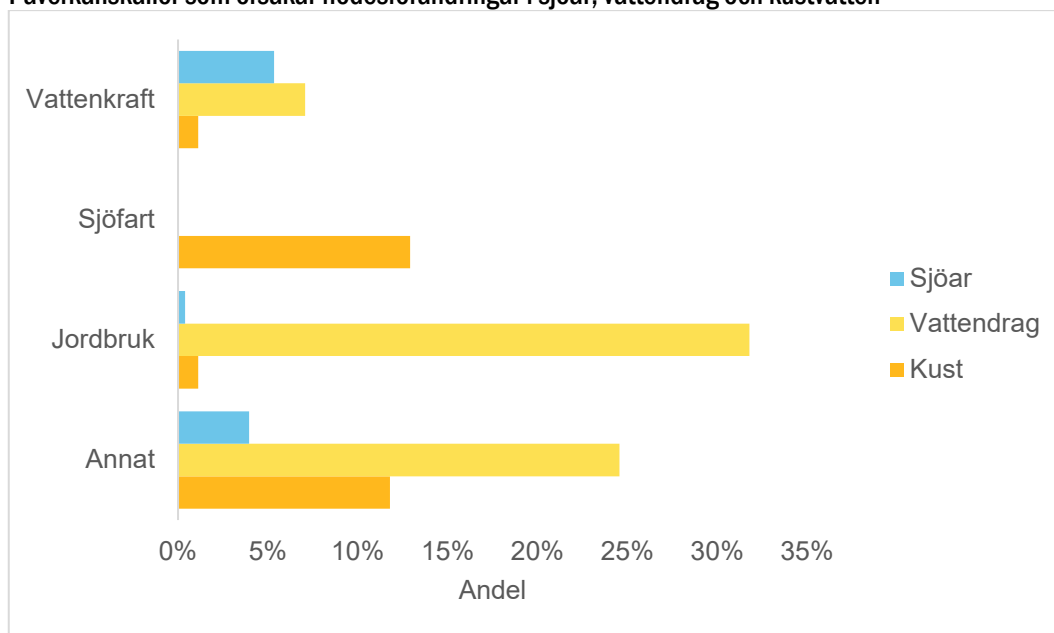


Diagram 3 Antal påverkanskällor som har påverkat flödesförändringar per vattenkategori, i Södra Östersjöns vattendistrikt Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-01

Morfologiska förändringar

Av de påverkanskällor som orsakar morfologiska förändringar är jordbruk det som berör flest vattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt. För kusten är sjöfart den största påverkanskällan (Diagram 4).

Påverkanskällor som orsakar morfologiska förändringar i sjöar, vattendrag och kustvatten

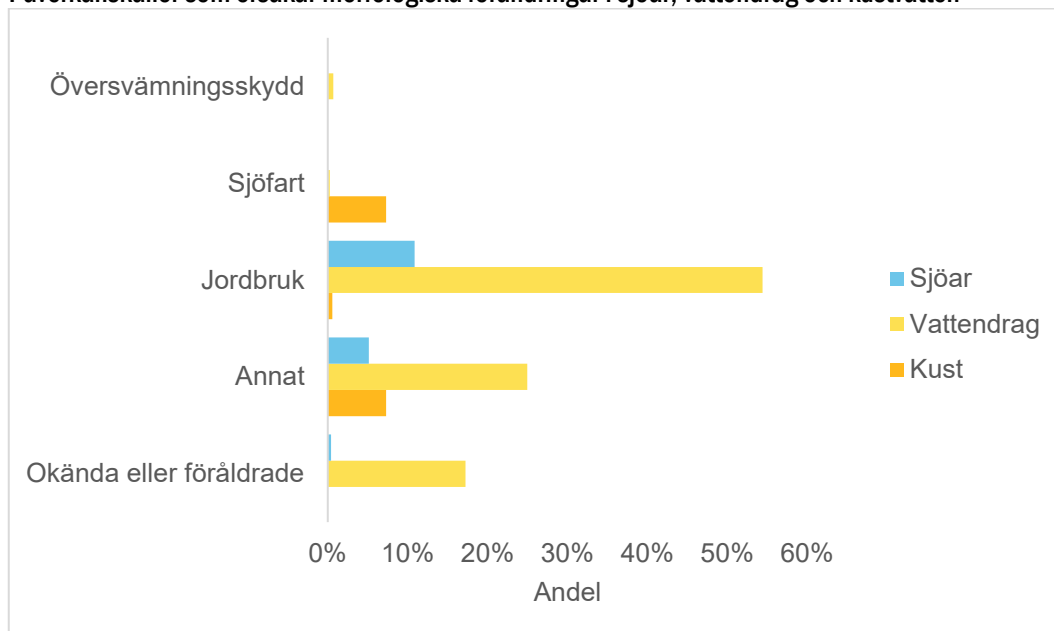


Diagram 4 Antal påverkanskällor som har påverkat morfologiska förändringar per vattenkategori, i Södra Östersjöns vattendistrikt Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-01.

Förändringar i konnektiviteten

Av de påverkanskällor som orsakar förändringar i konnektiviteten är ”okända eller föråldrade”, till exempel kvarndammar, det som berör flest vattenförekomster i vattendistriktet. För kust är sjöfart och turism och rekreation de största påverkanskällorna (Diagram 5).

Påverkanskällor som orsakar förändringar i konnektiviteten i sjöar, vattendrag och kustvatten

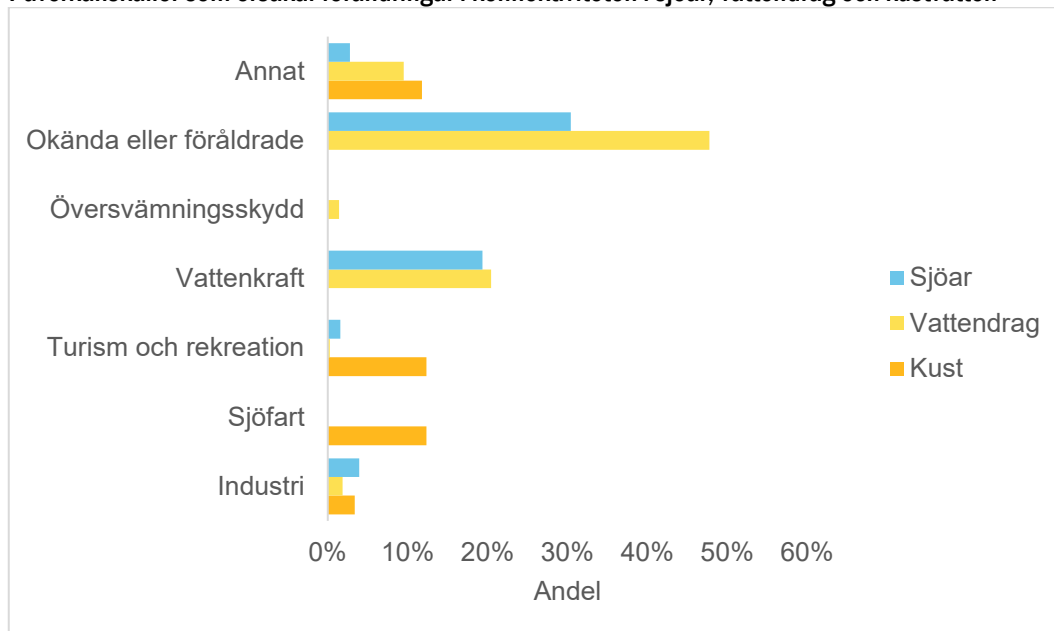


Diagram 5 Antal påverkanskällor som har påverkat förändringar i konnektiviteten, per vattenkategori, i Södra Östersjöns vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-01.

Statusklassificering

När det gäller statusklassificering med avseende på fysiska förändringar följer den Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om kartläggning och analys av ytvatten (HVMFS 2017:20) och Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2013:19). Utöver dessa föreskrifter har HaV:s vägledning för små avlopp använts (Havs- och vattenmyndigheten, 2019a).

Statusklassificering av fysisk påverkan baseras på tre kvalitetsfaktorer: hydrologisk regim eller hydrografiska villkor, morfologiskt tillstånd och konnektivitet. Dessa tre kvalitetsfaktorer bestäms genom olika metoder. Statusklassificering för kvalitetsfaktorerna hydrologisk regim/hydrografiska villkor och konnektivitet bestäms av de statusklassificerade underliggande parametrar för respektive kvalitetsfaktor som har sämst status. För kvalitetsfaktorn morfologi bestäms status genom medelvärdet för alla dess statusklassificerade underliggande parametrar. Statusklassificeringen gällande fysisk påverkan i kusten har gjorts för första gången.

Flödesförändringar

I distriktet har cirka 56 procent av vattendragen, 15 procent av sjöarna och 14 procent av kustvattnet problem med flödesförändringar, se Tabell 17.

Flödesförändringar för sjöar, kust och vattendrag som har sämre än god status

	Måttlig Antal (Andel i %)	Otillfredsställande Antal (Andel i %)	Dålig Antal (Andel i %)	Totalt Antal (Andel)
Sjöar	64 (13%)	7 (1%)	3 (1%)	74 (15%)
Vattendrag	255 (21%)	182 (15%)	234 (20%)	671 (56%)
Kust	14 (8%)	7 (4%)	3 (2%)	24 (14%)

Tabell 17 Status avseende flödesförändringar för de sjöar, kust och vattendrag som har sämre än god status i Södra Östersjöns vattendistrikt. Siffrorna anger antal och procentandel inom parentes. För sjöar, vattendrag och kust anges andelen av det totala antalet vattenförekomster. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-16.

Flödesförändringar har försämrats sedan föregående klassificering

Flödesförändringar	Sjö Antal	Vattendrag Antal
Försämring	14	14
Förbättring	-	-
Oförändrat	-	5
Totalt	14	19

Tabell 18 Tabellen visar hur status för flödesförändringar i Södra Östersjöns vattendistrikt har förbättrats eller försämrats sedan perioden 2009–2015.

Att en statusklassning har blivit försämrad eller förbättrad kan ha flera skäl. Bland annat har vägledningen för bedömningsgrunderna uppdaterats sedan cykel 2009–2015 och underlaget har blivit bättre. Under förvaltningscykel 2016–2021 har SMHI levererat statusklassificering baserad på påverkan från vattenkraft. Ett krav för att kunna göra jämförelsen är att statusklassificeringarna för respektive förvaltningscykel ska ha säkra underlag. Om underlaget inte går att jämföra mellan två olika förvaltningscykler så presenteras ett streck i tabellen, se Tabell 18. Mer information om förändringar inom statusklassificeringen sedan 2016 finns i kapitel 3.1 Påverkan, status och risk.

Morfologiska förändringar

I distriktet har cirka 70 procent av vattendragen, 7 procent av sjöarna och 7 procent av kustvattenförekomsterna problem med morfologiska förändringar, se Tabell 19.

Morfologiska förändringar för sjöar och vattendrag med sämre än god status

	Måttlig Antal (Andel i %)	Otillfredsställande Antal (Andel i %)	Dålig Antal (Andel i %)	Totalt Antal (Andel)
Sjöar	32 (6%)	1 (0%)	(0%)	33 (6%)
Vattendrag	368 (31%)	389 (33%)	74 (6%)	831 (70%)
Kust	7 (4%)	3 (2%)	3 (2%)	13 (8%)

Tabell 19 Status för morfologiska förändringar för sjöar och vattendrag med sämre än god status i Södra Östersjöns vattendistrikt. Siffrorna anger antal och procentandel inom parentes. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-16, www.viss.lansstyrelsen.se.

Morfologiska förändringar har varken förbättrats eller försämrats sedan föregående klassificering

Morfologiska förändringar	Sjö Antal	Vattendrag Antal
Försämring	-	-
Förbättring	-	-
Oförändrat	2	1
Totalt	2	1

Tabell 20 Tabellen visar hur status för morfologiska förändringar i Södra Östersjöns vattendistrikt har förbättrats eller försämrats sedan perioden 2009–2015.

Att status har blivit försämrad eller förbättrad kan ha flera skäl. Bland annat har vägledningen för bedömningsgrunderna uppdaterats sedan perioden 2009–2015 och underlaget har blivit bättre. Nationell analys för sjöar och vattendrag har utförts för parametrarna närområde respektive svamplan. Underlaget är baserat på skala 1:10 000 och är nu därför på en mer detaljerad nivå jämfört med föregående sexårscykler. För att få fram information om påverkanstryck har underlag från Lantmäteriet använts. Skillnaden jämfört med perioden 2009–2015 är, förutom kopplingsschemat, höjddata som inte har använts tidigare. Ett krav för att kunna göra jämförelsen är att statusklassificeringarna för respektive sexårsperiod ska ha säkra underlag. Om underlaget inte går att jämföra mellan två olika perioder så presenteras ett streck i tabellen, se Tabell 20. Mer information om förändringar inom statusklassificeringen sedan 2016 finns i kapitel 3.1 Påverkan, status och risk.

Förändringar i konnektiviteten

I distriktet har cirka 69 procent av vattendragen, 54 procent av sjöarna och 13 procent av kustvattenförekomsterna problem med förändringar i konnektiviteten, se Tabell 21.

Förändringar i konnektivitet för kust, sjöar och vattendrag som har sämre än god ekologisk status

	Måttlig Antal (Andel i %)	Otillfredsställande Antal (Andel i %)	Dålig Antal (Andel i %)	Totalt Antal (Andel)
Sjöar	177 (35%)	38 (8%)	56 (11%)	271 (54%)
Vattendrag	226 (19%)	143 (12%)	448 (38%)	817 (69%)
Kust	14 (8%)	5 (3%)	4 (2%)	23 (13%)

Tabell 21 Status avseende konnektivitetsförändringar för kust, sjöar och vattendrag som har sämre än god ekologisk status i Södra Östersjöns vattendistrikt. Siffrorna anger antal och procentandel inom parentes. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-16, www.viss.lansstyrelsen.se.

Förändringar i konnektivitet sedan föregående klassificering

	Sjö Antal	Vattendrag Antal
Försämring	4	3
Förbättring	-	-
Oförändrat	3	-
Totalt	7	3

Tabell 22 Tabellen visar hur status för konnektivitetsförändringar i SÖVD vattendistrikt har förbättrats eller försämrats sedan perioden 2009–2015.

Status för konnektivitetsförändringar har försämrats för både sjöar och vattendrag i vattendistriktet sedan föregående klassificering.

Att status har ändrats kan ha flera skäl. Bland annat har vägledningen för bedömningsgrunderna uppdaterats sedan perioden 2009–2015 och underlaget har blivit bättre. Ett krav för att kunna göra jämförelsen är att statusklassificeringarna ska vara gjorda med säkra underlag. Om underlaget inte går att jämföra mellan två olika perioder presenteras ett streck i tabellen, se Tabell 22. Mer information om förändringar inom statusklassificeringen sedan 2016 finns i kapitel 3.1 Påverkan, status och risk.

Riskbedömning

Av distriktets 1 873 ytvattenförekomster är det 1 354 som behöver åtgärder för att nå miljökvalitetsnormen. För 615 vattenförekomster är risken osäker och mer övervakning krävs för att fastställa eventuella förbättringsbehov.

Flödesförändringar

Av distriktets 1 873 ytvattenförekomster är det 444 som behöver åtgärder för att nå miljökvalitetsnormen. För 260 vattenförekomster är risken osäker och mer övervakning krävs för att fastställa eventuella förbättringsbehov.

Risk för fysisk påverkan: Flödesförändringar

	Kust Antal	Sjö Antal	VD Antal
Risk – Risk	10	24	410
Risk – Osäker	13	25	222
Risk - Ingen	-	-	1
Totalt	23	49	633

Tabell 23 Flödesförändringars riskbedömning för distriktet. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-16.

Morfologiska förändringar och kontinuitet

Av distriktets 1 873 ytvattenförekomster är det 910 som behöver åtgärder för att nå miljökvalitetsnormen. För 355 vattenförekomster är risken osäker och mer övervakning krävs för att fastställa eventuella förbättringsbehov.

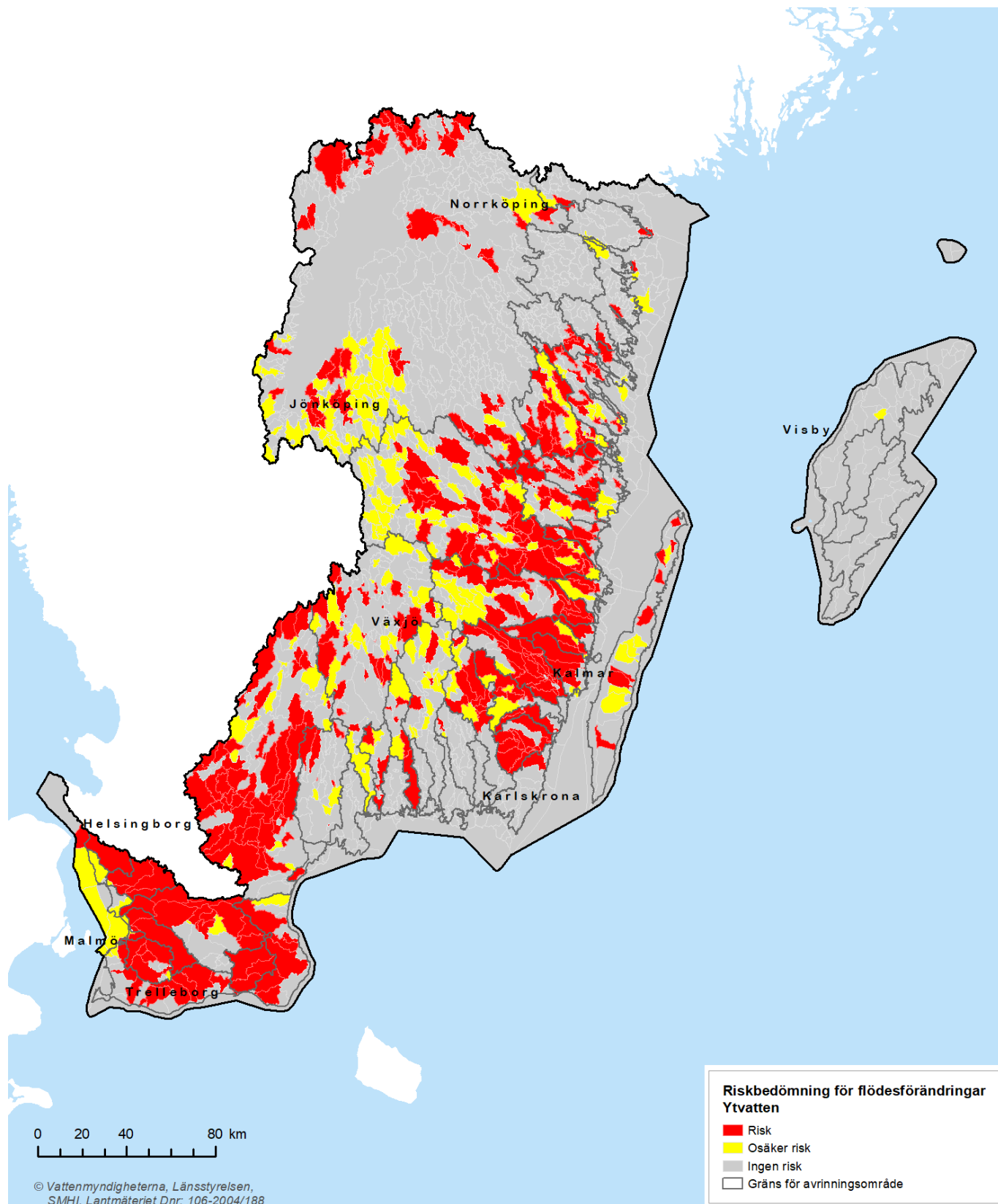
Risk för fysisk påverkan: Morfologi och kontinuitet

	Kust Antal	Sjö Antal	VD Antal
Risk – Risk	8	75	827
Risk – Osäker	14	169	172
Risk - Ingen	1	-	5
Totalt	23	244	1004

Tabell 24 Morfologiska förändringar och kontinuitets riskbedömning för distriktet. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-16.

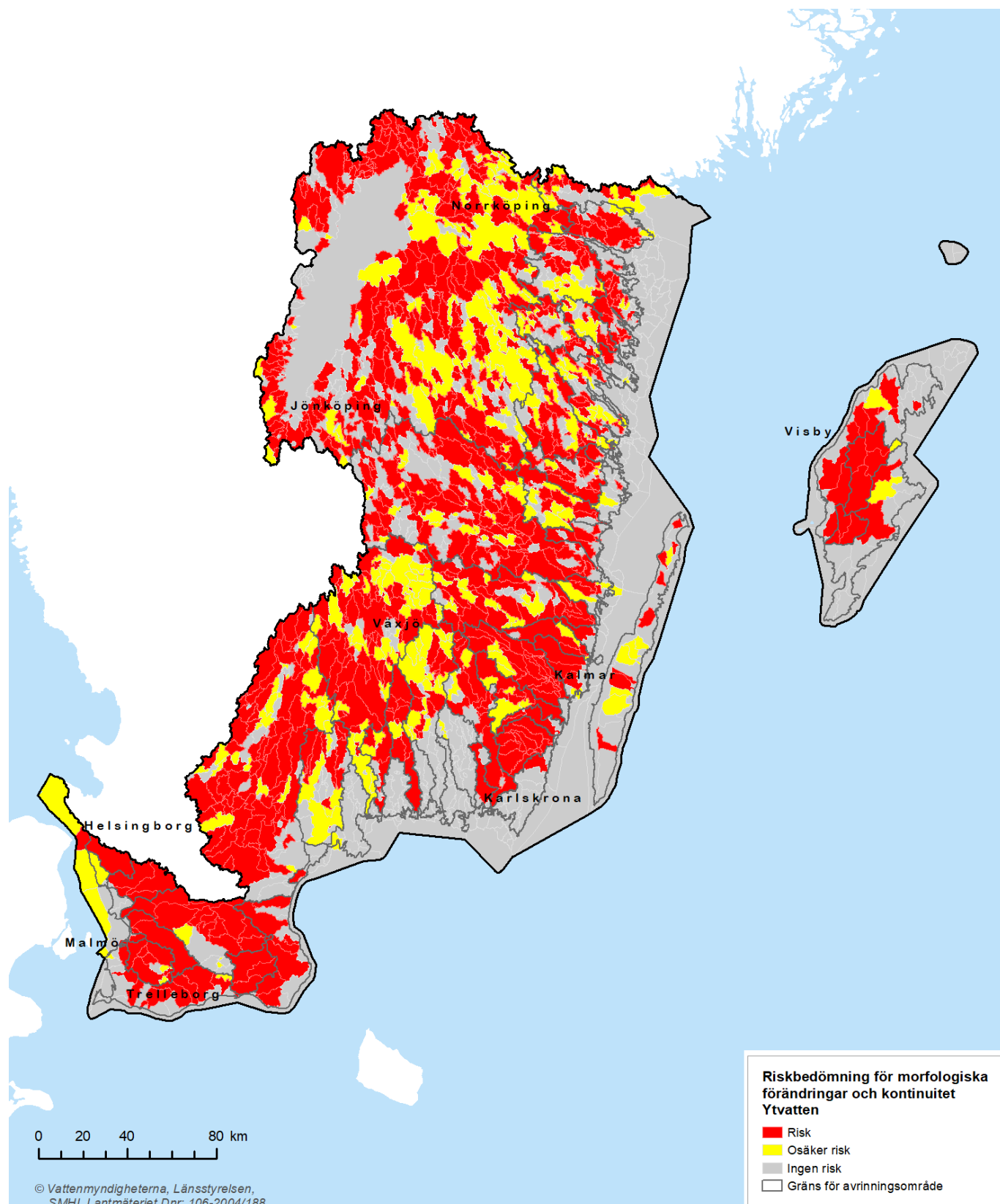
Eftersom denna typ av riskbedömning inte har skett i tidigare förvaltningscykler går det inte att jämföra vilka förbättringar eller försämringar som har skett.

Vattenförekomster som riskerar problem med flödesförändringar



Karta 6 Riskbedömningar för flödesförändringar i ytvatten i Södra Östersjöns vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-08

Vattenförekomster som riskerar problem med morfologi och kontinuitet



Karta 7 Riskbedömningar för morfologiska förändringar och kontinuitet i ytvatten i Södra Östersjöns vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-08

3.6 Miljögifter

Vad innebär miljögifter?

”Miljögifter” har blivit ett begrepp i vattenförvaltningsarbetet och används som samlingsnamn för prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen (SFÄ) i ytvatten och de organiska ämnen och metaller som har riktvärden i SGU:s föreskrifter om miljökvalitetsnormer (SGU-FS 2013:2). Miljögifter är ämnen som har en skadlig inverkan på miljön när de släpps ut. De är giftiga, långlivade, tas upp av levande organismer och har en förmåga att spridas i miljön. De innefattar både vissa organiska ämnen, som polyaromatiska kolväten (PAH) och vissa oorganiska ämnen, som metaller. Metaller förekommer naturligt och är inte skadliga i sig utan blir ett miljögiftsproblem först när de förekommer i så höga halter så att miljöskadliga effekter uppstår. Inom vattenförvaltningsarbetet hanteras miljögifter olika beroende på om det gäller ytvatten eller grundvatten.

- Miljögifter i grundvatten omfattar samtliga ämnen som kan sänka grundvattnets kemiska status i statusklassificeringen (se SGU-FS 2013:2, bilaga 1 om miljökvalitetsnormer, förutom nitrat, nitrit, ammoniak, fosfat, klorid och sulfat som behandlas i andra avsnitt i kapitel 3.
- Miljögifter i ytvatten hanteras dels som en del av klassificeringen av kemisk ytvattenstatus (prioriterade ämnen) och dels som en kvalitetsfaktor kopplad till ekologisk status i form av särskilda förorenande ämnen (SFÄ). De omfattar samtliga ämnen i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS). Under 2016–2021 har vi utgått från HVMFS 2013:19.

Påverkanskällor: Orsaker till miljögifter i yt- och grundvatten

En påverkanskälla är det som orsakar ett miljöproblem.

I avsnitten nedan beskrivs utfallet av den påverkansanalys som är gjord sedan 2016. Statistiken bygger på all bedömd betydande påverkan, oavsett om påverkan har kunnat verifieras i statusklassificeringen eller ej.

Påverkan på grundvattenförekomster

Förorenade områden bedöms vara den främsta anledningen till miljögifter i grundvatten (Diagram 6). Sett till samtliga påverkansstyper bedöms 212 vattenförekomster kunna vara påverkade. När risk för vägtrafikolyckor räknas med bedöms totalt 229 vattenförekomster vara berörda.

Påverkan på ytvattenförekomster

Prioriterade ämnen

Kvikksilver, kvicksilverföreningar och bromerade difenyletrar (PBDE) finns i hela Sverige och halterna av dessa ämnen överskrider generellt i fisk. Den främsta orsaken bedöms vara luftburna föroreningar, så kallad atmosfärisk deposition.

Utöver kvicksilver och PBDE från atmosfärisk deposition bedöms 2 433 ytvattenförekomster i Sverige ha en betydande påverkan av prioriterade ämnen från en eller flera påverkanskällor. I Södra Östersjöns vattendistrikt 410 ytvattenförekomster ha betydande påverkan av prioriterade ämnen exklusive kvicksilver och PBDE.

Betydande påverkan av miljögifter från olika påverkanskällor i grundvatten i distriktet

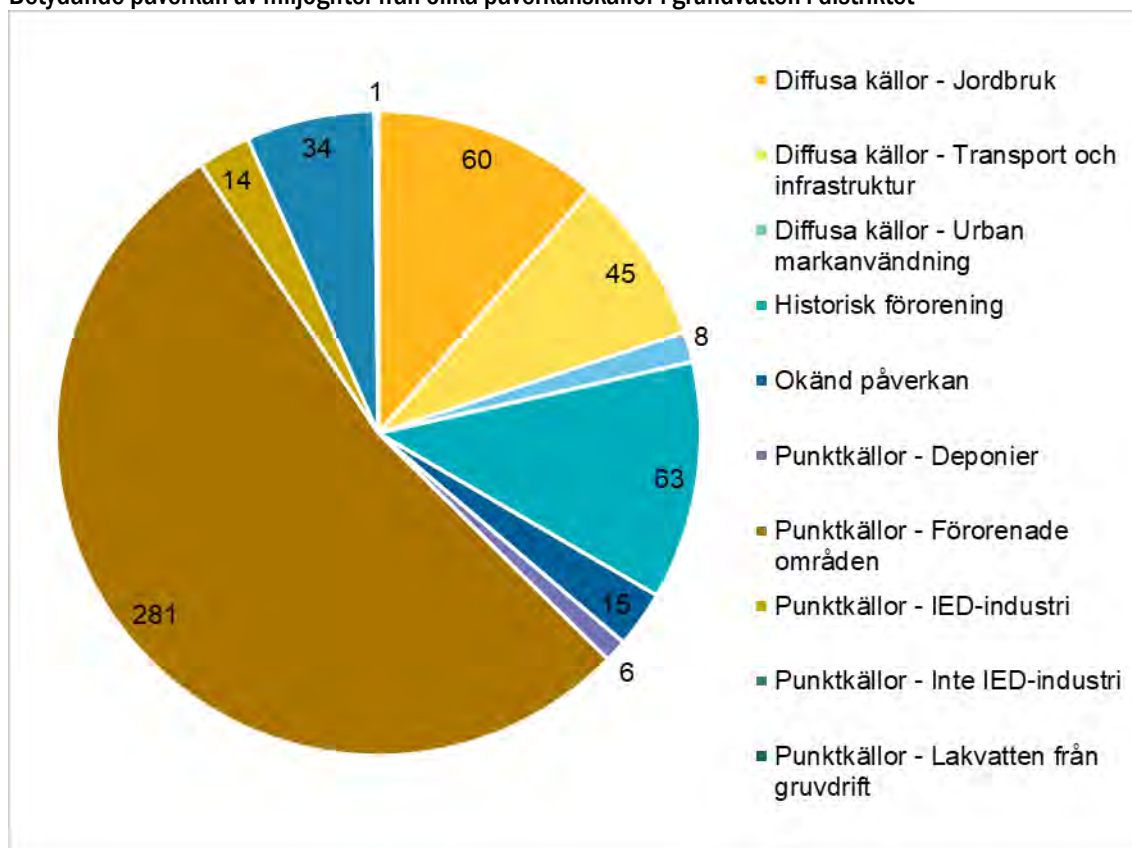


Diagram 6 Betydande påverkan av miljögifter från olika påverkanskällor i Södra Östersjöns vattendistrikt. Siffran visar hur vanligt förekommande det är att grundvattenförekomster bedöms ha betydande påverkan från vardera påverkansstyp. Vattenförekomster som bedöms ha betydande påverkan från flera påverkansstyper är medräknade flera gånger, en gång per påverkansstyp. En påverkansstyp är också medräknad flera gånger per vattenförekomst om den ger upphov till påverkan från flera ämnen. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-01.

Påverkananalysen visar att den största påverkanskällan för prioriterade ämnen i Sverige är atmosfärisk deposition, eftersom vi bedömer att vi har betydande påverkan från atmosfärisk deposition för kvicksilver och PBDE i hela Sverige (visas inte i figuren). Utöver atmosfärisk deposition är förorenade områden den största påverkanskällan nationellt (Diagram 7), följt av transport och infrastruktur tillsammans med urban markanvändning, som båda till stor del handlar om dagvattenpåverkan.

Diffusa utsläpp från transport och infrastruktur omfattar också föroreningar från giftiga båtbottnfärger (framförallt TBT), som utgör en stor andel av den utpekade påverkan. Även avloppsreningsverk, deponier och industrier (IED-industri och icke IED-industri) bedöms vara viktiga påverkanskällor nationellt när det gäller prioriterade ämnen.

Betydande påverkan av prioriterade ämnen från olika påverkanskällor i ytvatten i Sverige

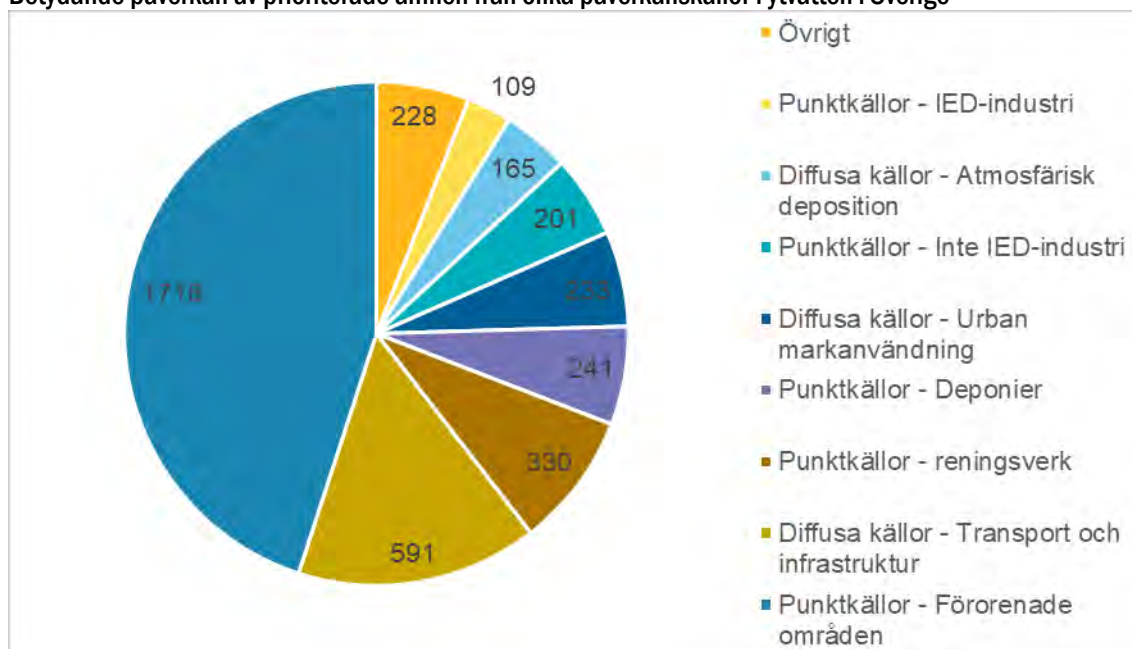


Diagram 7 Betydande påverkan av prioriterade ämnen från olika påverkanskällor. Sammantagen bild för hela Sverige. Siffran visar hur många ytvattenförekomster som bedöms ha betydande påverkan från vardera påverkansstyp. Vattenförekomster som bedöms ha betydande påverkan från flera påverkansstyper är medräknade flera gånger, en gång per påverkansstyp. I övrigt ingår (siffran anges i parentes): Punktkällor – Bräddning (2), Punktkällor – Lakvatten från gruvsdrift (21), Förändring av morfologiskt tillstånd (39), Punktkällor – Andra signifikanta punktkällor (47), Förändring av morfologiskt tillstånd (51) och Okänd signifikant påverkan (68) (uttag ur från VISS 2020-09-01).

Olika påverkanskällor bidrar med betydande påverkan av olika ämnen. Metaller, PAH'er, PFOS, TBT och flera andra organiska ämnen som flamskyddsmedel (PBDE och HBCD), ftalater, fenoler och lösningsmedel har bedömts ha betydande påverkan i påverkansanalysen (Tabell 25).

I Södra Östersjöns vattendistrikt, liksom nationellt, är förorenade områden utpekade som den största påverkanskällan, det vill säga den påverkansstyp som påverkar störst antal vattenförekomster, om man bortser från atmosfärisk deposition av kvicksilver och PBDE (Diagram 8). Därefter kommer diffusa källor transport och infrastruktur, som till stor del innebär påverkan från giftiga båtbottnfärger (framförallt TBT) men också tillsammans med diffusa källor urban markanvändning står för dagvattenpåverkan. Även deponier och avloppsreningsverk är påverkanskällor som pekas ut som betydande påverkanskällor för många vattenförekomster i distriktet. Industrier (IED-industri och inte IED-industri) utgör också betydande påverkan på relativt många vattenförekomster. Även påverkanskällor som inte är omfattande i en regional skala kan förstås vara betydande lokalt för enskilda vattenförekomster. Påverkansbedömningen per vattenförekomst visas i VISS.

Prioriterade ämnen med betydande påverkan

Påverkanskälla	Prioriterade ämnen som bedöms komma i betydande mängd från påverkanskällan
Atmosfärisk deposition	Kvikksilver, PBDE, dioxiner
Förorenade områden	PAHer (benso-a-pyren, antracen, naftalen, fluoranten mfl), Metaller (Pb, Hg, Cd, Ni), PFOS, TBT, bensen, DEHP (mjukgörare/ftalat), fenoler (pentaklorfenol, nonylfenol, oktylfenol), klorerade lösningsmedel (tetrakloretylen, triklöretylen), hexaklorbensen, DDT, PBDE (flamskyddsmedel) med flera
Transport och infrastruktur och Urban markanvändning (Dagvatten)	PAHer (benso-a-pyren, fluoranten, antracen med flera), TBT, metaller (Ni, Pb, Hg), bensen, PFOS
Transport och infrastruktur (båtbottenfärger)	TBT, irgarol (cybutryn)
Deponier	PFOS, metaller (Cd, Pb, Ni, Hg), TBT, PAHer (benso-a-pyren, antracen, naftalen med flera), dioxiner, DEHP (mjukgörare/ftalat), fenoler (nonylfenol, oktylfenol, pentaklorfenol), flamskyddsmedel (PBDE, HBCD), med flera
Industri (IED och inte IED)	Metaller (Cd, Pb, Hg, Ni), PAHer (benso-a-pyren, antracen med flera), PFOS, kloralkaner med flera
Reningsverk och bräddning	PFOS, metaller (Cd, Ni, Pb, Hg), DEHP (mjukgörare/ftalat), flamskyddsmedel (PBDE, HBCD), fenoler (nonylfenol, oktylfenol) med flera
Förändring av morfologiskt tillstånd (för jordbruket och annat ändamål)	Metaller (Ni, Cd)
Lakvatten från gruvdrift	Metaller (Cd, Ni, Pb)
Andra påverkanskällor, bland annat växthus, brandövningsplatser i hamnar och på oljedepåer	PFOS, aklonifen (växtskyddsmedel)

Tabell 25 Prioriterade ämnen som ofta bedöms ha betydande påverkan från olika påverkanskällor. Det finns även andra ämnen som är kopplade till dessa påverkanskällor i ett fåtal fall.

Särskilda förorenande ämnen

I Sverige bedöms 1923 ytvattenförekomster ha en betydande påverkan av SFÄ från en eller flera påverkanskällor. I Södra Östersjöns vattendistrikt bedöms 277 ytvattenförekomster ha betydande påverkan för SFÄ.

Utfallet av påverkananalysen visar att den största påverkanskällan för SFÄ i Sverige är förorenade områden, följt av jordbruk och avloppsreningsverk (Diagram 9). Därefter följer transport och infrastruktur och urban markanvändning, som båda till stor del handlar om dagvattenpåverkan. Även deponier och industri bedöms vara viktiga påverkanskällor.

Betydande påverkan av prioriterade ämnen från olika påverkanskällor i vattendistriktet

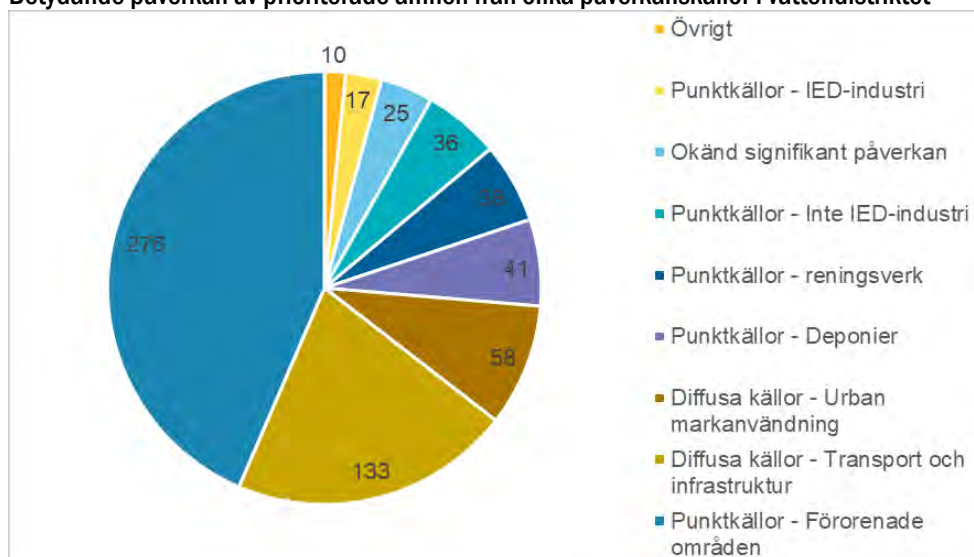


Diagram 8 Betydande påverkan av prioriterade ämnen från olika påverkanskällor i Södra Östersjöns vattendistrikt. Siffran visar hur många ytvattenförekomster som bedöms ha betydande påverkan från vardera påverkansstyp. Vattenförekomster som bedöms ha betydande påverkan från flera påverkansstyper är medräknade flera gånger, en gång per påverkansstyp. I övrigt ingår (siffran anges i parentes): Punktkällor – Lakvatten från gruvdrift (1) och Punktkällor – Andra signifikanta punktkällor (9). Data från VISS 2020-09-01.

Betydande påverkan av prioriterade ämnen från olika påverkanskällor i Sverige

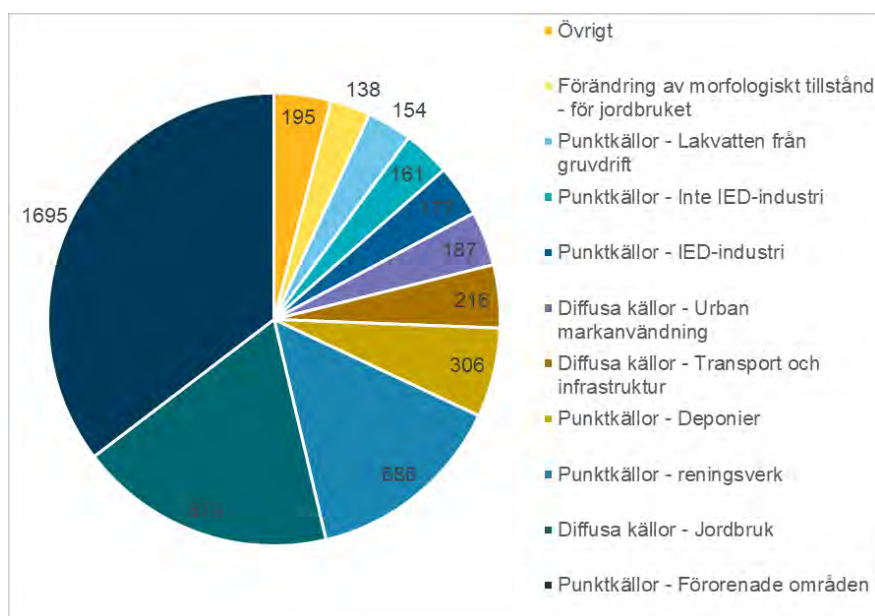


Diagram 9 Betydande påverkan av särskilda förorenande ämnen (SFÄ) från olika påverkanskällor. Sammantagen bild för hela Sverige. Siffran visar hur många ytvattenförekomster som bedöms ha betydande påverkan från vardera påverkansstyp. Vattenförekomster som bedöms ha betydande påverkan från flera påverkansstyper är medräknade flera gånger, en gång per påverkansstyp. I övrigt ingår (siffran anges i parentes): Punktkällor – Bräddning (4), Punktkällor – Andra signifikanta punktkällor (23), Okänd signifikant påverkan (39), Förändring av morfologiskt tillstånd (54) och Diffusa källor – Enskilda avlopp (75). Data från VISS 2020-09-01.

Olika påverkanskällor bidrar med betydande påverkan av olika ämnen. Metaller, växtskyddsmedel, läkemedelsrester, ammoniak, nitrat och flera organiska ämnen som PCB, bisfenol A och triklosan har bedömts ha betydande påverkan i påverkansanalysen (Tabell 26).

Särskilda förorenande ämnen

Påverkanskälla	Särskilda förorenande ämnen som bedöms komma i betydande mängd från påverkanskällan
Punktkällor - Förorenade områden	Metaller (zink, koppar, arsenik, krom, uran), PCB, triklosan, växtskyddsmedel (diflufenikan, MCCP, glyfosat, primikarb), PFAS
Diffusa källor - Jordbruk	Växtskyddsmedel (diflufenikan, MCPA, metribuzin, metsulfuronmetyl), nitrat, ammoniak
Dagvatten (Diffusa källor - Transport och infrastruktur och Diffusa källor - Urban markanvändning)	Metaller (koppar, zink)
Punktkällor - Deponier	Metaller (zink, krom, arsenik, koppar), bisfenol A, PCB, triklosan
Industri, IED och inte IED	Metaller (zink, koppar, krom, arsenik, uran), ammoniak, nitrat, PCB, bisfenol A,
Förändring av morfologiskt tillstånd (inklusive "för jordbruket" och "annat")	Metaller (zink, koppar, arsenik)
Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift	Metaller (zink, uran, koppar, arsenik), nitrat, ammoniak
Punktkällor – reningsverk och punktkällor - bräddning	Läkemedelsrester (17 beta östradiol, diklofenak, etinylestradiol), ammoniak, nitrat, bisfenol A, metaller (zink, koppar, krom), triklosan, PCB
Diffusa källor - Enskilda avlopp	Nitrat, ammoniak
Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor (bland annat växthus)	Växtskyddsmedel (imidaklopid), metaller (koppar, krom, zink)
Okänd signifikant påverkan	Ammoniak, metaller (zink, arsenik, koppar)

Tabell 26 Särskilda förorenande ämnen som ofta bedöms ha betydande påverkan från olika påverkanskällor. Det finns även andra ämnen som är kopplade till dessa påverkanskällor i ett fåtal fall.

Påverkansbilden för SFÄ i ytvattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt liknar den nationella bilden, med förorenade områden som den största påverkanskällan följt av jordbruk (Diagram 10). Påverkan från avlopp, både avloppsreningsverk och enskilda avlopp bedöms också vara stor. Även dagvatten (transport och infrastruktur och urban markanvändning), industrier (IED och inte IED) och deponier bedöms vara viktiga påverkanskällor i distriktet. Övriga påverkanskällor kan förstås vara viktiga på lokal skala, för enskilda vattenförekomster.

Betydande påverkan av prioriterade ämnen från olika påverkanskällor i vattendistriktet

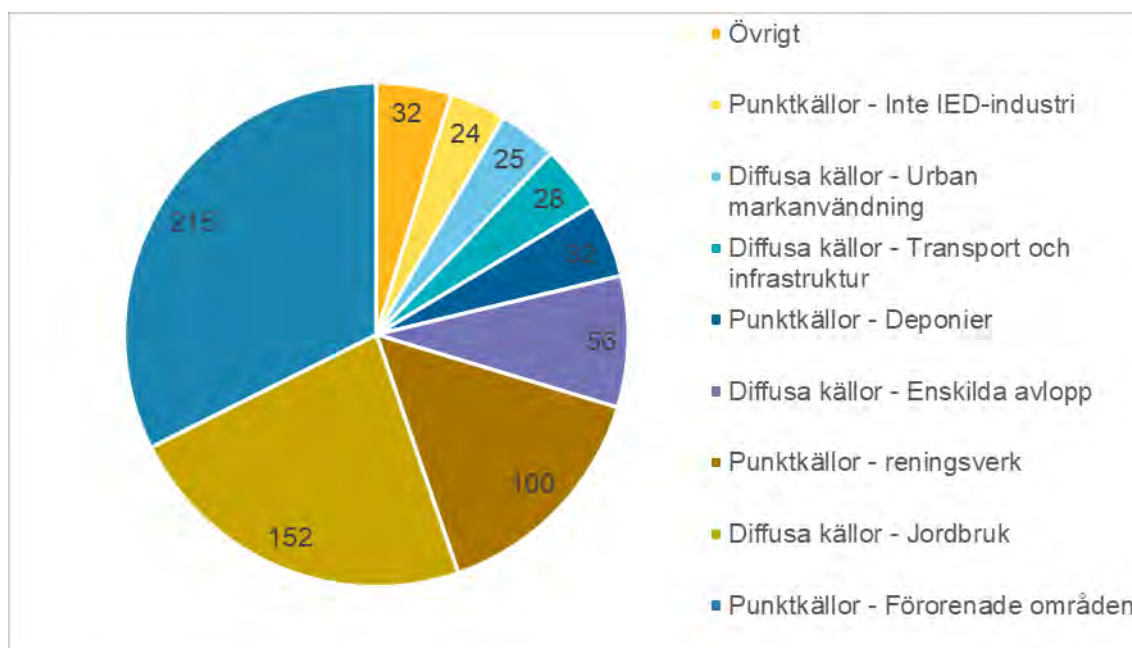


Diagram 10 Betydande påverkan av SFÄ från olika påverkanskällor i Södra Östersjöns vattendistrikt. Siffran visar hur många ytvattenförekomster som bedöms ha betydande påverkan från vardera påverkanstyp. Vattenförekomster som bedöms ha betydande påverkan från flera påverkanstyper är medräknade flera gånger, en gång per påverkanstyp. I övrigt ingår (siffran anges i parentes): Punktkällor – Lakvatten från gruvdrift (3), Okänd signifikant påverkan (7), Punktkällor – Andra signifikanta punktkällor (9) och Punktkällor – Inte IED-industri (13). Data från VISS 2020-09-01.

Påverkan på anslutna akvatiska ekosystem

Enligt föreskrifterna om kartläggning och analys (SGU-FS 2013:1) är anslutna akvatiska ekosystem "ekosystem i ytvatten som genom hydraulisk kontakt med en grundvattenförekomst utbyter betydande mängder vatten med denna". En bäck eller en å kan utgöra ett anslutet akvatiskt ekosystem om vattenutbytet med en grundvattenförekomst är nog stort. Huruvida de anslutna akvatiska ekosystemens kemi påverkas negativt av vattenkvaliteten i grundvattnet har utretts.

I Södra Östersjöns finns två identifierade grundvatten som har sänkt kemisk status och riskerat att ge upphov till kemisk påverkan på anslutna akvatiska ekosystem (VISS 2020-04-21).

Statusklassificering

Kemisk status i grundvatten

24 av distriktets grundvattenförekomster har otillfredsställande kemisk status med avseende på miljögifter. Den otillfredsställande statusen beror på ett eller flera ämnen (Diagram 11)

Otillfredsställande status med anledning av miljögifter

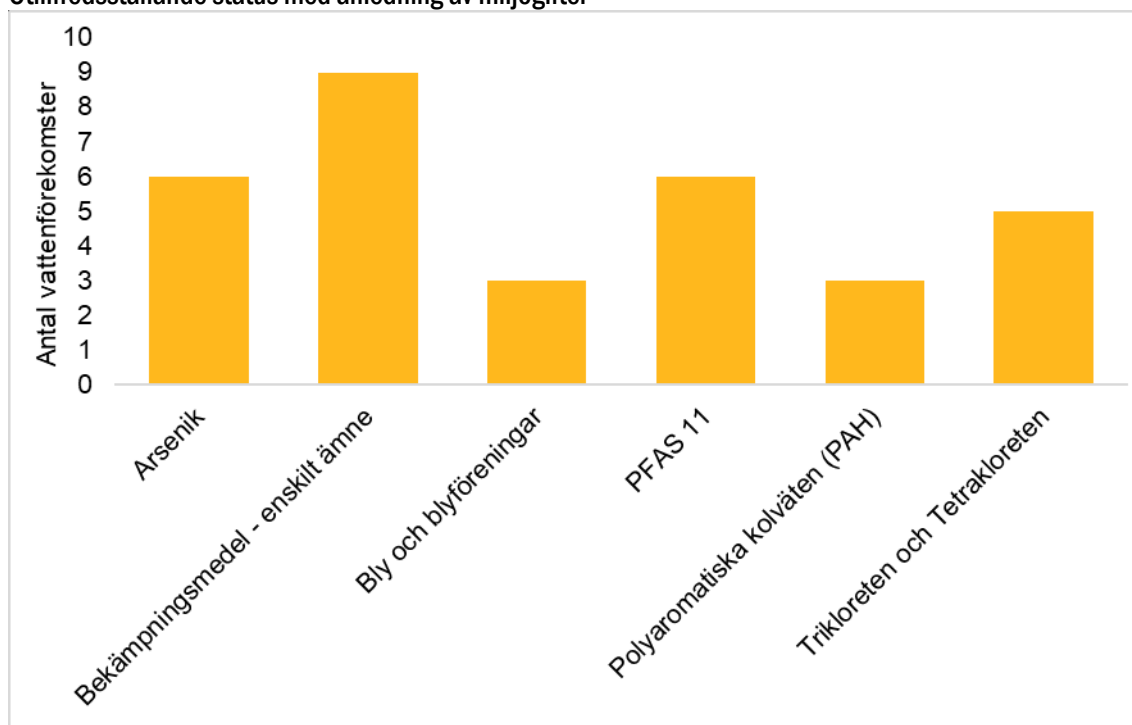


Diagram 11 Miljögifter som orsakar otillfredsställande kemisk status i Södra Östersjöns vattendistrikt. Stapeln representerar antalet vattenförekomster med otillfredsställande status med avseende på ämnet. Data från VISS 2020-09-01.

Förändringar jämfört med föregående statusklassificering

Jämförelsen avser skillnaden mot hur det såg ut i underlaget till beslut om förvaltningsplan 2016. Halterna av PFAS (summa 11) bedömdes första gången inför besluten om miljökvalitetsnormer för vissa miljögiftiga ämnen 2018.

Antalet grundvattenförekomster med otillfredsställande status med avseende på miljögifter har ökat/minskat. [Till den slutliga versionen av förvaltningsplanen kommer vi att utveckla texten om vad förändringen beror på.]

Miljögifter i ytvatten

För miljögifter i ytvatten klassificeras status med avseende på två ämnesgrupper. Prioriterade ämnen, som ingår i kemisk status, och särskilda förorenande ämnen (SFÄ) som ingår i ekologisk status. Metoden som använts beskrivs översiktligt i kapitel 3.1 och 3.2.

Statusbedömningarna utgår från (Havs- och vattenmyndigheten, 2016b) och vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer för statusklassificering och riskbedömning av miljögifter i ytvatten (Vattenmyndigheterna, 2020y).

Statusklassificeringen för miljögifter i ytvatten baseras på mätdata. I den nuvarande vattenförvaltningscykeln har uppmätta halter av prioriterade ämnen eller SFÄ i vatten, sediment eller biota (fisk, kräftdjur eller blötdjur) jämförts med bedömningsgrunderna i Havs- och vattenmyndighetens föreskrift (HVMFS 2013:19). När de uppmätta halterna är högre än bedömningsgrunden klassificeras statusen till "Uppnår ej god" för prioriterade ämnen, respektive "måttlig" för SFÄ. Statusklassificering baserat på expertbedömning förekommer främst då det finns mätdata i närliggande vattenförekomster med liknande påverkan, då klassificeringar bygger på analyser av andra matriser än de som det finns

bedömningsgrunder för (till exempel sediment istället för vatten, fisklever istället för fiskmuskel) eller då biotillgänglig halt av metaller inte kunnat beräknas (till exempel för att en eller flera vattenkemiska parametrar ligger utanför modellintervallet).

För kvicksilver och PBDE görs en klassificering på nationell nivå till "uppnår ej god". Detta bygger på att övervakningsdata i nationella övervakningsprogram ständigt visar på halter över bedömningsgrunden enligt föreskriften (HVMFS 2013:19; Åkerblom & Johansson, 2008; Nyberg, Faxneld, Danielsson, & Bignert, 2018).

Utfall av statsklassificeringen i Södra Östersjöns vattendistrikt

I diagrammen nedan visas klassificeringar till sämre än god status (uppnår ej god respektive måttlig status) för prioriterade ämnen som ingår i kemisk status och för SFÄ som ingår i ekologisk status. Endast de ämnen som fått minst en klassificering till sämre än god status visas.

I Södra Östersjöns vattendistrikt är det, förutom de överallt överskridande ämnena kvicksilver och PBDE, främst TBT (tributyltenn), PFOS, polyaromatiska kolväten (PAH; till exempel antracen, fluoranten och benso(a)pyren) samt metaller (bly och kadmium) som orsakar att gränsvärdena för prioriterade ämnen överskrids (Diagram 12, Diagram 13 och Diagram 14).

För SFÄ är det främst halter av ammoniak och nitrat samt metaller (koppar, zink och arsenik) som överstiger riktvärdena (Diagram 15, Diagram 16 och Diagram 17). Även några växtskyddsmedel (diflufenikan och imidaklopid) bidrar till sänkt status i vissa vattenförekomster.

Vattendrag med klassificeringen "uppnår ej god kemisk status"

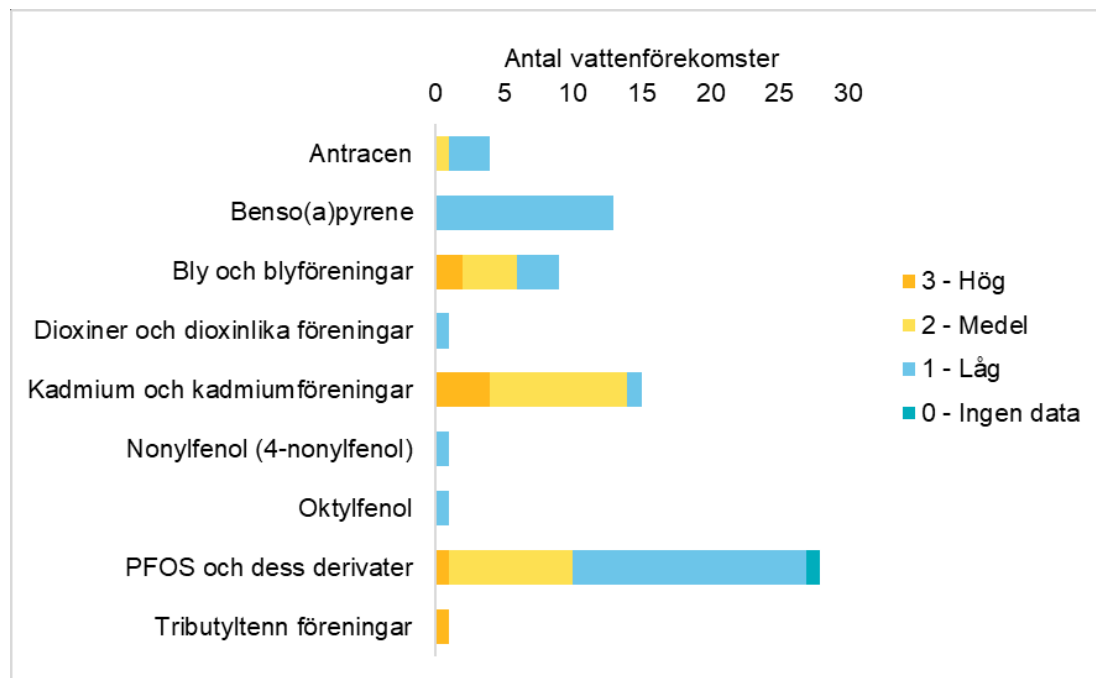


Diagram 12 Klassificeringar till "uppnår ej god status" inom kemisk status för vattendrag i Södra Östersjöns vattendistrikt. Staplarnas höjd anger antal vattenförekomster och staplarnas färger anger statusklassificeringarnas tillförlitlighet. Klassificeringar av kvicksilver och PBDE visas inte. Data från VISS 2020-09-01.

Sjöar med klassificeringen "uppnår ej god kemisk status"

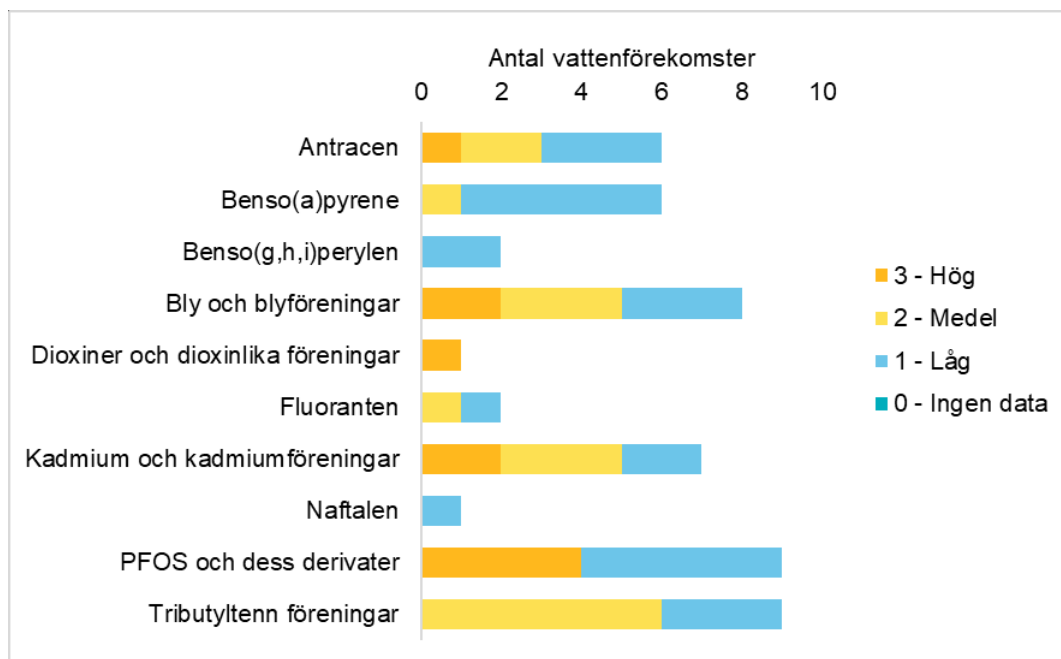


Diagram 13 Klassificeringar till "uppnår ej god status" inom kemisk status för sjöar i Södra Östersjöns vattendistrikt. Staplarnas höjd anger antal vattenförekomster och staplarnas färger anger statusklassificeringarnas tillförlitlighet. Klassificeringar av kvicksilver och PBDE visas inte. Data från VISS 2020-09-01.

Kustvatten med klassificeringen "uppnår ej god kemisk status"

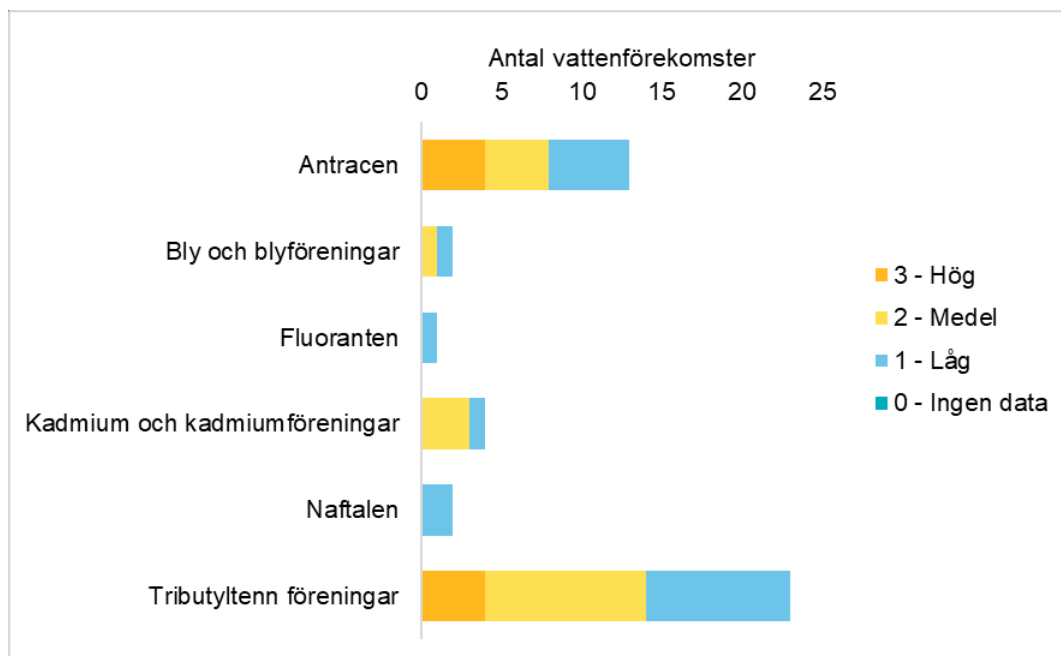


Diagram 14 Klassificeringar till "uppnår ej god status" inom kemisk status för kustvatten i Södra Östersjöns vattendistrikt. Staplarnas höjd anger antal vattenförekomster och staplarnas färger anger statusklassificeringarnas tillförlitlighet. Klassificeringar av kvicksilver och PBDE visas inte. Data från VISS 2020-09-01.

Vattendrag med klassificeringen måttlig ekologisk status för särskilda förorenande ämnen, SFÄ

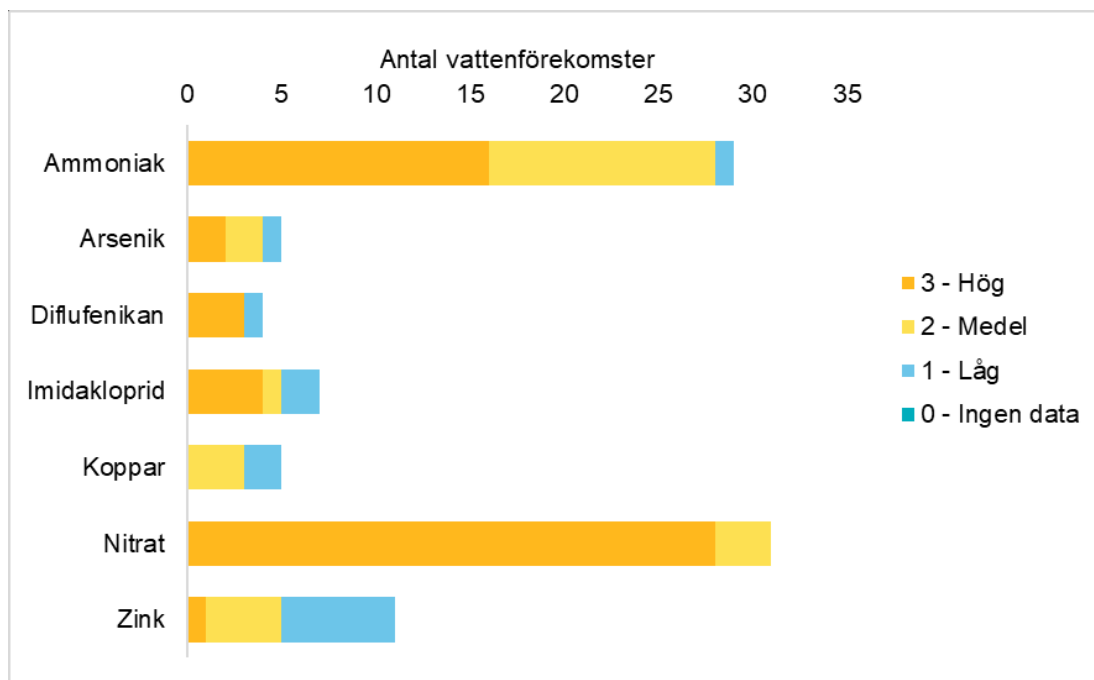


Diagram 15 Klassificeringar till måttlig status för särskilda förorenande ämnen, SFÄ, inom ekologisk status för vattendrag i Södra Östersjöns vattendistrikt. Staplarnas höjd anger antal vattenförekomster och staplarnas färger anger statusklassificeringarnas tillförlitlighet. Data från VISS 2020-09-01.

Sjöar med klassificeringen måttlig ekologisk status för särskilda förorenande ämnen, SFÄ

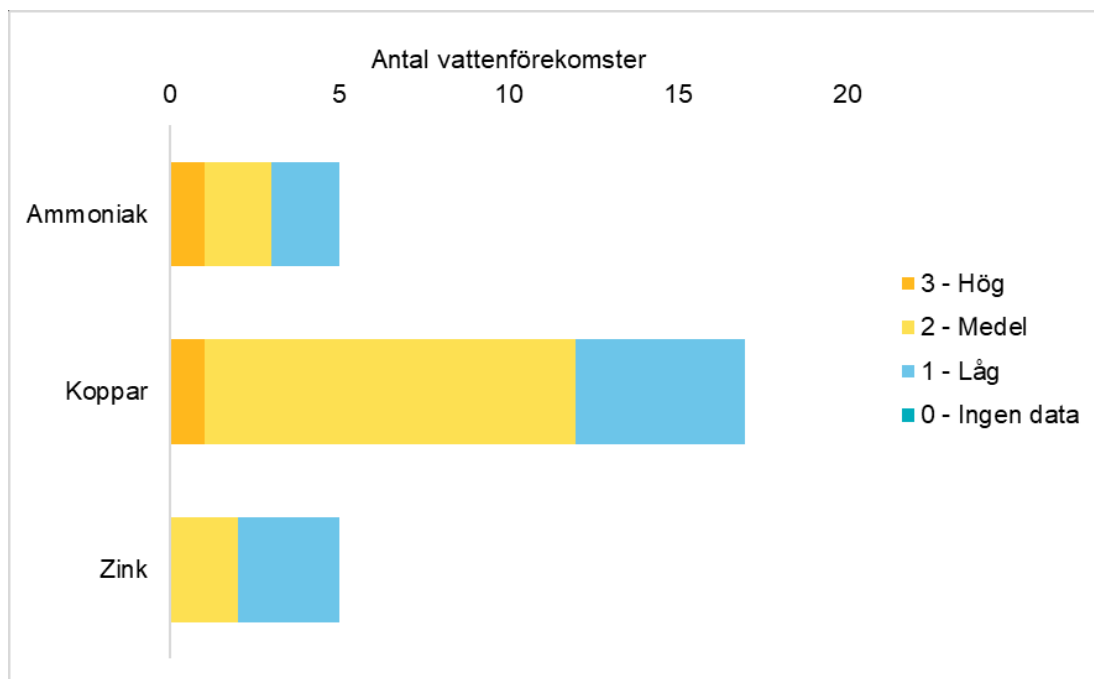


Diagram 16 Klassificeringar till måttlig status för särskilda förorenande ämnen, SFÄ, inom ekologisk status för sjöar i Södra Östersjöns vattendistrikt. Staplarnas höjd anger antal vattenförekomster och staplarnas färger anger statusklassificeringarnas tillförlitlighet. Data från VISS 2020-09-01.

Kustvatten med klassificeringen måttlig ekologisk status för särskilda förorenande ämnen, SFÄ

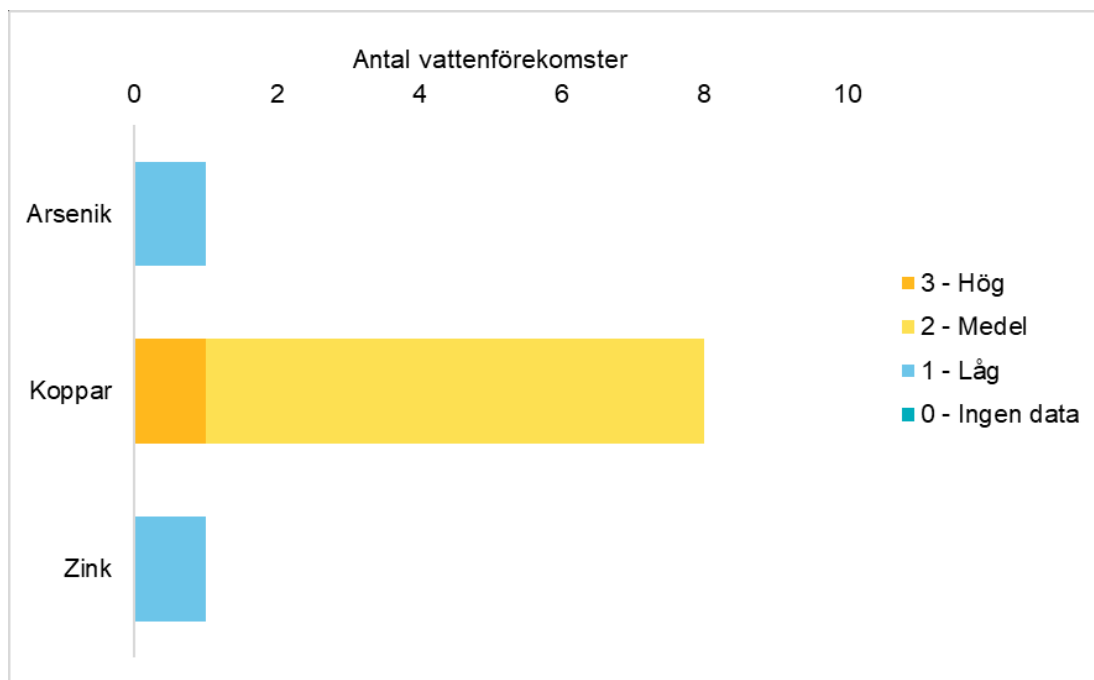


Diagram 17 Klassificeringar till måttlig status för särskilda förorenande ämnen, SFÄ, inom ekologisk status för kustvatten i Södra Östersjöns vattendistrikt. Staplarnas höjd anger antal vattenförekomster och staplarnas färger anger statusklassificeringarnas tillförlitlighet. Data från VISS 2020-09-01.

Förändringar i status jämfört med föregående statusklassificering

Antalet ytvattenförekomster som inte uppnår god kemisk status är högre i nuvarande förvaltningscykel än under föregående förvaltningscykel. Dessutom är det, under denna cykel, fler ämnen som bidragit till en sänkning av kemisk status. Samma förändring syntes mellan den första och den andra förvaltningscykeln. Orsakerna till detta är flera. Dels har det tillkommit övervakning i flera vattenförekomster och av flera ämnen sedan föregående förvaltningscykel, vilket innebär att dataunderlaget för klassificeringar har blivit bättre. Det har också tillkommit bedömningsgrunder för flera ämnen och för kompletterande matriser för några ämnen.

Ammoniak, nitrat och imidakloprid har tillkommit som SFÄ sedan förvaltningscykel 2009–2016. Dessutom har det tillkommit bedömningsgrunder för halter i sediment när det gäller koppar och zink, vilket bidrar till sänkt status i flera vattenförekomster.

För de särskilda förorenande ämnen koppar och zink och de prioriterade ämnena nickel och bly har bedömningsgrunderna för koncentrationer vattenfas förändrats sedan förvaltningscykel 2009–2016. För dessa ämnen baseras klassificeringen numera på beräknad biotillgänglig halt istället för löst halt. Detta bidrar till att statusklassificeringen i flera fall har förbättrats sedan förra förvaltningscykeln. Förändrade bedömningsgrunder för koppar och zink kan därför i olika fall leda till att statusen försämrats eller förbättrats utan att vattenkvaliteten egentligen har förändrats.

De prioriterade ämnena PFOS och dioxiner tillkom som nya ämnen och klassificerades första gången under 2018–2021. Förändringen för dessa ämnen visas därför i en separat tabell.

Förändringar i status för prioriterade ämnen

Ämne	Försämring sjöar ¹	Försämring vatten-drag ¹	Försämring kust ¹	Förbättring sjöar ²	Förbättring vatten-drag ²	Förbättring kust ²	Ny klassificering sjöar ³	Ny klassificering vatten-drag ³	Ny klassificering kust ³
Antracen	1	1	3	1	1	2	4 (0)	2 (0)	6 (0)
Benso-a-pyren		2					5 (0)	11 (0)	
Benso-ghi- perylene							1 (0)		
PBDE							16 (16)	176 (176)	
Kadmium	1	6	3	3	1		3 (0)	2 (0)	1 (0)
Fluoranten			1				1 (0)		
Isoproturon					1				
Kvicksilver				1			16 (16)	176 (176)	
Naftalen					1		1 (0)		2 (0)
Bly	2	1		6	8		2 (0)	2 (0)	
TBT	1		1		2		6 (1)		17 (0)

Tabell 27 Förändringar i status för prioriterade ämnen mellan förvaltningscykel 2009–2015 (2009–2016) och förvaltningscykel 2016–2021 (2016–2021). Data från VISS 2020-03-30.

¹ Antal vattenförekomster med försämring, dvs. god i cykel 2009–2015, uppnår ej god i cykel 2016–2021

² Antal vattenförekomster med förbättring, dvs. uppnår ej god i cykel 2009–2015, god i cykel 2016–2021

³ Antal vattenförekomster där statusen inte var klassificerad i cykel 2009–2015, men där statusen nu är klassificerad till "uppnår ej god". (Antal som beror på att det är en ny vattenförekomst anges inom parentes)

Förändringar i status för prioriterade ämnen

Ämne	Försämring sjöar ¹	Försämring vatten-drag ¹	Försämring kust ¹	Förbättring sjöar ²	Förbättring vatten-drag ²	Förbättring kust ²	Ny klassificering sjöar ³	Ny klassificering vatten-drag ³	Ny klassificering kust ³
Dioxiner				1	1			1 (0)	
PFOS		2					5 (0)	16 (2)	

Tabell 28 Förändringar i status för prioriterade ämnen mellan förlängning av förvaltningscykel 2009–2015 (2011–2018) och förvaltningscykel 2016–2021 (2016–2021). Data från VISS 2020-03-30.

¹ Antal vattenförekomster med försämring, dvs. god i cykel 2009–2015, uppnår ej god i cykel 2016–2021

² Antal vattenförekomster med förbättring, dvs. uppnår ej god i cykel 2009–2015, god i cykel 2016–2021

³ Antal vattenförekomster där statusen inte var klassificerad i cykel 2009–2015, men där statusen nu är klassificerad till "uppnår ej god". (Antal som beror på att det är en ny vattenförekomst anges inom parentes)

Förändringar i status för särskilda förorenande ämnen (SFÄ)

Ämne	Försämring sjöar ¹	Försämring vattendrag ¹	Försämring kust ¹	Förbättring sjöar ²	Förbättring vattendrag ²	Förbättring kust ²	Ny klassificering sjöar ³	Ny klassificering vattendrag ³	Ny klassificering kust ³
Arsenik				7	8			1 (X)	1 (X)
Diflufenikan					1			2 (X)	
Imidaklopid								7 (X)	
Koppar	1	1		2	2		10 (X)	3 (X)	9 (X)
Zink	1			9	9		1 (X)	6 (X)	1 (X)
Nitrat								31 (X)	
Ammoniak							5 (X)	29 (X)	

Tabell 29 Förändringar i status för särskilda förorenande ämnen (SFÄ) mellan förvaltningscykel 2009–2015 (2009–2016) och förvaltningscykel 2016–2021 (2016–2021). Data från VISS 2020-03-30.

¹ Antal vattenförekomster med försämring, dvs. god i cykel 2009–2015, uppnår ej god i cykel 2016–2021

² Antal vattenförekomster med förbättring, dvs. uppnår ej god i cykel 2009–2015, god i cykel 2016–2021

³ Antal vattenförekomster där statusen inte var klassificerad i cykel 2009–2015, men där statusen nu är klassificerad till "uppnår ej god". (Antal som beror på att det är en ny vattenförekomst anges inom parentes)

Riskbedömning

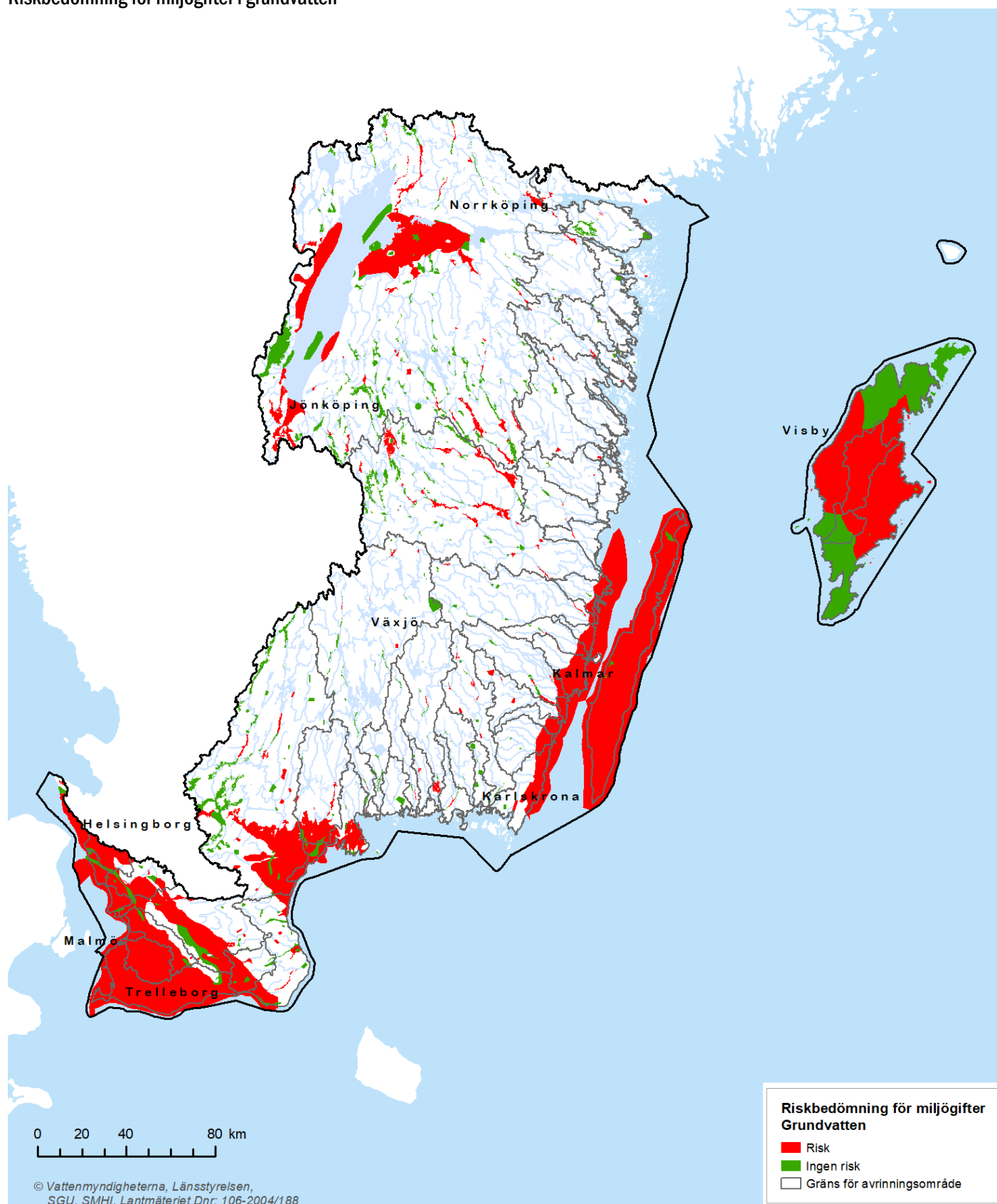
Riskbedömningen utgår ifrån påverkansanalysen, statusklassificeringen och förväntad utveckling. Metoder för grundvatten och ytvatten beskriver vi nedan, tillsammans med resultaten av bedömningarna.

Grundvatten

212 vattenförekomster riskerar att ha otillfredsställande status med avseende på miljögifter (Diagram 18). Dessa behöver övervakning för att verifiera påverkan. 25 av dem behöver också åtgärder. Ytterligare åtgärder behövs i 45 vattenförekomster där det finns risk för påverkan från olyckor på väg.

Att så många grundvattenförekomster riskerar att inte nå god status 2027 visar att det finns ett stort behov av ytterligare övervakning av ämnen där det finns en utpekad betydande påverkan, men där övervakningsdata saknas idag.

Riskbedömning för miljögifter i grundvatten



Karta 8 Riskbedömning för miljögifter i grundvatten i Södra Östersjöns vattendistrikt.

Risk för miljögifter

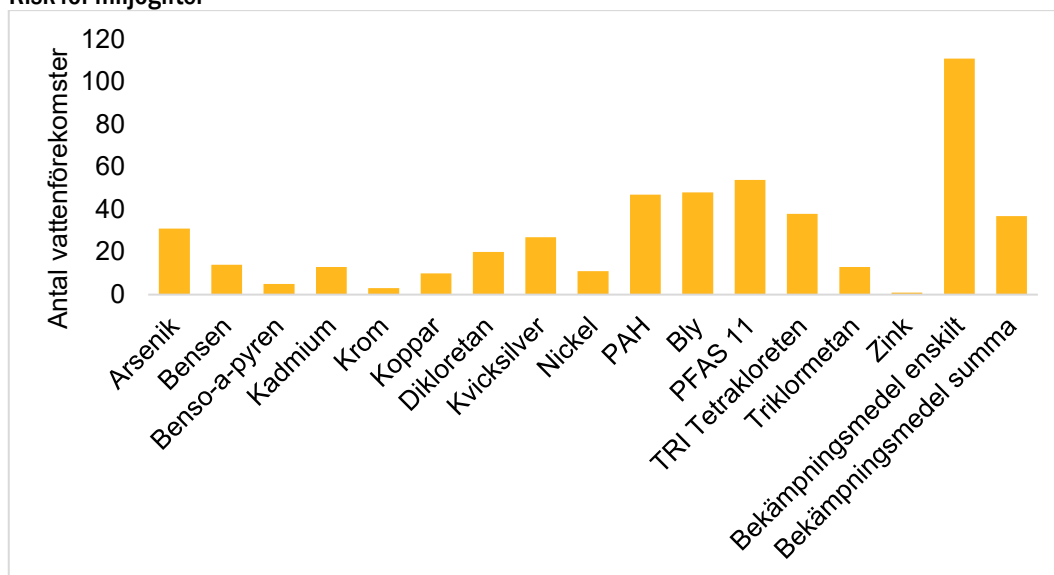


Diagram 18 Riskbedömning med avseende på miljögifter i grundvatten i Södra Östersjöns vattendistrikt. Höjden på staplarna anger antal vattenförekomster som bedöms ha en risk för varadera ämnet. Data från VISS 2020-09-01.

För att en grundvattenförekomst ska nå god kemisk status får det inte finnas mänsklig påverkan på grundvattenförekomsten som leder till någon betydande sänkning av den ekologiska eller kemiska kvalitén i ett anslutet akvatiskt ekosystem. Påverkan får inte heller leda till någon betydande skada på terrestra ekosystem som är direkt beroende av grundvattenförekomsten.

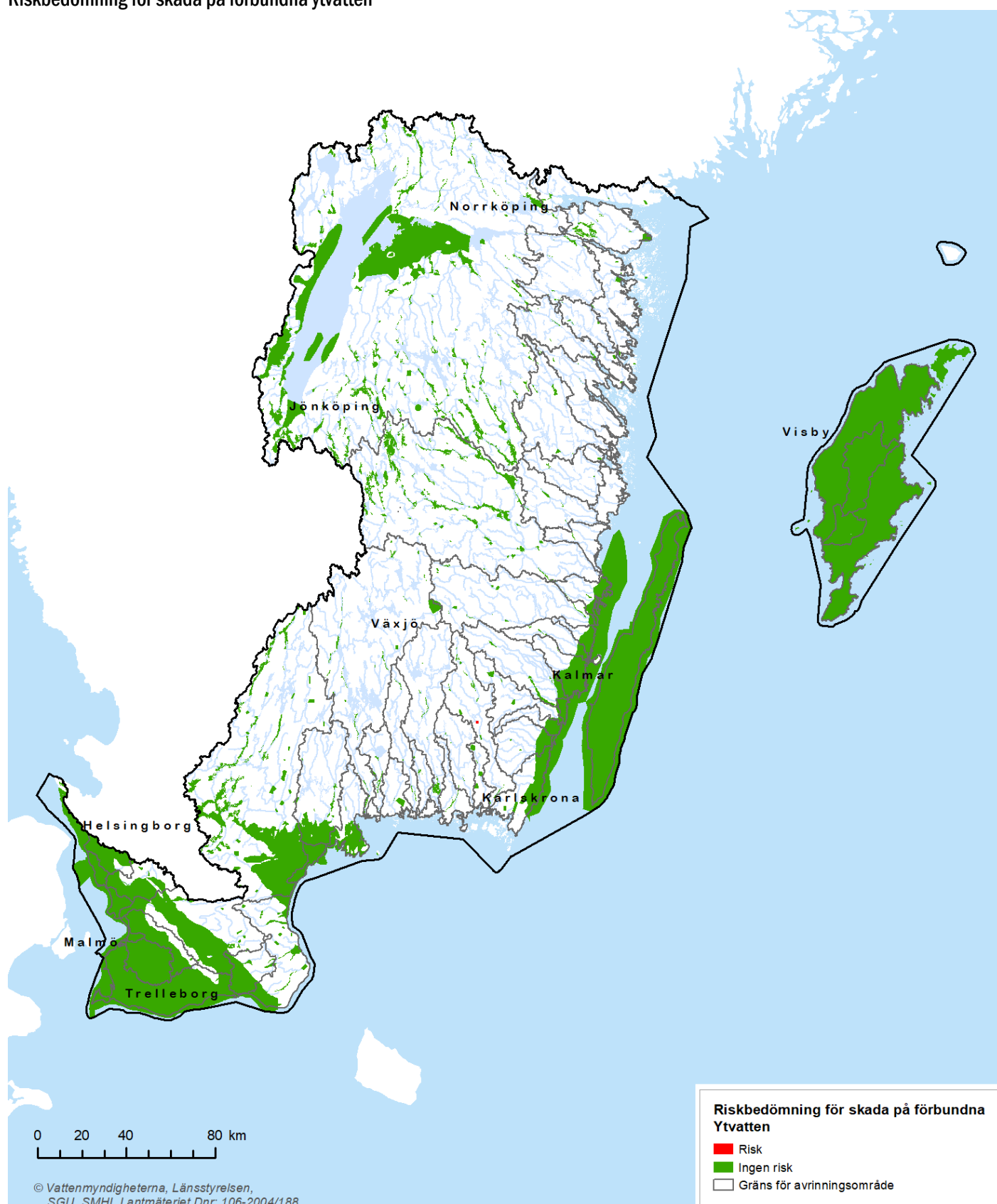
I Södra Östersjöns vattendistrikt riskerar två grundvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormen god kemisk status på grund av påverkan på anslutna akvatiska ekosystem. En av grundvattenförekomsterna har förhöjda halter av ammoniak och den andra av PFASΣ11. En grundvattenförekomst har även förhöjda halter av nitrat som påverkar ett grundvattenberoende terrestert ekosystem och riskerar därför att inte uppnå god kemisk status.

Ytvatten

Bedömningen bygger på identifierad betydande påverkan, nuvarande statusklassificering och en bedömning av förväntad utveckling. Detta beskrivs översiktligt i kapitel 3.1 och 3.2. En mer omfattande beskrivning av den metod som använts för riskbedömningen finns i Vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer för statusklassificering och riskbedömning av miljögifter i ytvatten (Vattenmyndigheterna, 2020y).

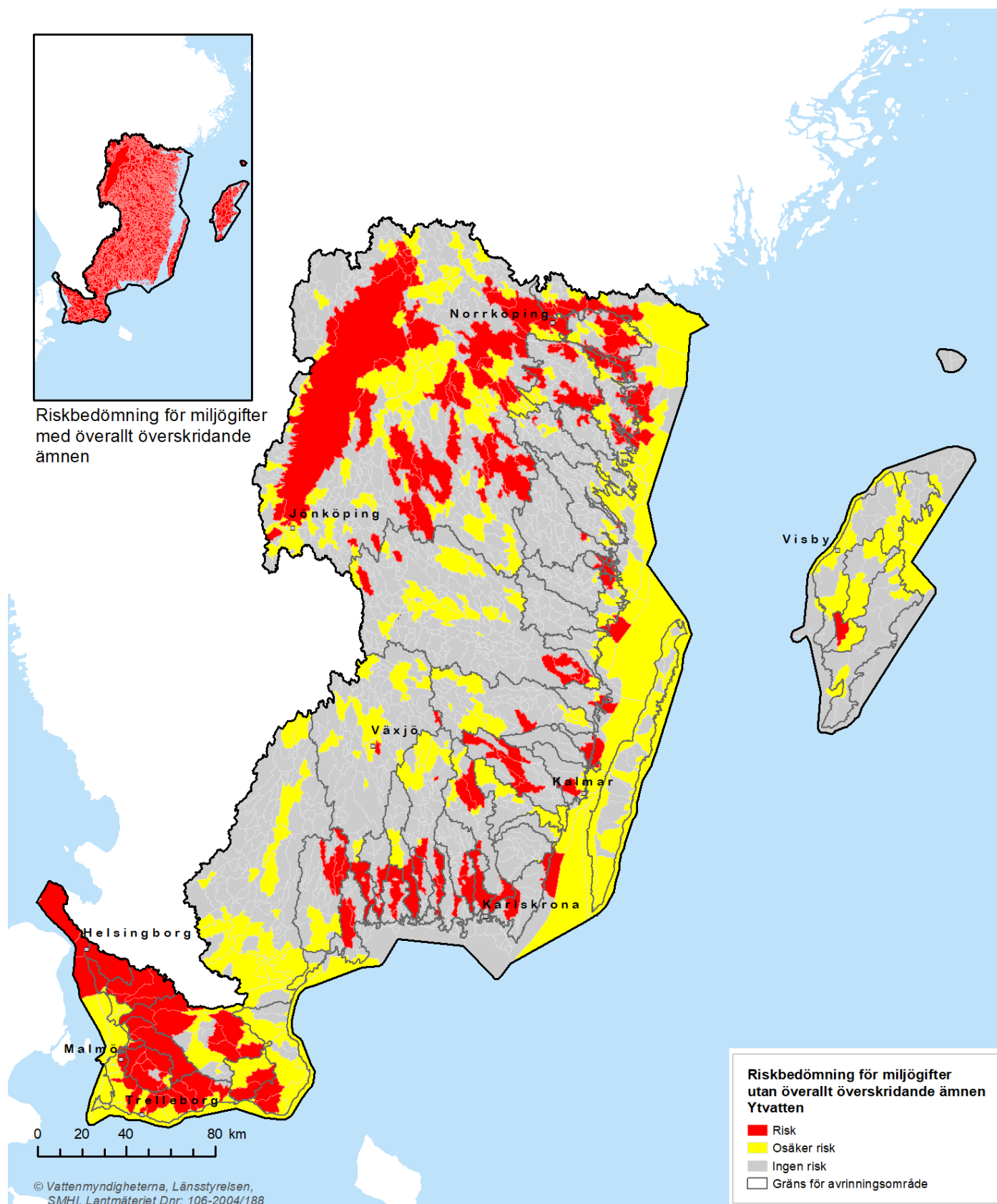
Utmärkande för riskbedömningen med avseende på prioriterade ämnen är att det är fler ämnen som har en riskbedömning, till risk eller osäker risk, jämfört med antalet ämnen som har en klassificering till sämre än god status (Diagram 19-24 nedan och motsvarande Diagram 12-17 i statuskapitlet). Dessutom visar majoriteten av bedömningarna för samtliga ämnen osäker risk.

Riskbedömning för skada på förbundna ytvatten



Karta 9 Riskbedömning för skada på förbundna ytvatten i Södra Östersjöns vattendistrikt.

Riskbedömning för miljögifter utan överallt överskridande ämnen i ytvatten



Karta 10 Riskbedömning för miljögifter utan överallt överskridande ämnen i ytvatten

De ämnen som oftast kan bedömas till risk är metaller, PAH'er och TBT. Detta är ämnen som relativt ofta ingår i övervakningsprogram, recipientkontrollprogram och andra undersökningar. Även för PFOS finns underlag för att bedöma risk i ett antal vattenförekomster.

Ämnen som det idag sällan finns övervakningsdata för, trots en utpekad betydande påverkan, där bedömningen därmed blir osäker risk, är främst olika typer av organiska substanser, som till exempel bensen, fenoler, klorerade lösningsmedel, DDT och DEHP (mjukgörare/ftalat).

Även för SFÄ är det fler ämnen som har en riskbedömning, till risk eller osäker risk, jämfört med antalet ämnen som har en klassificering till sämre än god status (Diagram 19-24 nedan och motsvarande Diagram 12-17 i statuskapitlet) och även för SFÄ visar majoriteten av bedömningarna för samtliga ämnen osäker risk.

De ämnen som oftast kan bedömas till risk är metaller, nitrat, ammoniak och i viss mån PCB'er, det vill säga ämnen som relativt ofta ingår i övervakningsprogram, recipientkontrollprogram och andra undersökningar. Även för några växtskyddsmedel finns det underlag att bedöma risk i ett antal vattenförekomster.

Ytterligare ämnen som bedöms ha en betydande påverkan i flera vattenförekomster, men där det idag saknas tillräckligt underlag för statusklassificering och där det därmed behövs ytterligare övervakning är bland annat läkemedelsrester och flera substanser som används som växtskyddsmedel, men också till exempel bisfenol A.

Riskbedömning med avseende på prioriterade ämnen inom kemisk status för vattendrag i Södra Östersjöns vattendistrikt.

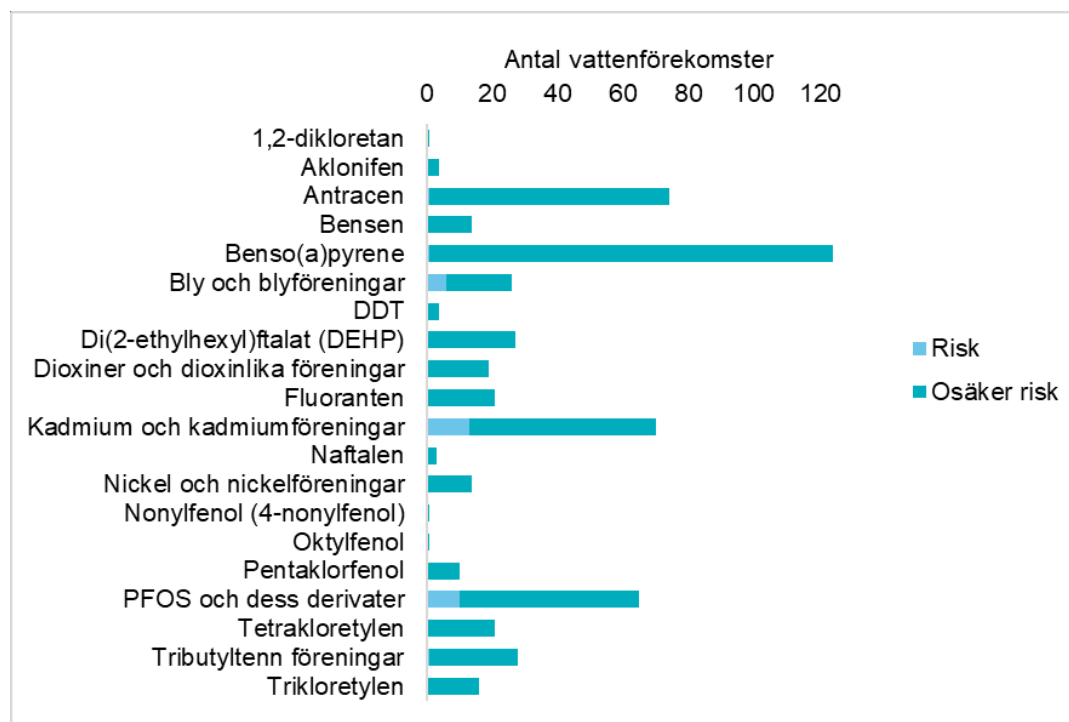


Diagram 19 Riskbedömning med avseende på prioriterade ämnen inom kemisk status för vattendrag i Södra Östersjöns vattendistrikt. Höjden på staplarna anger antal vattenförekomster som bedöms ha en risk eller osäker risk för vardera ämne. Data från VISS 2020-09-01.

Riskbedömning med avseende på prioriterade ämnen inom kemisk status för sjöar i Södra Östersjöns vattendistrikt.

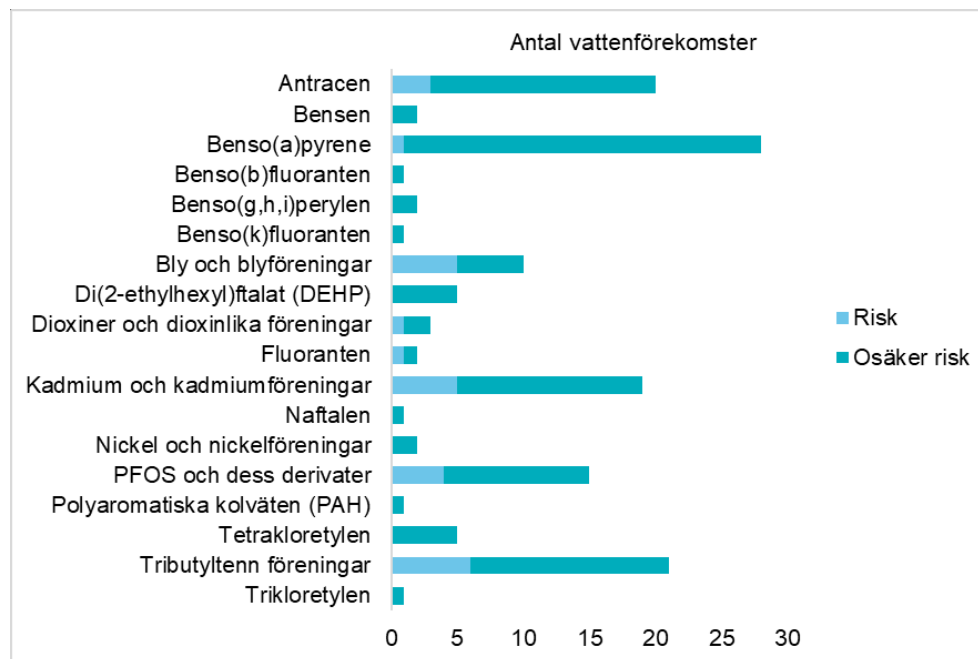


Diagram 20 Riskbedömning med avseende på prioriterade ämnen inom kemisk status för sjöar i Södra Östersjöns vattendistrikt. Höjden på staplarna anger antal vattenförekomster som bedöms ha en risk eller osäker risk för vardera ämne. Data från VISS 2020-09-01.

Riskbedömning med avseende på särskilda förorenande ämnen inom ekologisk status för vattendrag i Södra Östersjöns vattendistrikt.

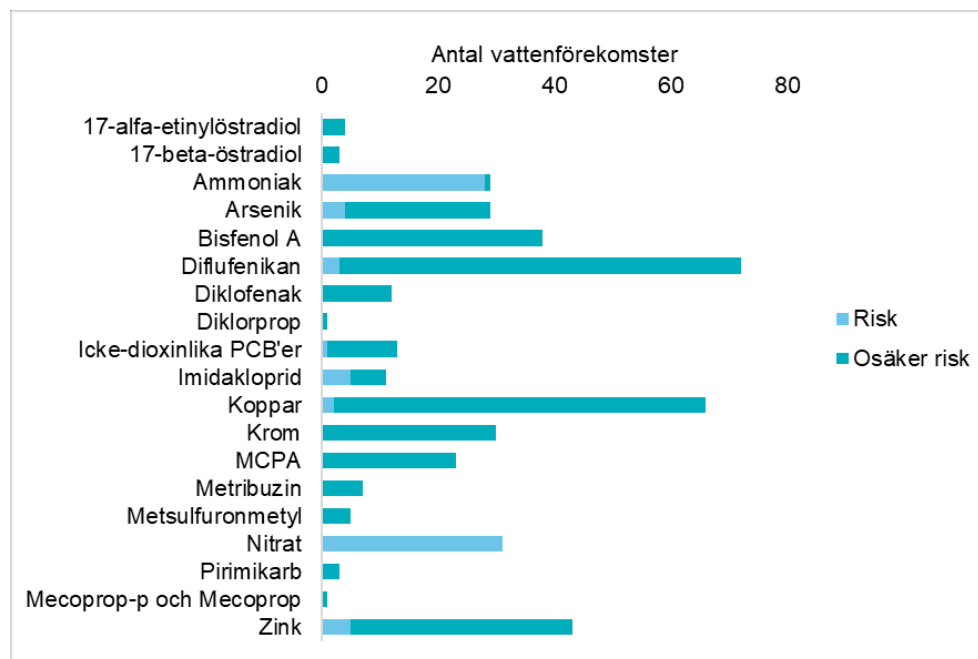


Diagram 21 Riskbedömning med avseende på särskilda förorenande ämnen inom ekologisk status för vattendrag i Södra Östersjöns vattendistrikt. Höjden på staplarna anger antal vattenförekomster som bedöms ha en risk eller osäker risk för vardera ämne. Data från VISS 2020-09-01.

Riskbedömning med avseende på prioriterade ämnen inom kemisk status för kustvatten i Södra Östersjöns vattendistrikt.

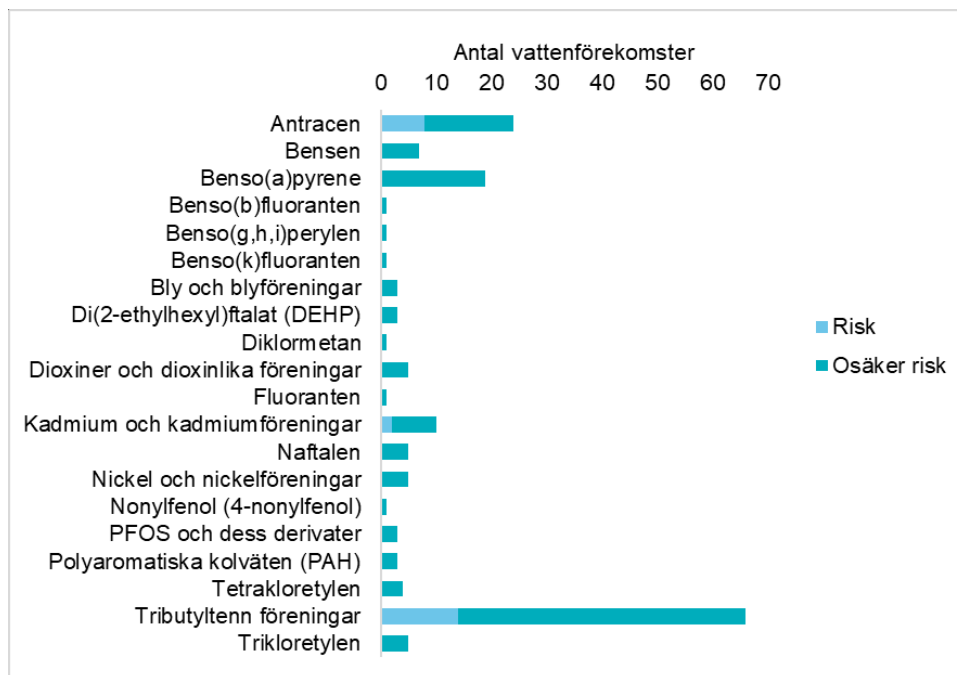


Diagram 22 Riskbedömning med avseende på prioriterade ämnen inom kemisk status för kustvatten i Södra Östersjöns vattendistrikt. Höjden på staplarna anger antal vattenförekomster som bedöms ha en risk eller osäker risk för vardera ämne. Data från VISS 2020-09-01.

Riskbedömning med avseende på särskilda förorenande ämnen inom ekologisk status för sjöar i Södra Östersjöns vattendistrikt.

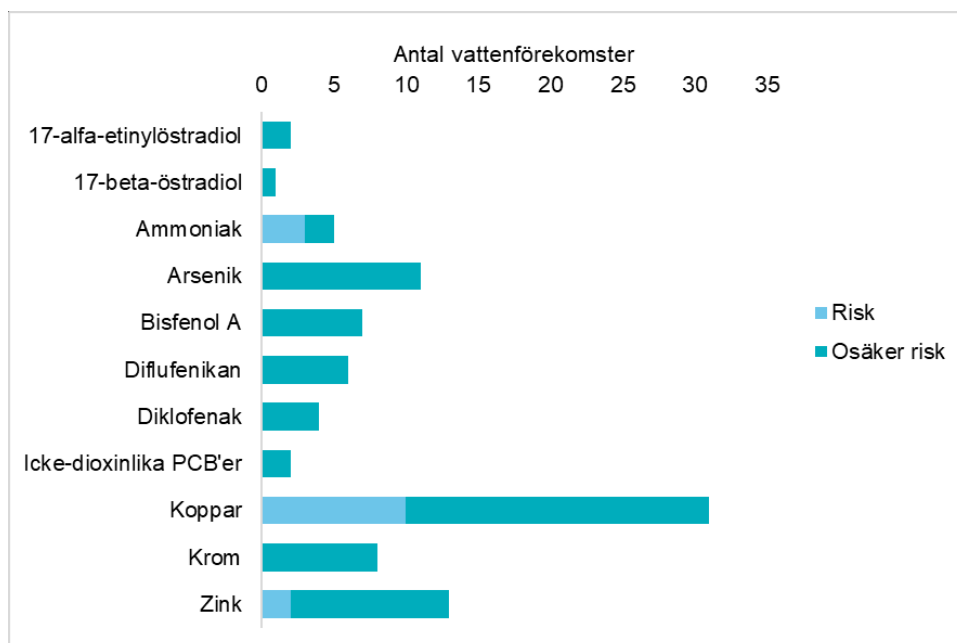


Diagram 23 Riskbedömning med avseende på särskilda förorenande ämnen inom ekologisk status för sjöar i Södra Östersjöns vattendistrikt. Höjden på staplarna anger antal vattenförekomster som bedöms ha en risk eller osäker risk för vardera ämne. Data från VISS 2020-09-01.

Riskbedömning med avseende på särskilda förorenande ämnen inom ekologisk status för kustvatten i Södra Östersjöns vattendistrikt.

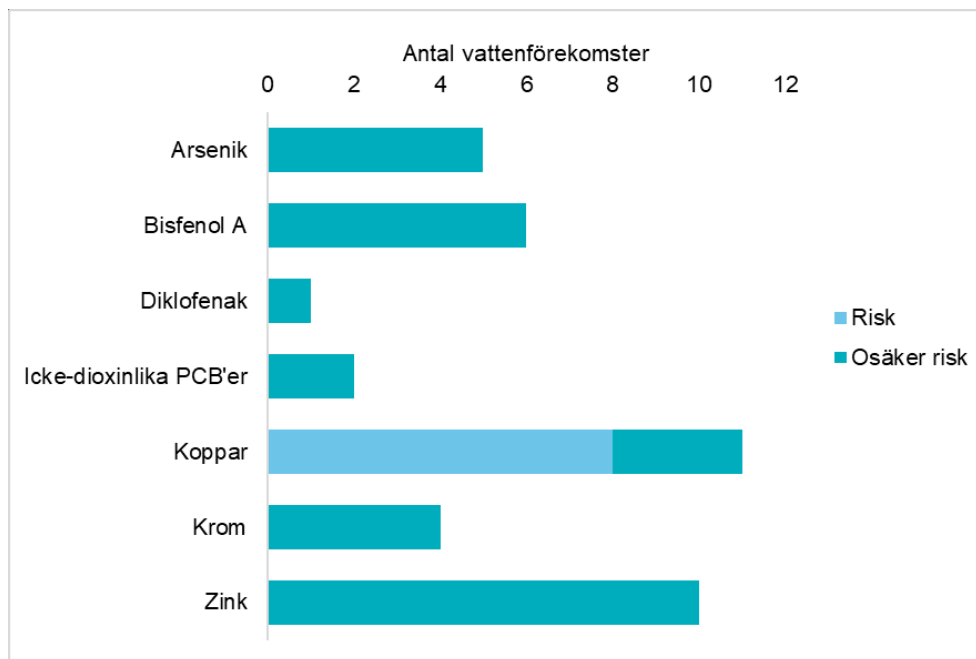


Diagram 24 Riskbedömning med avseende på särskilda förorenande ämnen inom ekologisk status för kustvatten i Södra Östersjöns vattendistrikt. Höjden på staplarna anger antal vattenförekomster som bedöms ha en risk eller osäker risk för vardera ämne. Data från VISS 2020-09-01.

De många bedömningarna till osäker risk visar att det finns ett stort behov av ytterligare övervakning av ämnen där det finns en utpekad betydande påverkan, men där övervakningsdata saknas idag. Det behövs övervakning i flera vattenförekomster, men också av fler ämnen, jämfört med den övervakning som ligger till grund för statusklassificering och riskbedömning idag.

Riskbedömning för varje enskild vattenförekomst finns i databasen VISS (<https://viss.lansstyrelsen.se/>).

3.7 Försurning

I Sverige har försurade vattendrag och sjöar kalkats sedan 1980-talet. Detta görs för att återställa och upprätthålla rätt pH-värde. Försurning påverkar många vattenlevande organismer negativt. Idag är graden av försurning mycket lägre än den var för 30 år sedan, men kalkning behövs fortfarande på många håll, bland annat för att fisk och flodpärlmussla ska kunna fortplanta sig. De flesta vatten som är påverkade av försurning kalkas.

I vattenförekomster som inte är kalkade har påverkansanalys utförts med försurningsmodellen MAGIC (IVL Svenska miljöinstitutet, 2020). En pH-minskning med mer än 0,4 enheter jämfört med det naturliga förindustriella tillståndet indikerar betydande påverkan. I kalkade vattenförekomster blir modellberäkningar mycket osäkra. Samtliga kalkade vattenförekomster har därför bedömts som påverkade av försurning.

Påverkanskällor: Orsaker till försurning

En påverkanskälla är det som orsakar ett miljöproblem. Nedan beskriver vi försurning som sker till följd av mänsklig påverkan.

Försurning till följd av luftburna föroreningar (atmosfärisk deposition)

Samtliga vattenförekomster som bedömts som påverkade av försurning i analysen har antagits varit påverkade av luftburna föroreningar, det vill säga atmosfärisk deposition av försurande ämnen. De ämnen som främst bidrar till att försura mark och vatten är svavel- och kväveoxider. Depositionen kan antingen ske genom nederbörd (våtdeposition) eller i form av luftburna partiklar som fångas upp av träd och vegetation (torrdeposition).

Deposition av svaveloxider kommer främst från förbränning av kol och olja, där utländska utsläpp samt sjöfart är de största källorna. Historiskt sett är deposition av svaveloxider den enskilt största orsaken till försurning av vatten, men denna deposition har minskat med över 80 procent sedan 1990. Depositionen av kväveoxider har däremot inte minskat lika mycket. Kväveoxider bildas vid all form av förbränning, och depositionen kommer till större andel från inhemska källor, till exempel biltrafik.

Även om försurning till följd av deposition har minskat betydligt under de senaste decennierna, kan återhämtningen i vissa fall vara mycket långsam. Därför kvarstår effekterna från historiska deposition fortfarande i många av våra vatten.

I Södra Östersjöns vattendistrikt bedöms 316 vattenförekomster vara påverkade av försurning från atmosfärisk deposition.

Försurning till följd av skogsbruk

Ett aktivt skogsbruk kan verka försurande på mark och vatten då träden innehåller ämnen som ökar markens och vattnets motståndskraft mot försurande deposition. Det handlar främst om kalcium, magnesium och kalium. När skogen avverkas och skördas riskerar marken att på sikt bli utarmad på dessa ämnen. I och med en ökande efterfrågan på biobränslen har uttaget av biomassa i form av grenar och toppar (grot) ökat. Det kan öka försurningen i områden där vittringen är låg. Påverkan från skogsbruk blir också större i södra Sverige där tillväxttakten är högre, vilket ger ett större uttag av biomassa över tid.

I Södra Östersjöns vattendistrikt bedöms 150 vattenförekomster vara påverkade av försurning från skogsbruk.

Statusklassificering

Länsstyrelsernas beredningssekretariat har utfört statusklassificeringen på olika sätt för okalkade och kalkade vattenförekomster. För okalkade vattenförekomster har de gjort statusklassningen enligt gällande bedömningsgrunder (Vattenmyndigheterna, 2019a). För kalkade vattenförekomster har de gjort statusklassningen utifrån hur målen för kalkningen blivit uppfyllda: Om kalkningsmålen blivit uppfyllda under den gångna sexårscykeln har statusen satts till god, i annat fall till måttlig.

Sjöar och vattendrag

I Södra Östersjöns vattendistrikt har parametern Försurning klassats till sämre än god för tio sjöar och 56 vattendrag. Därtill har fem sjöar klassats till sämre än god status med avseende

på bottenfaunaindex MILA och 25 vattendrag klassats till sämre än god status med avseende på kiselalgsindex ACID.

Förändringar sedan förra sexårscykeln

Till skillnad från statusklassningen i den förra sexårscykeln (2009–2015), betraktas en framgångsrikt kalkad vattenförekomst nu som åtgärdad. Den klassas till god status förutsatt att kalkningsmålen uppfylls. Det är därför svårt att jämföra statusklassning i de olika sexårscyklerna när det gäller försurning.

I Södra Östersjöns vattendistrikt har status försämrats från god till måttlig status för parametern Försurning för ett vattendrag.

Riskbedömning

I riskbedömningen har samtliga kalkade vatten bedömts vara i risk, oavsett utfallet i statusklassningen. Detta eftersom god status förutsätter att åtgärden att kalka upprätthålls kontinuerligt. Okalkade vatten har riskbedömts enligt gällande föreskrifter.

I Södra Östersjöns vattendistrikt har 93 sjöar och 146 vattendrag bedömts vara i risk att inte uppnå god ekologisk status med avseende på försurning. Ytterligare tre sjöar och tolv vattendrag har bedömts vara i osäker risk. I jämförelse bedömdes 122 sjöar och 176 vattendrag ha miljöproblemet försurning i förvaltningscykel 2009–2015.

3.8 Klorid och sulfat i grundvatten

Påverkanskällor: Orsaker till klorid och sulfat i grundvatten

En påverkanskälla är det som orsakar ett miljöproblem.

Klorid

Förhöjda halter av klorid i grundvattnet kan vara orsakade av människan. Det är oftast vägsaltning, dåligt utformad rening av enskilda avlopp eller lakvatten från avfallsdeponier som orsakar de förhöjda halterna (SGU, 2013). Överuttag av vatten kan i vissa områden, främst kustområden, orsaka förhöjda halter av klorid i borrhållsbrunnar under sommarsäsongen. Förhöjda halter av klorid i grundvatten ger problem med saltsmak på dricksvatten och korrosion i vattenledningar. Även ekosystem som är beroende av grundvatten kan påverkas.

Vägsaltning bedöms vara den största påverkanskällan till klorid i grundvatten och den ger upphov till betydande påverkan i 98 vattenförekomster i distriktet. Sett till samtliga påverkanstyper bedöms 135 vattenförekomster kunna vara påverkade (VISS-uttag 2020-09-01).

Sulfat

Förhöjda halter av sulfat kopplas bland annat samman med gruvverksamhet och med överuttag av vatten vilket leder till saltvatteninträngning. I många fall är källan till förhöjda halter av sulfat okänd.

Statusklassificering

Klorid

Nio vattenförekomster har otillfredsställande status (VISS-uttag 2020-09-01). Anledningen till de förhöjda halterna tros vara vägsaltning och saltvatteninträngning i samband med för höga vattenuttag.

Sulfat

Sex vattenförekomster har otillfredsställande status på grund av för höga halter av sulfat. Det är i de flesta fall oklart vad som är källan till de förhöjda sulfathalterna. På Gotland kopplas de förhöjda sulfathalterna till inträngande reliktsaltvatten i samband med uttag av vatten. I ett annat fall handlar det om att processvatten från gruvverksamhet påverkar grundvattenförekomsten (VISS-uttag 2020-09-01).

Förändringar jämfört med perioden 2009–2015

Klorid

Antalet grundvattenförekomster med otillfredsställande status med avseende på klorid har ökat från tre till nio. Förändringen beror i de flesta fall på ändringar i övervakningen. I ett fall handlar det om försämrad vattenkvalitet, men det ska då tas i beaktande att tillförlitligheten hos bedömningen under perioden 2010–2015 var låg (VISS-uttag 2020-09-01).

Sulfat

Antalet grundvattenförekomster med otillfredsställande status med avseende på sulfat har ökat från tre till sex. Förändringen beror på ändringar i övervakningen och på ändrade metoder för bedömning av status. Under perioden 2016–2021 klassas vattenförekomsten till otillfredsställande status oavsett anledningen till förhöjda halter. Under perioden 2010–2015 fick några vattenförekomster god status trots halter över riktvärdet, eftersom man bedömde att det handlade om naturliga bakgrundshalter (VISS-uttag 2020-09-01).

Riskbedömning

Klorid

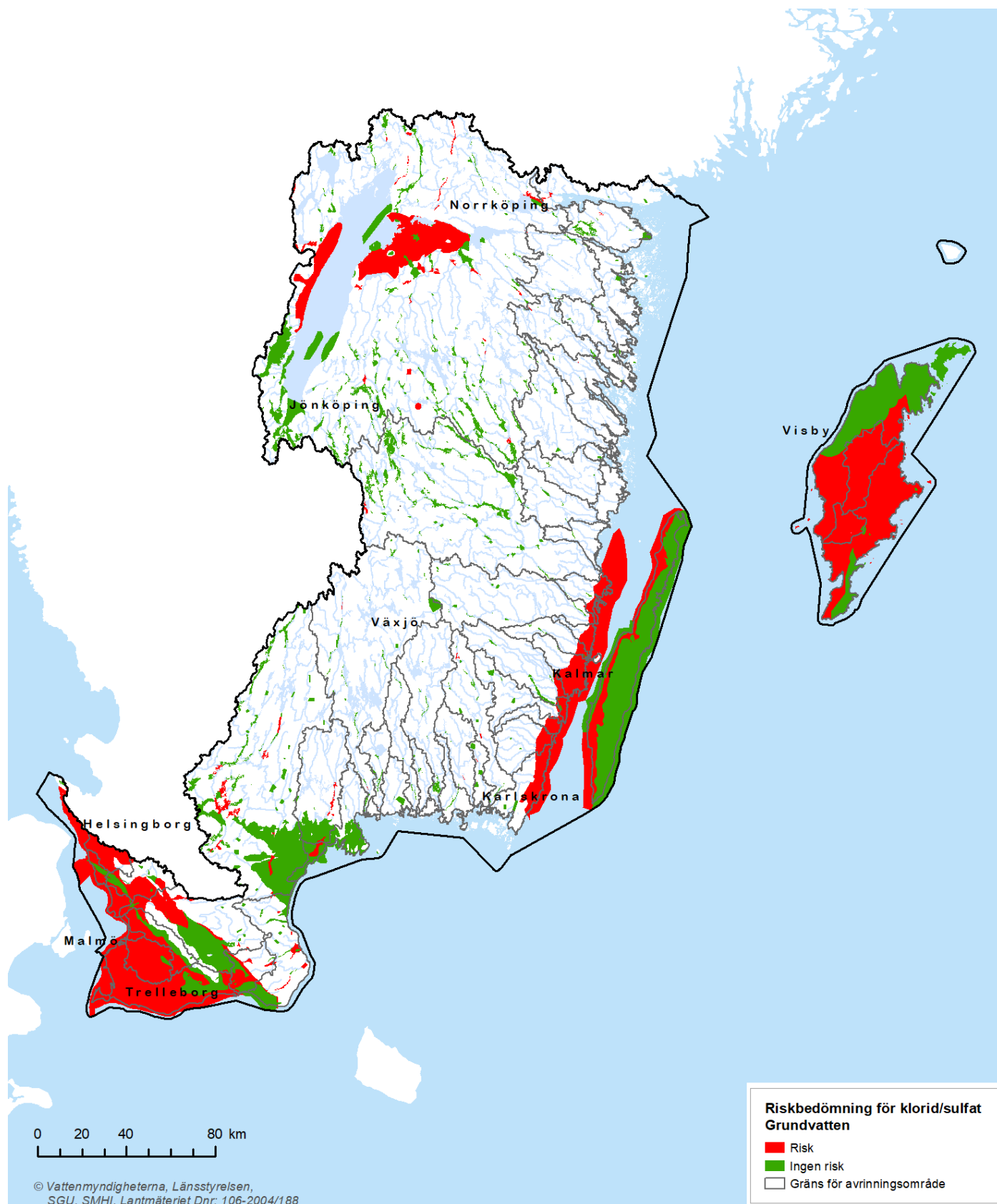
122 vattenförekomster riskerar att ha otillfredsställande status (Karta 11). Dessa behöver operativ övervakning för att verifiera påverkan. Fyra av dem behöver åtgärder direkt.

Risk för förhöjda halter av klorid på grund av vattenuttag redovisas i kapitel 3.10 Förändrade grundvattennivåer.

Sulfat

29 grundvattenförekomster riskerar att ha otillfredsställande status (Karta 11). Dessa behöver operativ övervakning för att verifiera påverkan och åtta behöver åtgärder direkt (VISS-uttag 2020-09-01).

Riskbedömning för klorid och sulfat i grundvatten.



Karta 11 Riskbedömning för klorid och sulfat i grundvatten i Södra Östersjöns vattendistrikt.

3.9 Kväveföreningar och fosfat i grundvatten

Påverkanskällor: Orsaker till kväveföreningar och fosfat i grundvatten

En påverkanskälla är det som orsakar ett miljöproblem.

Diffust läckage från jordbruksmark bedöms vara den största källan till kväveföreningar (nitrat, nitrit och ammonium) i grundvatten och ger upphov till betydande påverkan i 143 vattenförekomster i distriktet. Sett till alla påverkanstyper bedöms 151 vattenförekomster kunna vara påverkade. I något enstaka fall utgörs påverkan av fosfat (VISS-uttag 2020-09-01).

Statusklassificering

En grundvattenförekomst har otillfredsställande status med avseende på nitrat. Diffust läckage från jordbruksmark är den troligaste påverkanskällan (VISS-uttag 2020-09-01).

Förändringar sedan 2016

Antalet grundvattenförekomster med otillfredsställande status med avseende på kväveföreningar eller fosfat har ökat från en till två. En vattenförekomst som hade otillfredsställande status under perioden 2010–2015 har dock god status under perioden 2016–2021. Det har tillkommit två grundvattenförekomster som har otillfredsställande status. Förändringen beror i båda fallen på ändringar i övervakningen. (VISS-uttag 2020-09-01)

[Till den slutliga versionen av förvaltningsplanen kommer vi att utveckla texten om vad förändringen beror på.]

Riskbedömning

151 vattenförekomster riskerar att ha otillfredsställande status. Dessa behöver operativ övervakning för att verifiera påverkan. Tre av dem behöver åtgärder direkt (VISS-uttag 2020-09-01).

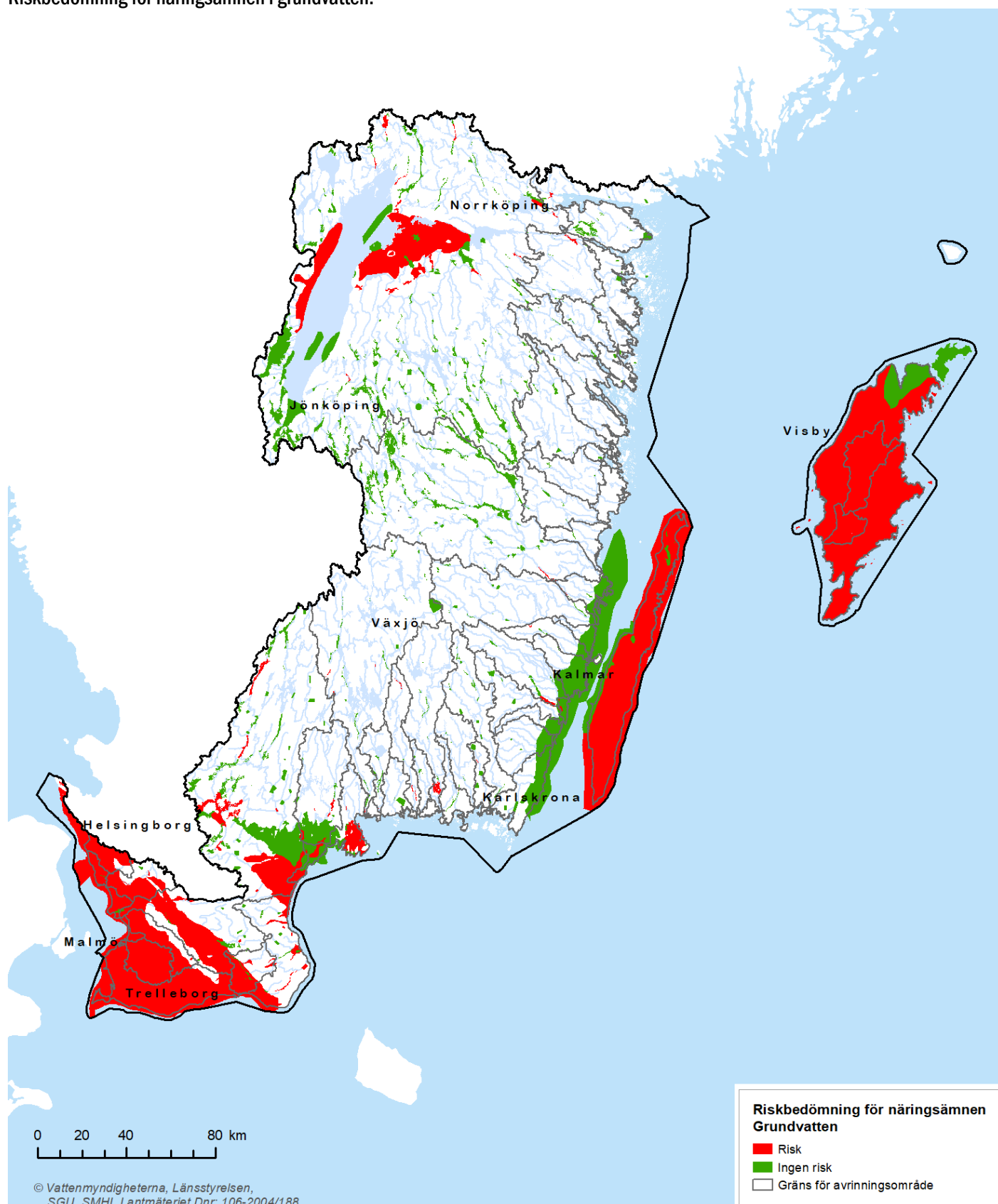
3.10 Förändrade grundvattennivåer

Påverkanskällor: Orsaker till förändrade grundvattennivåer

En påverkanskälla är det som orsakar ett miljöproblem.

Generellt sett är tillgången på grundvatten god i hela distriktet, men lokalt kan det uppstå vattenbrist vid varma och torra perioder. Flera av åren sedan 2016 har varit ovanligt torra vilket återspeglas både i statusklassificeringen och i riskbedömningen. Vattenuttag sker bland annat för vattenanvändning i jordbruk, allmän eller enskild dricksvattentäkt och inom industrin. Vid för stora vattenuttag i områden nära kusten eller i områden med relikt saltvatten kan grundvattenförekomsten få höga halter av klorid och sulfat. Då vattenflödena ändras kan även förorenat vatten riskera att tränga in och orsaka problem med vattenkvaliteten. Täktverksamhet, gruvverksamhet, återställning av dagbrott, utdikning av våtmarker och skogsavverkning kan orsaka förändringar i grundvattennivåerna.

Riskbedömning för näringsämnen i grundvatten.



Karta 12 Riskbedömning för näringsämnen i grundvatten i Södra Östersjöns vattendistrikt.

Hårdgjord yta hindrar den naturliga påfyllningen av grundvattenmagasinen, framför allt i städer med stor andel hårdgjorda ytor. På sikt kan det medföra en betydande sänkning av grundvattennivån. Klimatförändringar leder till problem med förändrade grundvattennivåer, både torka och översvämningar. Problemen med låga grundvattennivåer berör mest sydöstra Sverige, men även i övriga landet kan förändrade grundvattennivåer innebära problem för dricksvattenförsörjningen. Nivåförändringar kan också leda till ändrade strömningsriktningar inom en grundvattenförekomst. Det kan i sin tur innebära att föroreningar börjar transporteras mot en dricksvattenbrunn där flödesriktningen tidigare var riktad bort från brunnen. Betydande påverkan finns på 106 av distriktets grundvattenförekomster. Påverkan kommer framförallt från vattenuttag till allmän dricksvattenförsörjning, men även från vattenuttag till enskild dricksvattenförsörjning och till jordbruk. (VISS-uttag 2020-09-01)

Påverkan på terrestra ekosystem

Grundvattenberoende terrestra ekosystem är ekosystem på land som är beroende av utflödande grundvatten eller en viss grundvattennivå för att fungera (SGU, 2019). Olika typer av våtmarker eller källor är exempel på grundvattenberoende terrestra ekosystem. Huruvida dessa grundvattenberoende terrestra ekosystem påverkas negativt av rådande grundvattennivåer har utretts. I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 13 identifierade grundvattenberoende terrestra ekosystem som är negativt påverkade till följd av kvantitativ påverkan på en grundvattenförekomst. (VISS-uttag 2020-06-01)

Statusklassificering

18 vattenförekomster har otillfredsställande kvantitativ status. Ingen av vattenförekomsterna som har otillfredsställande kvantitativ status påverkar ett grundvattenberoende ekosystem. (VISS-uttag 2020-09-01)

Förändringar sedan 2016

Antalet grundvattenförekomster med otillfredsställande status med avseende på kvantitet har ökat från sju till 18 sedan perioden 2010–2015. Förändringen beror dels på en verklig försämring i vattenmiljön, dels på ändrade metoder för bedömning av status. (VISS-uttag 2020-09-01)

Riskbedömning

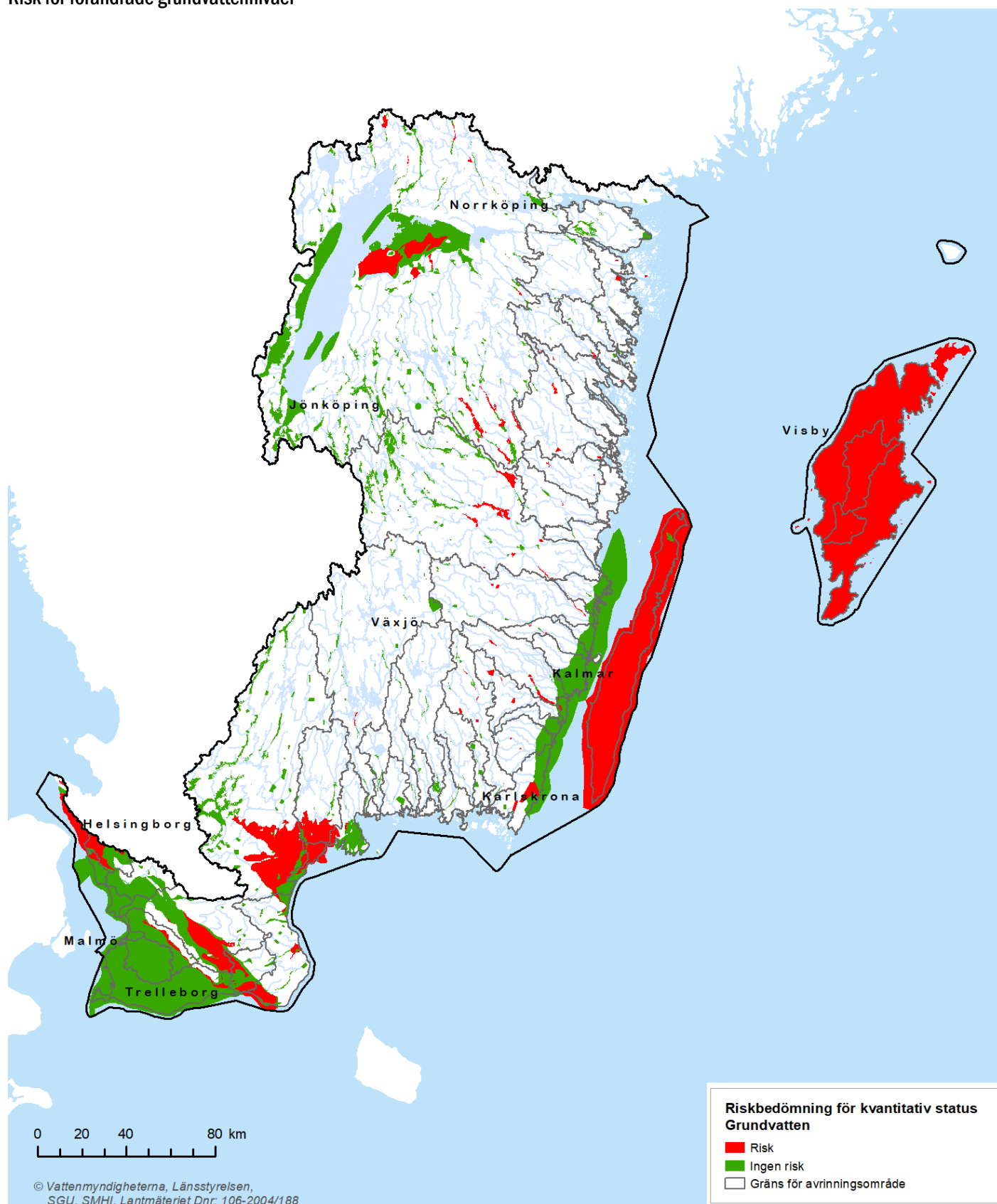
106 vattenförekomster riskerar att ha otillfredsställande status. Dessa behöver operativ övervakning för att verifiera påverkan. 77 av dem behöver åtgärder direkt. (VISS-uttag 2020-09-01)

För att en grundvattenförekomst ska nå god kvantitativ status får det enligt vattendirektivet inte finnas mänsklig påverkan på grundvattenförekomsten som leder till betydande skada på ett grundvattenberoende terrestert ekosystem.

I Södra Östersjöns vattendistrikt riskerar 13 grundvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormen god kvantitativ status på grund av påverkan på grundvattenberoende terrestra ekosystem. Påverkan utgörs främst av vattenuttag till dricksvatten, jordbruket och industrier.

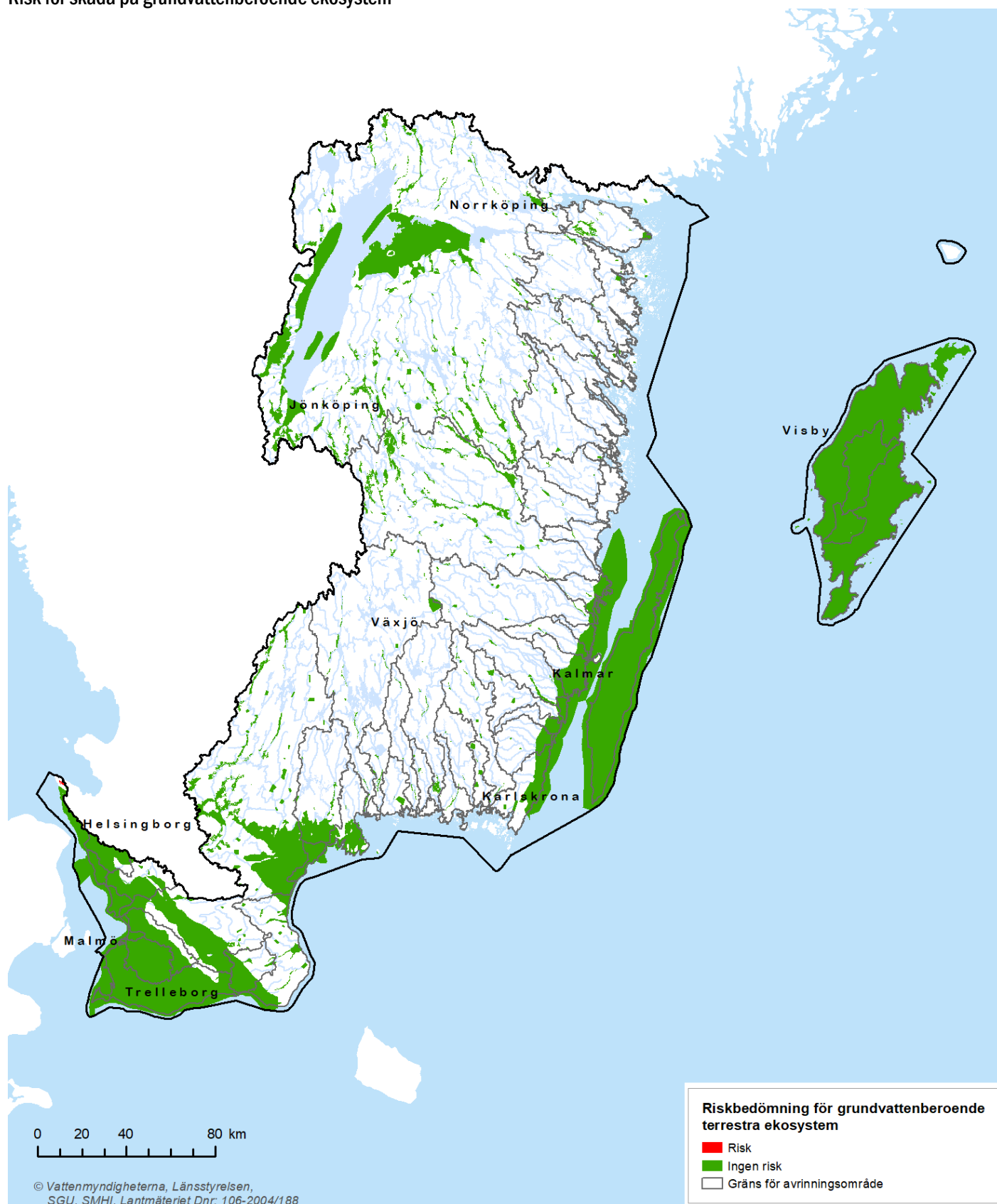
Vattenförekomsterna behöver operativ övervakning för att verifiera påverkan och en av dem behöver åtgärder direkt.

Risk för förändrade grundvattennivåer



Karta 13 Riskbedömning för förändrade grundvattennivåer i Södra Östersjöns vattendistrikt.

Risk för skada på grundvattenberoende ekosystem



Karta 14 Riskbedömning för skada på förbundna landmiljöer i Södra Östersjöns vattendistrikt.

3.11 Övergripande grundvattenstatus

För att bedöma grundvattenförekomsternas tillstånd gör länsstyrelsernas beredningssekretariat en klassificering av kemisk och kvantitativ status. De klassificerar utifrån resultat från mätningar av kemiska parametrar och information om kvantitativ påverkan, som de utvärderar med bedömningsgrunder från SGU (SGU, 2018). Mer information om hur statusklassificeringen genomförs och vilket underlag som används finns i avsnitt 3.1 Statusklassificering och i kompletterande riktlinjer om statusklassificering och riskbedömning av grundvatten (Vattenmyndigheterna, 2020a).

Kvantitativ status

Av vattendistriktets 702 grundvattenförekomster har 18 bedömts ha otillfredsställande kvantitativ status (Diagram 25). I avsnitt 3.10 Förändrade grundvattennivåer kan du läsa mer om anledningarna till att den kvantitativa statusen är påverkad. (VISS-uttag 2020-09-01)

Statusbedömningarnas tillförlitlighet

Tillförlitligheten hos bedömningarna av god kvantitativ status är generellt god eftersom det sällan finns betydande påverkan på kvantiteten. Även bedömningarna av otillfredsställande kvantitativ status är generellt god, eftersom det krävs kunskap om att påverkan på kvantiteten har effekt på grundvattentillgången för att statusen ska anses vara otillfredsställande (Diagram 25).

Tillförlitligheten hos kvantitativ status

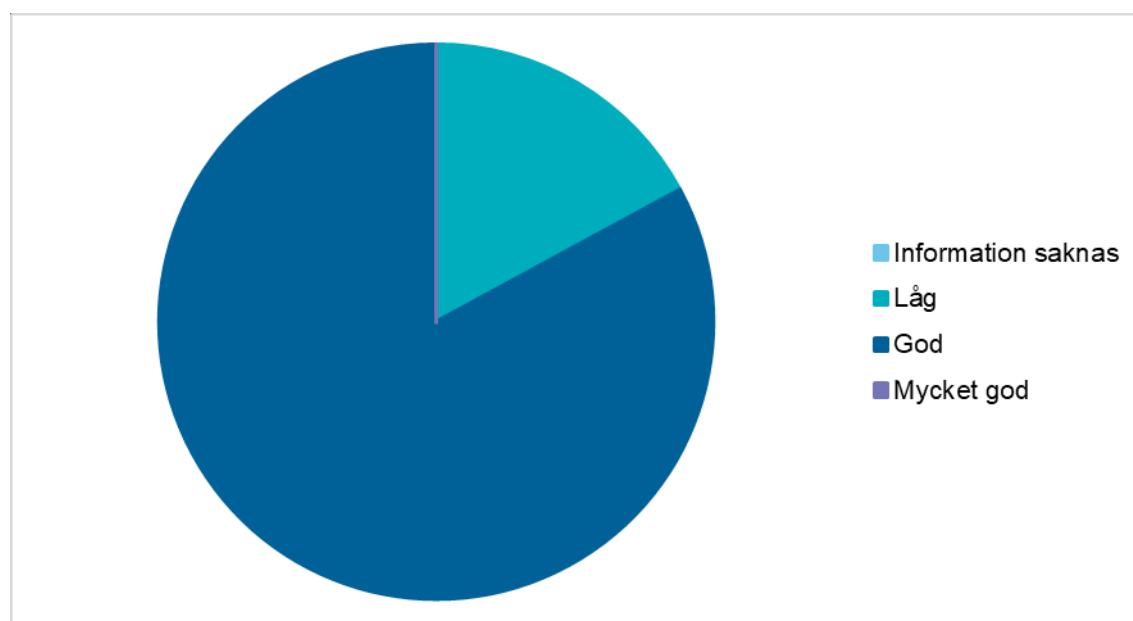
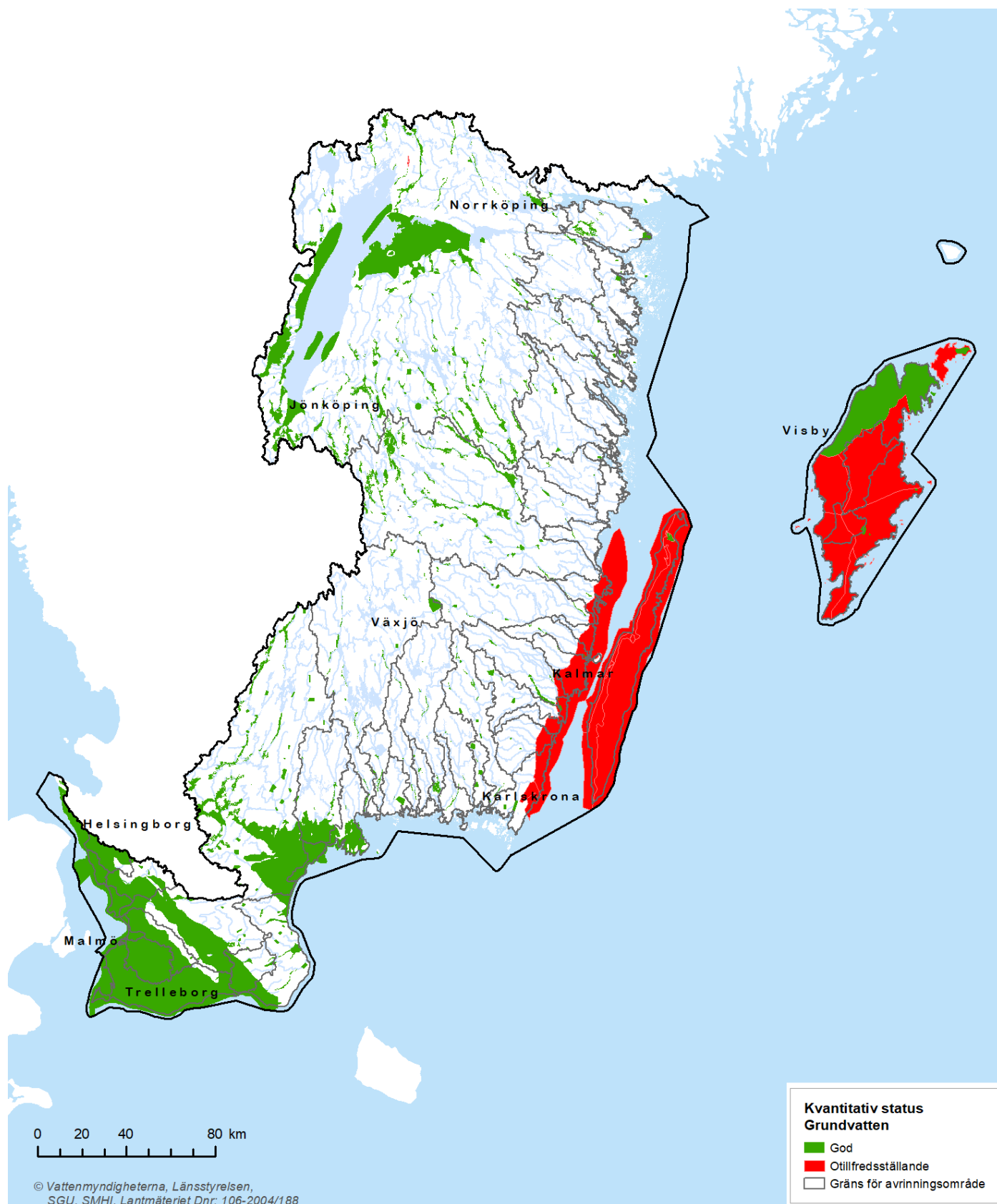


Diagram 25 Tillförlitlighet hos bedömningarna av kvantitativ status i Södra Östersjöns vattendistrikt. Data från VISS 2020-09-01.

Förändringar i kvantitativ status sedan 2016

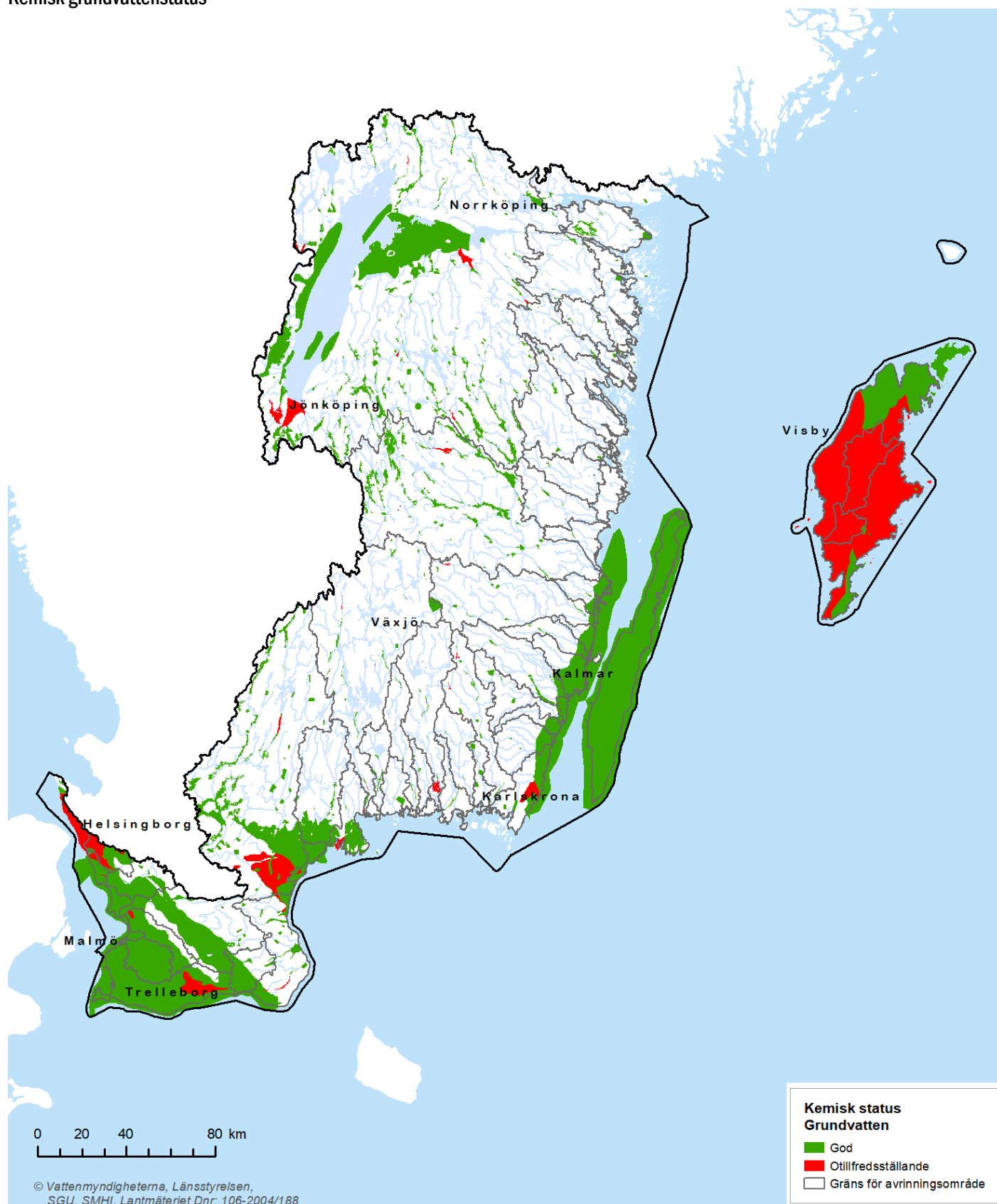
Förändringar i kvantitativ status mellan perioderna 2010–2015 och 2016–2021 finns att läsa om i avsnitt 3.10 Förändrade grundvattennivåer.

Kvantitativ status i distriktet



Karta 15 Kvantitativ grundvattenstatus i Södra Östersjöns vattendistrikt.

Kemisk grundvattenstatus



Karta 16 Kemisk grundvattenstatus i Södra Östersjöns vattendistrikt.

Kemisk status

Av vattendistriktets 702 grundvattenförekomster har 36 bedömts ha otillfredsställande kemisk status (Diagram 26). Det är främst förhöjda halter av bekämpningsmedel, klorid, arsenik och PFAS₁₁ som orsakar otillfredsställande status. I avsnitt 3.6 Miljögifter, 3.8 Klorid och sulfat i grundvatten och 3.9 Kväveföreningar och fosfat i grundvatten finns mer information om anledningarna till att den kemiska statusen är påverkad.

Statusbedömningarnas tillförlitlighet

Eftersom de flesta grundvattenförekomster inte är påverkade i någon betydande grad av mänsklig verksamhet anses de ha god status med god tillförlitlighet. Tillförlitligheten i statusbedömningen sjunker om vattenförekomsten bedöms vara utsatt för betydande påverkan och det saknas tillräckliga mätdata som bekräftar att förekomsten är påverkad.

Tillförlitlighet hos kemisk status

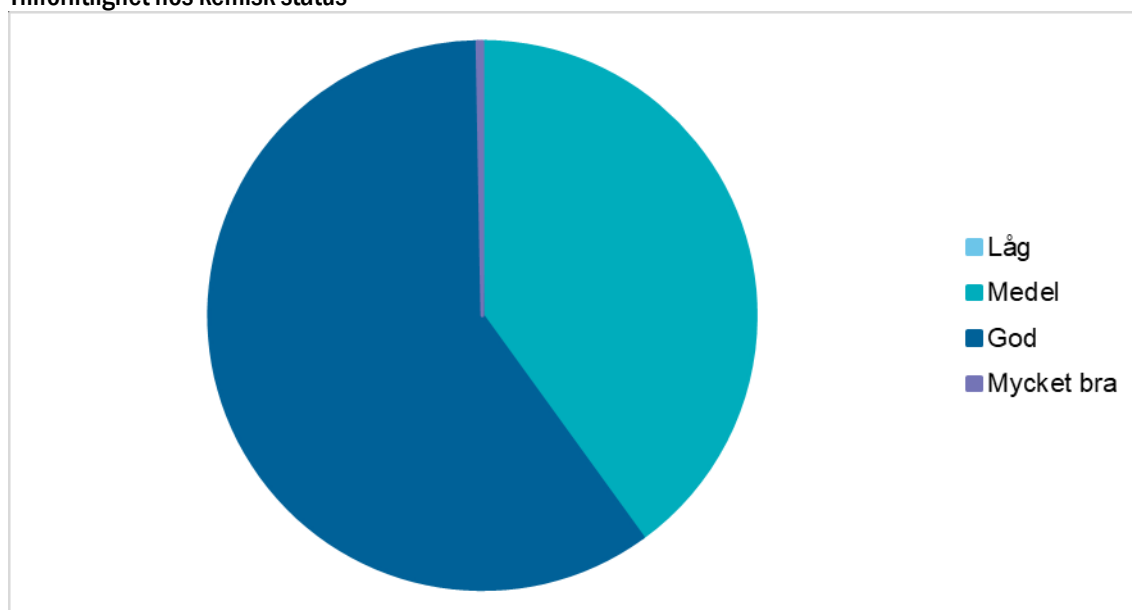


Diagram 26 Tillförlitlighet hos bedömningarna av kemisk status i Södra Östersjöns vattendistrikt. Data från VISS 2020-09-01.

Förändringar i kemisk status sedan 2016

Av vattendistriktets 19 grundvattenförekomster som hade otillfredsställande kemisk status under den perioden, så har 5 förbättrat sin status och 13 bedöms fortfarande ha otillfredsställande kemisk status. Det har tillkommit 19 grundvattenförekomster som har otillfredsställande status. I avsnitten 3.6 Miljögifter, 3.8 Klorid och sulfat i grundvatten och 3.9 Kväveföreningar och fosfat i grundvatten finns mer information om vad förändringarna i kemisk status beror på.

Lokala riktvärden

Vattenmyndigheterna har i samverkan med berörda beredningssekretariat och SGU tagit fram lokala riktvärden på grund av naturligt höga bakgrundshalter i några vattenförekomster. I Södra Östersjöns vattendistrikt gäller det bly i vattenförekomsten Vik i Skåne län.

Vattenmyndigheterna har i samverkan med berörda beredningssekretariat och SGU även tagit fram lokala riktvärden för grundvattenförekomster som påverkar ett akvatiskt ekosystem negativt.

3.12 Övergripande ytvattenstatus

Ekologisk status

Den ekologiska statusen är en sammanvägning av klassificeringen per miljöproblem och ger en övergripande bild av miljötillståndet i vattenförekomsten. Södra Östersjöns vattendistrikt har 1862 naturliga ytvattenförekomster, det vill säga vattenförekomster som inte är kraftigt modifierade (KMV) eller konstgjorda (KV). Av dessa har 80 procent bedömts ha sämre än god ekologisk status. Läs mer om anledningarna till att statusen är påverkad i avsnitt 3.4 Övergödning, 3.6 Miljögifter (delarna om särskilda förorenande ämnen) 3.5 Fysiska förändringar och 3.7 Försurning.

En sammanställning av resultaten från klassificeringen av ekologisk status för samtliga ytvattenkategorier visas i Tabell 30 och i Diagram 27.

Statusbedömningarnas tillförlitlighet

Vid sammanvägning gäller att om den ekologiska statusen är god eller hög så överförs tillförlitligheten från den parameter som med högst tillförlitlighet visar motsvarande status. Om status istället är sämre än god så överförs tillförlitligheten från den parameterbedömning som med högst tillförlitlighet visar att statusen är just sämre än god (Havs- och vattenmyndigheten, 2018b). Medelhög tillförlitlighet är den vanligast förekommande klassningen i den övergripande ekologiska statusen (Diagram 27).

Tillförlitlighet

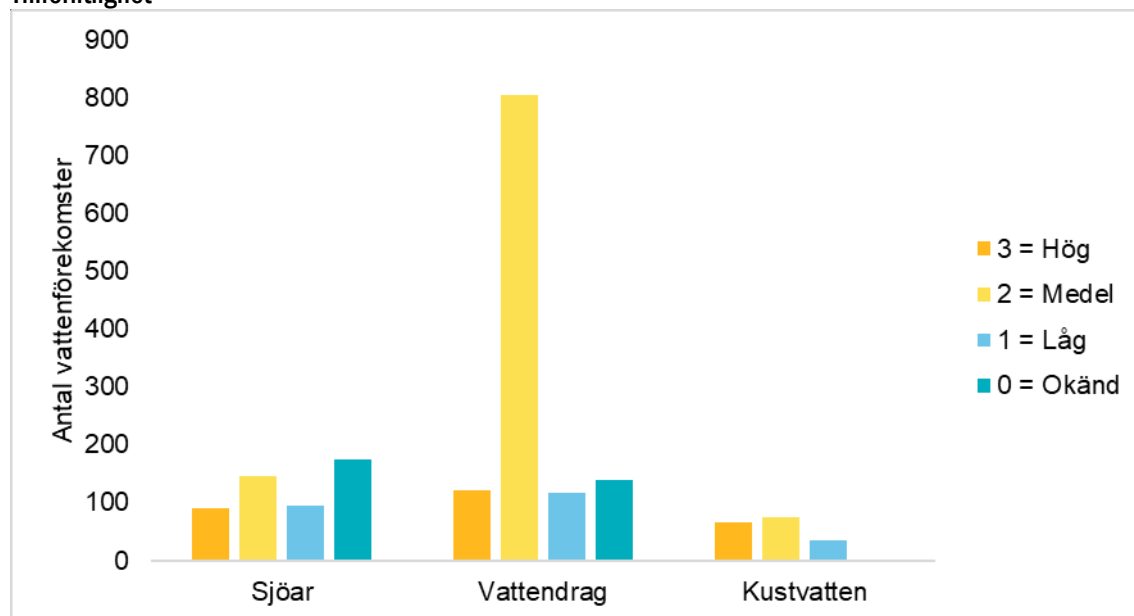
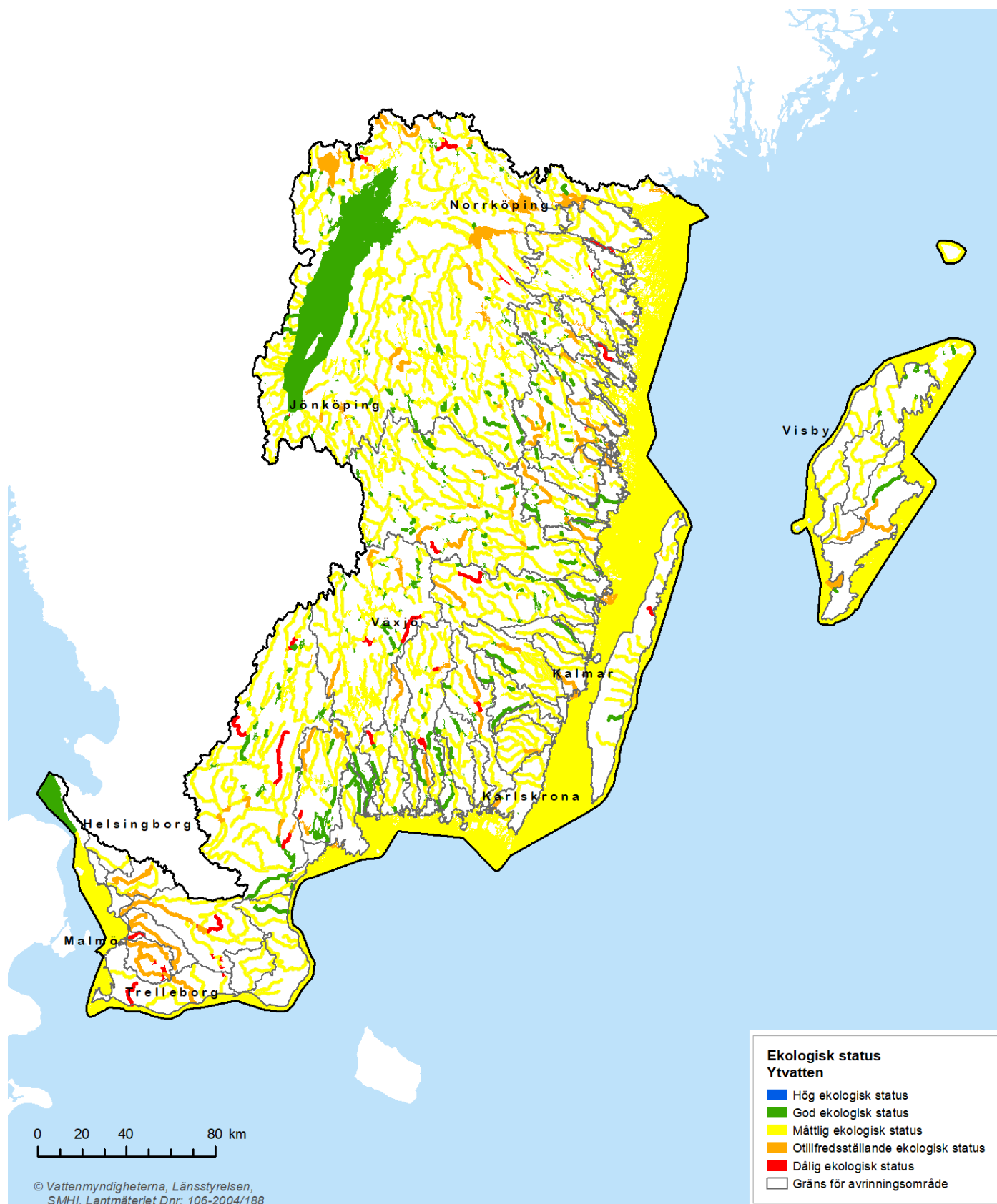


Diagram 27 Tillförlitlighetsklassning för klassificeringar av ekologisk status i sjöar, vattendrag och kustvatten i Södra Östersjöns vattendistrikt. Staplarna visar antalet vattenförekomster. Data från VISS 2020-09-01.

Övergripande ekologisk status i distriktet



Karta 17 Ekologisk status för ytvattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt.

Förändringar i ekologisk status sedan 2016

Bedömningen av status följer en annan metod än i perioden 2009–2015. Under perioden 2016–2021 statusklassificerades endast vattenförekomster med betydande påverkan och då endast utifrån de parametrar som bäst kan verifiera denna påverkan. I de vattenförekomster där det inte finns betydande påverkan bedöms den övergripande statusen till god, och inga bedömningar på parameternivå behövs.

Andelen vattenförekomster med god eller hög ekologisk status ligger på samma nivå som under perioden 2009–2015 (Tabell 30).

Ekologisk status för ytvattenförekomster

	Sjöar 2009–2015	Vattendrag 2009–2015	Kust 2009–2015	Sjöar 2016–2021	Vattendrag 2016–2021	Kust 2016–2021
Hög	2	0	0	0	1	0
God	213	120	0	215	151	1
Måttlig	223	749	139	237	908	160
Otillfredsställande	41	125	35	35	95	15
Dålig	15	29	4	19	23	2
Totalt antal vattenförekomster i distriktet	494	1023	178	506	1178	178

Tabell 30 Ekologisk status för ytvattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt under perioderna 2009–2015 och 2016–2021. Vattenförekomster som har förklarats som kraftigt modifierade eller konstgjorda ingår inte i denna tabell (se avsnitt om Kraftigt modifierade och konstgjorda vattenförekomster). Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-01.

Förändringar i indelningen av vattenförekomster kan dock påverka bilden. Om man enbart jämför ytvattenförekomster som haft samma indelning både under perioden 2010–2015 och under 2016–2021 så har 201 förbättrad och 183 försämrade status (Tabell 31).

Vattenförekomster som har förbättrad eller försämrade ekologisk status

	Sjöar	Vattendrag	Kustvatten	Totalt
Förbättrade	66	106	29	201
Försämrade	74	104	5	183

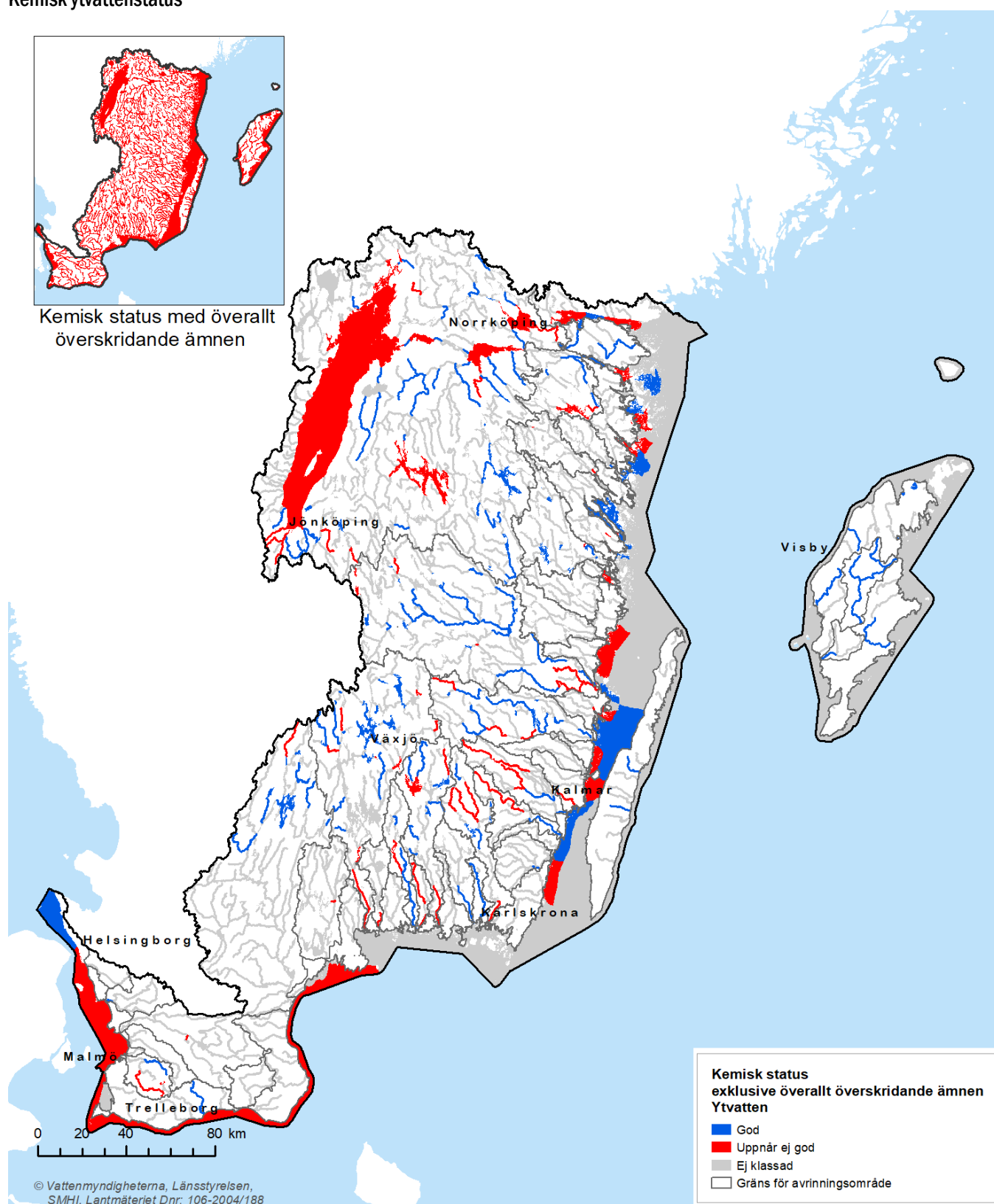
Tabell 31 Antal vattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt som har en förbättrad eller försämrade ekologisk status jämfört med föregående cykel. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-01.

Ekologisk potential

För vatten som förklarats som kraftigt modifierade (KMV) eller som konstgjorda vatten (KV), används andra benämningar på kvalitetsklasserna jämfört med de som används för naturliga vatten. Istället för ekologisk status är det den ekologiska potentialen som bedöms. Sju vattenförekomster har förklarats som konstgjorda.

[Underlag som gäller kraftigt modifierade vatten kompletteras till senare delen av samrådet med start 1 mars.]

Kemisk ytvattenstatus



Karta 18 Kemisk status för ytvattenförekomster. För att problem med andra prioriterade ämnen inte ska överskuggas av de överallt överskridande ämnena kvicksilver och PBDE, presenteras kemisk status exklusive dessa ämnen (infälld karta: kemisk ytvattenstatus inklusive kvicksilver och PBDE).

Ekologisk potential i konstgjorda vatten

	Sjöar	Vattendrag
Hög	-	-
God	-	-
Måttlig	-	7
Otillfredsställande	-	-
Dålig	-	-

Tabell 32 Ekologisk potential hos de sjöar och vattendrag som är KV i Södra Östersjöns vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-01.

Förändringar i ekologisk potential sedan 2016

[Kompletteras till senare delen av samrådet med start 1 mars].

Kemisk status

Gränsvärden för kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE) överskrids i alla vattendistriktets ytvattenförekomster. Därmed klassificeras samtliga ytvatten i distriktet till uppnår ej god status när kvicksilver och PBDE inkluderas i bedömningen.

I Södra Östersjöns vattendistrikt har 112 ytvattenförekomster bedömts ha sämre än god kemisk status exklusive kvicksilver och PBDE, se Tabell 33.

Statusbedömningarnas tillförlitlighet

Vid sammanvägning gäller att om den kemiska statusen klassificeras till uppnår ej god, ärvs tillförlitligheten från den parameter som med högst tillförlitlighet visar att statusen är sämre än god. Eftersom den kemiska statusen är sämre än god i alla vattenförekomster, med avseende på kvicksilver och PBDE, som har en klassificering med tillförlitlighet 2 (medel), har den kemiska statusen oftast 2 i tillförlitlighet. Tillförlitligheten i klassificeringar för enskilda ämnen beskrivs i avsnitt 3.6 Miljögifter.

Förändringar i kemisk status sedan 2016

Om kvicksilver och PBDE utesluts ur bedömningarna, är andelen ytvattenförekomster som inte uppnår god kemisk status högre under perioden 2016–2021 än under perioden 2010–2015 6 procent 2021 jämfört med 4 procent 2016. Dessutom är det, under åren 2016–2021, fler ämnen som bidragit till en sänkning av kemisk status. Orsakerna till detta är flera. Dels har fler mätningar gjorts sedan 2016, vilket innebär att dataunderlaget för klassificeringar har blivit bättre. Dessutom har gränsvärden och matriser för befintliga prioriterade ämnen reviderats. Under perioden 2016–2021 har också 12 nya prioriterade ämnen tillkommit.

Andelen vattenförekomster som inte uppnår god status om man bortser från ämnena kvicksilver och PBDE (som överskrider gränsvärdena överallt) har ökat med 2 procent.

Vattenförekomster med sämre än god status

	Sjöar 2009– 2015	Vatten- drag 2009– 2015	Kust 2009– 2015	Sjöar 2016– 2021	Vatten- drag 2016– 2021	Kust 2016– 2021
Antal vattenförekomster som ej uppnår god kemisk status exklusive Hg och PBDE	30	34	11	30	51	31
Totalt antal vattenförekomster i distriktet	494	1023	178	506	1189	178

Tabell 33 Antal vattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt med sämre än god status, exklusive kvicksilver och PBDE, under åren 2009–2015 och 2016–2021.

Bidragande orsaker till att den övergripande kemiska statusen har förändrats kan vara både ändrade kunskapsunderlag och metoder, såväl som verkliga ändringar i miljön. Detta beskrivs mer detaljerat i avsnitt 3.6 Miljögifter.

4 Miljöövervakning

4.1 Inledning

Olika aktörer tar prover på vatten, fisk och musslor, inventerar vattenmiljöer och analyserar regelbundet många olika biologiska och kemiska parametrar i Sveriges vatten. Exempel på sådana parametrar är artsammansättning och mängd av bottenfauna, fisk och växter, och även näringsämnen som fosfor och kväve och tungmetaller som kvicksilver och bly.

Mätningarna ger kunskap om hur vattnets tillstånd och status är i dag. Vattenmyndigheter och andra berörda kan också se var åtgärder behöver sättas in för att förbättra vattnen. Alla olika undersökningar samlas inom begreppen övervakning eller miljöövervakning.

Genom övervakning får vi också information om hur vattnets tillstånd förändras över tid. Ofta behöver vi mäta över långa tidsperioder för att kunna se om en förändring orsakas av mänsklig påverkan eller beror på naturlig variation. Övervakning sker också för att bekräfta misstänkta miljöproblem och för att följa upp effekterna av de åtgärder som är genomförda för att komma tillrätta med dessa problem.

Övervakningsprogrammet beskriver hur övervakningen hänger ihop med övrig vattenförvaltning. I denna del redovisar vi även vad som behöver utvecklas under åren 2021–2027 för att övervakningen ska ge ett bra underlag till nästa statusklassificering.

Bilagorna 8a-e Övervakningsprogram i vattendistriktet beskriver den övervakning som genomförts under 2016–2021. Det är dessa undersökningar som är grunden för genomförda statusklassificeringar och uppföljning av åtgärder. Där redovisar vi också metoder och arbetssätt för urval av stationer till övervakningsprogrammet.

Övervakning av vattnet

Övervakningen av ytvatten omfattar undersökningar av biologi, vattenkemi och miljögifter. I grundvatten undersöker vi kemiska och fysikaliska parametrar samt grundvattennivåer.

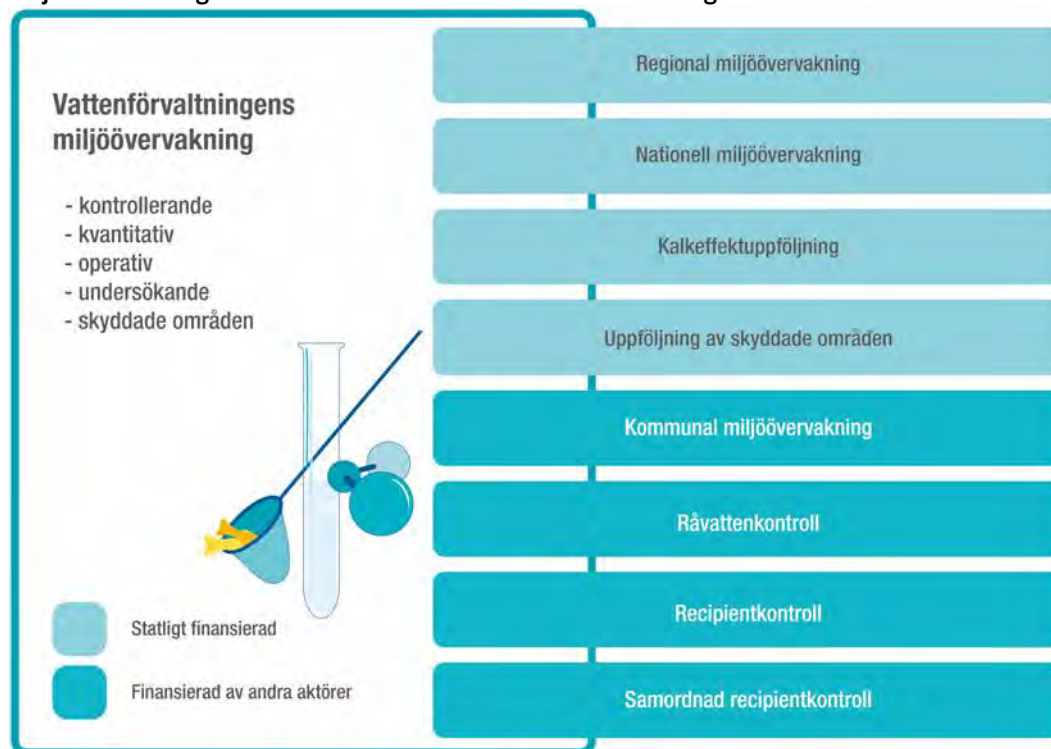
Vattenmyndigheterna genomför ingen egen övervakning. Vi är beroende av den övervakning som myndigheter, kommuner och andra organisationer genomför för att få underlag till statusklassificeringar och andra bedömningar (Figur 2). Den övervakning som dessa aktörer utför har olika syften. Förutom att den används för att bedöma långsiktiga förändringar i miljötillståndet används den också för att följa upp hur en viss verksamhet påverkar miljön.

Även utformningen av övervakningen ser olika ut beroende på vilket syfte den har. Till exempel fokuserar kalkeffektuppföljningen på parametrar som är kopplade till förurning.

Vattendirektivet pekar ut hur övervakningen ska ske för att uppfylla de krav som gäller för vattenförvaltning. Det handlar bland annat om vilka metoder som ska användas och hur ofta provtagning ska ske. Syftet är framför allt att övervakningen ska ha god kvalitet. Det ska också vara möjligt att jämföra resultaten av klassificeringar och bedömningar som gjorts i olika länder.

I Sverige reglerar två föreskrifter hur övervakningen i vattenförvaltningsarbetet ska genomföras. Det är Sveriges geologiska undersökning (SGU) föreskrifter om övervakning av grundvatten (SGU-FS 2014:1) och Havs- och vattenmyndighetens (HaV) föreskrifter om övervakning av ytvatten (HVMFS 2015:26).

Miljöundersökningar i vatten som kan användas i vattenförvaltningsarbetet



Figur 2 Vattenmyndigheten är beroende av andra aktörers miljöövervakning för att få underlag till statusklassificeringar och andra bedömningar. Aktörernas övervakning har olika syften och utformning och därför är det bara en viss del av övervakningen som kan användas i vattenförvaltningsarbetet.

Det är inte all svensk övervakning som uppfyller kraven för att få användas som underlag för klassificeringar. Men övervakning som inte uppfyller vattendirektivets krav kan ändå användas som underlag vid expertbedömningar.

I databasen Vatteninformationssystem Sverige (VISS) finns information om övervakning av vatten. Det går att se var olika övervakningsstationer finns, vad som mäts och hur ofta det mäts. Däremot lagras ingen mätdata i VISS. Resultaten hämtas hos respektive nationell datavärd som lagrar mätdata, till exempel Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI), Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) och SGU. För varje statusklassificering finns en koppling till den övervakningsstation som gett underlag till statusbedömningen.

Samarbete behövs för övervakning

Enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660), ska vattenmyndigheterna ta fram program för övervakning av landets vattenförekomster. Det ska finnas ett övervakningsprogram per vattendistrikt. Stommen i övervakningsprogrammen är nationell- och regional miljöövervakning samt samordnad recipientkontroll. Programmen ska genomföras i samarbete med myndigheter, kommuner och andra organisationer. De tar prover och analyserar resultaten för att få en heltäckande översikt över vattenstatusen inom varje vattendistrikt.

Övervakningsprogrammen ska också redovisa hur aktörerna övervakar vattenförekomster i skyddade områden. Havs- och vattenmyndigheterna rapporterar programmen till Europeiska kommissionen.

4.2 Övervakningsprogrammets innehåll

Övervakningsprogram för grundvatten

Tillgång på vatten undersöks

Kvantitativ status innebär i praktiken att länsstyrelsernas beredningssekretariat bedömer om det är balans mellan nybildning och uttag av grundvatten i en grundvattenförekomst. Om man genom till exempel uttag av dricksvatten tar ut mer grundvatten än vad som nybildas, sjunker grundvattennivån och den kvantitativa statusen blir otillfredsställande.

I följande grundvattenförekomster ska övervakningsprogram för kvantitativ status finnas för vattendistriktet:

- Där det finns risk att summan av grundvattenuttagen är större än den långsiktiga årliga grundvattenbildningen.
- Där förändrade grundvattennivåer kan medföra risk för att god ekologisk status inte nås i ytvatten eller i grundvattenberoende terrestra ekosystem som är förbundna med grundvattnet.
- Där mänsklig påverkan medför risk för saltvatteninträngning eller annan försämring av grundvattnets kvalitet.

I grundvattenförekomster där den kvantitativa statusen inte riskerar att försämrats ska det finnas övervakningsprogram, men med lägre krav på antal provtagningar och stationer.

Den kvantitativa övervakningen syftar till att:

- underlätta bedömning av kvantitativ status för alla grundvattenförekomster eller grupper av förekomster
- ge en tillräckligt säker bedömning av den tillgängliga grundvattenresursen
- ge en tillräckligt säker bedömning av effekter som är orsakade av mänsklig påverkan på grundvattennivåer. Bedömningen gäller även mark- och vattenmiljöer som är beroende av grundvattnet
- ge en bedömning av risk för saltvatteninträngning eller annan försämring av grundvattenkvalitet som orsakats av människan

Tungmetaller och gifter kollas

Kemisk grundvattenstatus bedöms enligt bedömningsgrunder i SGU:s föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten (SGU-FS 2013:2). Det innebär i praktiken att beredningssekretariatet bedömer enligt riktvärden i bilaga 1 till föreskrifterna, om inte vattenmyndigheten har beslutat om att andra riktvärden ska gälla. Exempelvis finns det riktvärden för halter av olika tungmetaller, bekämpningsmedel och saltvatten.

Kontrollerande övervakning av grundvatten

För varje sexårig vattenförvaltningscykel ska vattenmyndigheterna ta fram ett program för så kallad kontrollerande övervakning av grundvatten. Den är en grundövervakning som ska ge en heltäckande översikt av grundvattenförekomsternas kemiska status.

Syftet med den kontrollerande övervakningen är att ge underlag för att:

- bedöma långsiktiga trender, både till följd av förändringar i naturliga förhållanden och förändringar orsakade av mänsklig verksamhet
- göra riskbedömningar och statusklassning
- kunna ta fram ett operativt övervakningsprogram

Om den kontrollerande övervakningen visar att en vattenförekomst är riskzonen för att inte uppnå god grundvattenstatus ska vattenförekomsten inkluderas i det operativa övervakningsprogrammet.

Operativ övervakning av grundvatten

Vattenmyndigheterna ska ta fram ett operativt övervakningsprogram för sådana grundvattenförekomster som riskerar att inte nå god kemisk status. Den operativa övervakningen är mer specifik och utgår ifrån den mänskliga påverkan som finns på en viss vattenförekomst.

Syftet med den operativa övervakningen är att bedöma:

- kemisk status för alla grundvattenförekomster eller grupper av förekomster som har sänkt status enligt kontrollerande övervakning
- om koncentrationen av förorenande ämnen som finns på grund av mänsklig verksamhet visar en långsiktig uppgående trend
- effekten av genomförda åtgärder

Övervakningsprogram för ytvatten

Övervakning av kemisk och ekologisk status

Operativ och kontrollerande övervakning övervakar kemisk och ekologisk status i sjöar, vattendrag och kustvatten.

Kontrollerande övervakning är grunden

Den kontrollerande övervakningen ska ge en generell bild av status i avrinningsområden och vattendistrikt, som en sorts grundövervakning. Ett tillräckligt stort antal vattenförekomster, av alla sorter och som har olika typer av mänsklig påverkan, behöver ingå i den kontrollerande övervakningen.

Syftet med den kontrollerande övervakningen är att:

- komplettera och bekräfta den bedömning av miljöpåverkan som vattenmyndigheterna ska göra enligt vattendirektivet
- vattenmyndigheterna ska kunna utforma effektiva och ändamålsenliga övervakningsprogram
- bedöma de långsiktiga förändringarna i naturliga förhållanden
- bedöma de långsiktiga förändringar som omfattande mänsklig påverkan orsakar

Kontrollerande övervakning ska minst ske under ett år per sexårig vattenförvaltningscykel. Övervakningen i varje station ska omfatta följande:

- alla biologiska parametrar som behövs för vattenförvaltningsarbetet
- alla hydromorfologiska parametrar som behövs för vattenförvaltningsarbetet
- alla allmänna fysikalisk-kemiska parametrar som behövs för vattenförvaltningsarbetet
- prioriterade ämnen som släpps ut
- särskilda förorenande ämnen som släpps ut i betydande mängder

Operativ övervakning tittar på djupet

Operativ övervakning av ytvatten ska utföras i de vattenförekomster där statusen är sämre än god. Den ska också utföras i alla vattenförekomster där statusen riskerar att försämrats och i de vattenförekomster där det förekommer utsläpp av prioriterade ämnen.

Den operativa övervakningen i ytvatten syftar till att:

- ge underlag för statusklassificering för de vattenförekomster som riskerar att inte uppnå miljökvalitetsnormerna
- bedöma effekterna av genomförda åtgärder

För att kunna bedöma omfattningen av den mänskliga påverkan som ytvattenförekomster utsätts för, ska myndigheter, kommuner och andra aktörer övervaka:

- parametrar för de biologiska kvalitetsfaktorer som är mest känsliga för den påverkan som vattenförekomsterna utsätts för
- alla prioriterade förorenande ämnen som släpps ut
- andra särskilda förorenande ämnen som släpps ut i betydande mängd
- parametrar för de hydromorfologiska kvalitetsfaktorer som är mest känsliga för den påverkan som har konstaterats.

Övervakning i skyddade områden

I vattenförekomster inom områden som är skyddade enligt vissa andra direktiv ska det finnas övervakning av de skyddade värdena. Detta gäller vattenförekomster som ligger i områden som är berörda av:

- nitratdirektivet
- avloppsvattendirektivet
- badvattendirektivet
- fiskvattendirektivet
- skaldjursdirektivet
- art- och habitatdirektivet
- fågeldirektivet
- dricksvattendirektivet

Nedan redovisar vi vilka värden som övervakas i de olika typerna av skyddade områden.

Vilka geografiska områden det är som skyddas av de olika direktiven finns beskrivet i bilaga 7 Skyddade områden.

Dricksvatten kräver extra koll

Vattenförekomster som används för dricksvattenproduktion, kallas dricksvattenförekomster, enligt vattendirektivets artikel 7. Dessa kräver extra övervakning som till viss del ska anpassas efter dricksvattendirektivet.

Övervakningen enligt vattendirektivet ska kompletteras med de parametrar som behövs utifrån kraven på vattnet som råvara till dricksvatten. I dricksvattendirektivet finns en lista över flera kemiska parametrar som dricksvattenproducenten måste kontrollera i det färdiga dricksvattnet. Men dricksvattendirektivet ställer inga direkta kvalitetskrav på råvattnet i de ytvatten eller grundvattenmagasin som används. Sådana krav finns istället i vattendirektivet. När det gäller dricksvattenförekomster i grundvatten ska aktörerna övervaka de vattenförekomster där uttagen av dricksvatten överskrider 10 kubikmeter per dygn eller distribueras till fler än 50 personer.

Ytvattenförekomster där vattenproducenterna tar ut mer än 100 kubikmeter vatten (sammanlagt) per dag i genomsnitt ska övervakas extra. Där ska aktörerna övervaka ämnen som bland annat regleras enligt dricksvattendirektivet. Det handlar om ämnen som kan påverka vattenförekomstens status och omfattar alla prioriterade ämnen som släpps ut i vattenförekomsten och alla andra ämnen som släpps ut i betydande mängd. I dricksvattenförekomster som försörjer fler än 10 000 personer finns speciella krav på hur ofta provtagningen ska ske.

Dricksvattenförekomster pekas ut enligt vattenförvaltningsförordningen (VFF) (SFS 2004:660, till och med SFS 2018:2103). Sverige har inkluderat dricksvattendirektivet i svensk lagstiftning genom Livsmedelsverkets föreskrifter (SLVFS 2001:30) om dricksvatten, omtryck (LIVSFS 2017:2).

Högre krav för Natura 2000

Områden som är skyddade enligt art-och habitatdirektivet och fågeldirektivet kallas Natura 2000-områden. För vattenförekomster som ligger inom Natura 2000-områden gäller särskilda krav på övervakning. Det gäller också områden som hydrologiskt påverkar Natura 2000-området genom vattenflödet. Det beror på de arter och livsmiljöer som finns i vattnet. En utgångspunkt är att dessa arter och livsmiljöer ska ha god bevarandestatus. Om den inte är god ska aktörerna övervaka lämpliga parametrar som är viktiga för respektive art eller livsmiljö. Övervakningen ska även kontrollera effekter av genomförda åtgärder. Många gånger är kraven för god ekologisk status samma som kraven för god bevarandestatus men inte alltid.

Nitratdirektivet rör jordbruket

Nitratdirektivet har kommit till för att åtgärda stora problem i Europa med förorening av nitrater från jordbruket. Direktivet handlar om att med god jordbrukarsed förhindra att nitrat förorenar våra vatten, inte minst grundvattnet. Mycket kretsar kring gödsling och gödselhantering. På senare tid har även fosfat tagits med eftersom detta näringsämne också sprids i miljön på detta sätt. Jordbrukets påverkan när det gäller nitrat- och fosfathalter följs upp med övervakning. Det gäller också effekterna i miljön av de åtgärder som nitratdirektivet för med sig för jordbruket. Jordbruksverket genomför ingen egen övervakning för ändamålet

utan utnyttjar resultat från den traditionella svenska miljöövervakningen. Jordbruksverket rapporterar regelbundet resultaten till Europeiska kommissionen enligt direktivets egna rutiner.

Övervakningsprogram för vattenförvaltningen behöver övervaka nitrat och fosfat i de kustvatten, sjöar, vattendag och grundvatten som berörs av nitratdirektivet.

Avloppsvattendirektivet ska begränsa utsläpp

Kraven enligt avloppsdirektivet är riktade direkt mot avloppsreningsverkens kapacitet och utformning inom utpekade känsliga geografiska områden. Direktivet ställer inga kvalitetskrav eller krav på miljöundersökningar som till exempel miljöövervakning. Det handlar istället om att begränsa utsläpp av näringsämnen kväve och fosfor.

Badvattendirektivet

Övervakning enligt badvattendirektivet omfattar vissa tarmbakterier och vid behov synliga föroreningar som till exempel algblomning eller skräp. Det är kommunerna som utför övervakningen. Havs- och vattenmyndigheten lagrar resultaten i registret Badplatsen. Folkhälsomyndigheten granskar övervakningsresultaten och Havs- och vattenmyndigheten rapporterar in till Europeiska kommissionen. Badvattenövervakningen ska ingå i övervakningsprogrammen enligt vattendirektivet.

Fiskvattendirektivet

Direktivet har upphört att gälla och har ersatts av vattendirektivet, men områdena finns kvar. De ska ha minst samma skyddsnivå under vattendirektivet som de hade under fiskvattendirektivet. Generellt anser Europeiska kommissionen att kvalitetskraven enligt vattendirektivet även omfattar kraven enligt fiskvattendirektivet. Eftersom förordningen kvarstår i den svenska lagstiftningen ska övervakningen av fiskvattenområdena fortsätta som tidigare.

Strategi för att se orsaker till miljöproblem

Undersökande övervakning behövs i vissa situationer. Den ska utreda orsaker till miljöproblem och vara en hjälp för att sätta in rätt åtgärder så att vattenförekomsten kan nå miljökvalitetsnormerna. Den ska också ligga till grund för att komma till rätta med effekterna av oavsiktliga föroreningar.

Situationerna då undersökande övervakning behövs definieras i bilaga 5 i vattendirektivet. Undersökande övervakning ska genomföras:

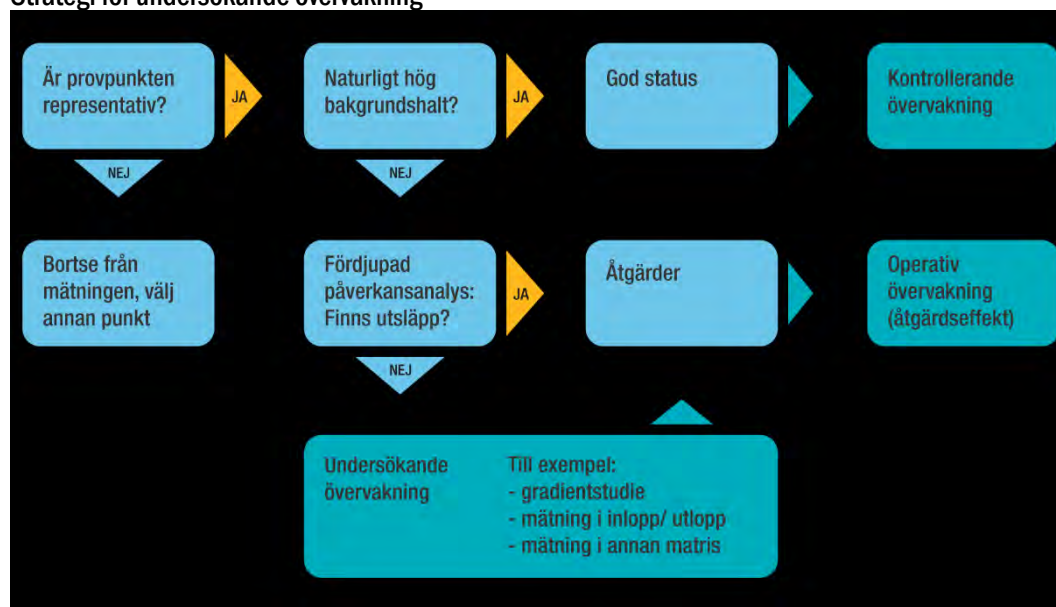
- när orsaken till att en vattenförekomst inte når en miljökvalitetsnorm är okänd
- efter en olycka eller spill för att undersöka hur omfattande föroreningen är och vilka konsekvenser den kan ge

Utredningar och strategi

Innan aktörerna sätter in undersökande övervakning behöver de ofta genomföra utredningar, till exempel i form av fördjupade påverkansanalyser. Sådana utredningar är en del i strategin för undersökande övervakning, se Figur 3. Den undersökande övervakningen är skräddarsydd för varje enskilt tillfälle och anpassas till de förhållanden som ska undersökas. Valet av kvalitetsfaktorer kan därför variera beroende på syftet med övervakningen.

Om det är tydligt vilken typ av mänsklig påverkan som vattnet är utsatt för ska undersökningen fokusera på de kvalitetsfaktorer som är mest känsliga för denna påverkan. Vid undersökande övervakning kan det också vara aktuellt att gå utanför vattendirektivets kvalitetsfaktorer. Till exempel används så kallade effektmetoder där vattnets påverkan på organismer studeras. Effektmetoder kan bidra till att skapa en helhetsbild av föroreningsnivå, giftighet, biotillgänglighet och effekter i ekosystemet.

Strategi för undersökande övervakning



Figur 3 Strategin för undersökande övervakning när orsaken till att en vattenförekomst inte når en miljö kvalitetsnorm är okänd. Flödesschemat visar de olika val och utredningar som till exempel en länsstyrelse behöver gå igenom innan de kan starta undersökande övervakning.

Ansvar och finansiering

Vattenmyndigheterna ska se till att undersökande övervakning genomförs och har även ansvar för att redovisa hur den genomförs i förvaltningsplaner och till europeiska kommissionen i den internationella rapporteringen. Det behöver då finnas både finansiering och ett tydligt utpekat ansvar att utföra undersökningarna. Det saknas i nuläget.

En möjlig fördelning av finansieringsansvaret skulle kunna vara att staten finansierar så länge det är oklart vad som är orsaken till att miljö kvalitetsnormen inte kan (eller riskerar att inte kunna) uppnås. När det finns en tydligt ansvarig, som vid en olycka, skulle den som orsakat olyckan få bära en stor del av ansvaret enligt principen att förorenaren betalar.

Behovet av undersökande övervakning

Den nya statusklassningen för Södra Östersjöns vattendistrikt visar att 44 vattenförekomster har "okänd signifikant påverkan", se Tabell 34. För 37 av dessa är det miljögifter som är problemet och i sju andra vattenförekomster problem med syrefattiga förhållanden. Dessa vattenförekomster kan bli aktuella för undersökande övervakning.

Antalet vattenförekomster med påverkanskällan "okänd signifikant påverkan"

	Totalt antal VF	Miljögifter	Syrefattiga förhållanden
Kust	9	9	
Sjö	18	12	6
Vattendrag	17	16	1
Summa	44	37	7

Tabell 34 Den nya statusklassningen för Södra Östersjöns distrikt visar att 44 vattenförekomster (VF) har påverkanskällan "okänd signifikant påverkan". För 37 av dessa är det miljögifter som är problemet och i sju andra vattenförekomster problem med syrefattiga förhållanden. Dessa vattenförekomster kan bli aktuella för undersökande övervakning. Källa uttag ur VISS 2020-03-30.

4.3 Förändringar i övervakningsprogrammet

Vattenmyndigheten har tidigare tagit fram övervakningsprogram vid fem olika tillfällen. Dessa har rapporterats till Europeiska kommissionen av nationella myndigheter; Naturvårdsverket fram till och med 2010 och därefter Havs- och vattenmyndigheten (HaV). Eftersom vattenmyndigheterna inte bedriver övervakning i egen regi skapade vi istället övervakningsprogrammen med hjälp av parametrar från övervakningsstationer som andra aktörer ansvarar för.

Övervakningsprogram 2007

När övervakningsprogram 2007 togs fram arbetade vattenmyndigheterna enligt följande riktlinje: Urvalet skulle baseras på övervakningsstationer där mätningar av vattenkemi samt minst två biologiska kvalitetsfaktorer ingick.

Det medförde att de flesta av de stationer som Naturvårdsverket rapporterade till Europeiska kommissionen var sådana som ingår i olika delar av den nationella övervakningen, men som endast är en liten del av den totala övervakningen som genomförs i Sverige. När det gäller grundvatten rapporterades endast en del av den nationella kontrollerande övervakningen och den nationella kvantitativa övervakningen.

Övervakningsprogram 2009

Samma övervakningsprogram som togs 2007 rapporterade Naturvårdsverket i till Europeiska kommissionen i samband med att förvaltningsplanen togs fram. Programmet hade stora brister och Sverige åtog sig att göra en extra rapportering av övervakningsprogram till 2012.

Övervakningsprogram 2012

Under 2012 gjorde Sverige en revidering och en extra rapportering av övervakningen till Europeiska kommissionen. Då var utgångspunkten att ta med all pågående övervakning som genomförs regelbundet i Sveriges vattenförekomster.

Detta innebar att betydligt fler övervakningsstationer rapporterades. Ungefär 20 procent av Sveriges vattenförekomster ingick i övervakningsprogrammet.

Det fanns fortfarande stora brister i övervakningen och förutom rapporteringen av övervakningsprogram 2012 tog vattenmyndigheterna fram en strategi för hur övervakningen behöver utvecklas för att leva upp till vattendirektivet.

Övervakningsprogram 2016

När vattenmyndigheterna tog fram den förra förvaltningsplanen 2015 redovisade vi övervakningen i ett tillbakablickande program. Till skillnad från tidigare övervakningsprogram beskrev detta den övervakning som använts och som låg till grund för den statusklassning som genomfördes 2013–2014. Därmed utgjorde programmet också grunden till de miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram som vattendelegationerna beslutade år 2015. Programmet beskrev befintlig övervakning och representerade på ett mycket bättre sätt än tidigare det underlag som legat till grund för förvaltningsplanen 2016–2021.

Övervakningsprogram 2018

Under 2013 ändrades vattendirektivet och prioämnesdirektivet (2008/105/EG) genom ett tilläggsdirektiv (2013/39/EU), med avseende på prioriterade ämnen. Ändringarna innebar bland annat att tolv nya ämnen (nr 34–45) lades till på listan över prioriterade ämnen. Därmed behövde övervakningsprogrammen för vattendistriktet kompletteras och HaV rapporterade dessa till EU-kommissionen.

Bilagan Övervakningsprogram

I bilagan Övervakningsprogram redovisar vi det tillbakablickande övervakningsprogram som länsstyrelsernas beredningssekretariat har använt för att statusklassa vattenförekomster 2019–2020. Programmet är därmed också grunden till de miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram som vattendelegationerna beslutar år 2021. Stommen i övervakningsprogrammet är nationell- och regional miljöövervakning samt samordnad recipientkontroll. Övervakningen har till stor del ursprungligen tagits fram för andra syften. I efterhand har den anpassats för att bättre möta de krav som ställs i vattenförvaltningsförordningen och myndigheternas föreskrifter.

4.4 Utvecklingsbehov

Det finns fortfarande ett behov att utveckla Sveriges övervakning av yt- och grundvatten för att leva upp till vattendirektivets krav. För ytvatten är till exempel inte övervakningen av biologiska och hydromorfologiska kvalitetsfaktorer tillräcklig. Övervakning av prioriterade ämnen behöver också förbättras. Allmänt gäller också att övervakningsprogrammen på ett tydligare sätt behöver anpassas utifrån olika typer av mänsklig påverkan och risk för att inte miljökvalitetsnormen nås.

Miljöövervakningen för att följa upp jord- och skogsbrukets och vattenkraftens påverkan behöver utvecklas. De deltar generellt inte i den samordnade recipientkontrollen idag men effekterna fångas i viss utsträckning av den befintliga miljöövervakningen och recipientkontrollen. Framtidens riskbaserade övervakningsprogram kommer att ta med effekterna, men för att det ska realiseras behöver finansieringen av denna övervakning lösas.

Även övervakningen av grundvattenförekomster behöver utvecklas. Den befintliga övervakningen är för liten och behöver utökas med fler vattenförekomster och även kompletteras med fler parametrar för att ge det underlag som vattenförvaltningen behöver. Med hänsyn till kommande klimatförändringar som leder till att grundvattennivåerna varierar mer, måste det finnas en medveten strategi för övervakning av kvantitativ risk och status. Övervakning av skyddade yt- och grundvattenförekomster som används för dricksvattenuttag behöver också utvecklas för att uppfylla de särskilda kriterier som finns för dricksvatten.

Vattenmyndigheterna ser tre viktiga förbättringsbehov i dagens miljöövervakning:

- flöden för miljöövervakningsdata från analyserande laboratorium via kvalitetssäkrade data i datavärdarnas register till underlagen för alla vattenförvaltningens bedömningar, behöver förbättras
- det saknas finansiering till stora delar av övervakningsbehovet
- ansvarsförhållandena för att genomföra övervakningen är oklara

Vägen framåt: Full koll på våra vatten

Vattenmyndigheterna har tillsammans med länsstyrelserna, HaV, Naturvårdsverket och SGU tagit ett krafttag kring utvecklingen av Sveriges övervakning av yt- och grundvatten. Gemensamt har vi tagit fram handlingsplanen "Full koll på våra vatten" (2019).

Handlingsplanens syfte är att tydligt visa hur myndigheterna bedömer att dagens övervakning kan anpassas till vattenförvaltningsförordningens krav.

Handlingsplanen har sin grund i vattenmyndigheternas förslag till strategi för framtidens miljöövervakning framtagna 2012. Planen ska också visa hur vi ska åtgärda bristerna i svensk miljöövervakning som Europeiska kommissionens har pekat på.

Målsättningen är att:

- beskriva bristerna i dagens övervakning av grund- och ytvatten
- beskriva moment som behöver genomföras för att åtgärda bristerna och ansvar för dessa
- ta fram en tidplan för att genomföra de moment som behövs
- övervakningen ska kunna användas som underlag till statusklassificering under åren 2022–2027.

Under arbetet tar deltagande myndigheter fram underlagsmaterial i form av bland annat utredningar och pilotprojekt. HaV och SGU arbetar dessutom med vägledning för övervakning medan vattenmyndigheterna utformar övervakningsprogram tillsammans med länsstyrelserna och Naturvårdsverket. Det sista steget innebär att behoven av ändringar införs i de befintliga övervakningsprogrammen.

I arbetet ingår att föreslå kostnadsfördelning, men inte hur finansieringen ska lösas.

Under åren 2020–2022 har HaV möjlighet att dela ut extra medel till övervakning av vatten. Pengarna är ett viktigt tillskott och används för att uppfylla behov enligt vattendirektivet.

Vissa vatten får vara modell

I "Full koll på våra vatten" tar myndigheterna alltså fram en heltäckande beskrivning av Sveriges behov av övervakning enligt vattenförvaltningsförordningen. En heltäckande övervakning innebär att alla vatten ska omfattas av övervakningsprogram. Gruppering av likartade vatten är en viktig del av arbetet. Genom grupperingen kan vi minska övervakningsbehovet då vissa vatten får representera en hel grupp.

När grupperingen är genomförd är det dags att utforma teoretiska övervakningsprogram som visar behoven av övervakning. I detta steg handlar det om att peka ut övervakningsstationer för kontrollerande och operativ övervakning, välja lämpliga kvalitetsfaktorer att övervaka samt bestämma övervakningsfrekvens.

Därefter gör vi en bristanalys. Syftet med analysen är att visa på vilka delar av dagens övervakning som uppfyller vattenförvaltningens behov och vilka delar som behöver revideras. Analysen mynnar också ut i förslag på hur övervakningen kan organiseras och genomföras på ett kostnadseffektivt sätt. Även förslag på finansiering ingår i detta moment.

Resultatet ger underlag för anpassning av nationell och regional miljöövervakning utifrån vattenförvaltningsarbetets behov. Den kan också vara ett stöd till utformning av verksamhetsutövarnas recipientkontroll.

Arbetet med att utforma övervakningen pågår. Inför vattendelegationernas beslut om att anta förvaltningsplanen 2021 kommer myndigheterna att ha tagit fram mer underlag. Det innebär att detta avsnitt om utvecklingsbehov kan komma att se annorlunda ut då. Redan nu är det dock tydligt att det finns ett stort glapp mellan befintlig övervakning och vattenförvaltningsförordningens krav.

Datahantering och kvalitetssäkring

För att datahantering och kvalitetssäkring ska bli effektiv och säker är flera satsningar igång. Målsättningen är att de nationella datavärdarna SLU, SMHI och SGU ska kunna ta emot all data som används för vattenförvaltningsarbetet och göra den tillgänglig för länsstyrelsernas beredningssekretariat.

Några exempel på satsningar för bättre datahantering:

- Naturvårdsverket tar tillsammans med de nationella datavärdarna fram ett nationellt register för övervakningsstationer.
- Datavärdarna tar fram en valideringstjänst för granskning av kvaliteten på dataleveranserna.
- Datavärdarna har fått ökade resurser för att förstärka datavärdskapen generellt.

5 Vatten i ett förändrat klimat

Det globala klimatet håller på att förändras. Det finns en tydlig vetenskaplig enighet kring att de pågående klimatförändringarna är tätt sammankopplade och en direkt konsekvens av mänsklig påverkan och aktivitet. Fram till 2020 har den globala medeltemperaturen ökat med 0,9 °C jämfört med basåret 1950 ((Masson-Delmotte, o.a., i tryck). I Sverige är uppvärmningen 1,6 °C som ett riksgenomsnitt men redan hela 2 °C i de norra delarna av landet. Med stor sannolikhet kommer medeltemperaturen att fortsätta öka under hela det nuvarande seklet (Bernes, 2016).

Mer extrema väderförhållanden, ökad nederbörd, längre perioder med torka och stigande havsnivåer är följder av ett förändrat klimat som påverkar vattentillgång och vattenkvalitet i Sverige. Det finns många effekter av ett förändrat klimat som har koppling till förvaltningen av vårt vatten exempelvis:

- genomtänkt vattenplanering på samhällsnivå
- översyn av vattendomar för regleringar, uttag och markavvattning
- grönare dagvattenhantering som fördröjer och minskar mängden dagvatten innan det når vattendrag.

Klimatförändringar i Sverige

Parameter	Förändring
Lufttemperatur	Ökning i hela landet, främst i norra Sverige, främst vintertid.
Medelnederbörd	Ökning i hela landet, främst i Norrlands inland och fjälltrakter, främst vinter och vår.
Kraftig korttidsnederbörd	Ökning i hela landet, främst för de korta varaktigheterna.
Vattentillgång	Ökning av årsmedel i hela landet förutom östra Götaland. Ökningen är störst på vintern. Minskning på sommaren, främst i östra Götaland
100-årsflöde och 200-årsflöde	Ökning i stora delar av landet. Minskning i Norrlands inland och norra kustland samt i nordvästra Svealand.
Årstidsförlopp	Tidigare vårflödestoppar och högre vinter- och höstflöden, främst i norra Sverige.
Lågflöden	Mer vanligt i Götaland och Svealand, främst östra Götaland.
Havsvattennivåer	Stigande havsnivå, nettoökningen störst i södra Sverige. Små effekter i norra Sverige på grund av landhöjning.
Vattentemperatur	Ökning över hela året
Istäckning	Minskad istäckning

Tabell 35 Pågående och förväntade effekter av klimatförändringar i Sverige.

En annan fråga är dricksvattenförsörjningen som behöver säkras mot effekter som exempelvis periodvis torka och förändrad råvattenkvalitet. Dricksvattenförsörjningen kommer att behöva

beaktas redan i ett tidigt skede i den kommunala planprocessen (Havs- och vattenmyndigheten, 2020).

Vid planering av bostadsbyggande och infrastruktur behöver stigande havsnivåer beaktas (Boverket, 2020). Några av riskområdena som Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har identifierat utifrån förordning (2009:956) om översvämningssrisker är utpekade på grund av de stigande havsnivåerna (Andersson, 2018), läs mer om detta i Bilaga 4.

Klimatet i Sverige har blivit och förväntas fortsatt bli gradvis varmare och mer nederbördsrikt, se Tabell 35.

5.2 Klimatförändringar distriktet

Vi räknar med högre temperaturer i Sveriges södra delar. Följderna förväntas bli både torka och översvämningar, beroende på kraftigare skyfall samt minskad tillgång på dricksvatten.

Mot slutet av seklet förväntas temperaturen ha ökat med åtminstone tre grader i förhållande till referensperioden 1961–1990 (Persson, o.a., 2015b; Ohlsson, o.a., 2015; Persson, o.a., 2015a; Berglöv, o.a., 2015; Asp, o.a., 2015). Ett varmare klimat påverkar samhället och ekosystemen på många sätt. Ett förändrat nederbördsmonster leder exempelvis till torrperioder under sommarhalvåret. Högre temperaturer kan även ha en negativ effekt på dricksvattenproduktionen och leda till att vattenlevande organisms livsförhållanden försämras påtagligt.

Samtidigt beräknas det bli en ökad nederbörd under delar av året. Årsmedelnederbörden i Sveriges södra delar förväntas mot slutet av seklet ha ökat med åtminstone 15 procent i förhållande till referensperioden 1961–1990 (Persson, o.a., 2015b; Ohlsson, o.a., 2015; Persson, o.a., 2015a; Berglöv, o.a., 2015; Asp, o.a., 2015). En ökning som till stor del drivs av en högre frekvens av skyfall (Olsson, o.a., 2017). Ett förändrat nederbörds- och temperaturmonster påverkar även flödena i vattendragen och grundvattenbildningen.

Vattenbrist uppstår när efterfrågan på vatten är högre än tillgången. Södra Östersjöns vattendistrikt är särskilt utsatt för detta. Redan idag har sydöstra Sverige inklusive Öland och Gotland störst risk för vattenbrist (Stensen, Krunegård, Rasmusson, Matti, & Hjerdt, 2019a). Utifrån SMHI:s beräkningar och klimatscenarier kommer vattenbristen att öka i slutet av seklet. Särskilt i Södra Östersjöns vattendistrikt väntas lägre flöden under en längre period under sommarsäsongen.

Snö som sakta smälter fyller på grundvattnet. Ett minskat snötäcke kan därför leda till minskad grundvattenpåfyllning. Enligt de flesta klimatscenarierna förväntas temperaturen att stiga mest vintertid. Det gör att snötäcket kommer att påverkas och större områden än idag kommer att få helt snöfria vintrar. Detta kommer att bli särskilt påtagligt i Södra Östersjöns vattendistrikt. De problem med vattenbrist som upplevts på senare år inom vattendistriktet kommer därmed med stor sannolikhet att återkomma.

Det förändrade nederbörds- och temperaturmönstret förväntas leda till en ökning av vinterflöden samt att vårflödestopparna försvinner i de flesta av vattendragen i Södra Östersjöns vattendistrikt. Att effekterna av ett förändrat nederbörds- och temperaturmonster har stora konsekvenser för distriktet kunde vi se under åren 2016–2018. Torkan och den minskade vattentillgången under tidsperioden hade stor inverkan på till exempel dricksvattenproduktionen, massaindustrin och jordbruket i distriktet. Riskbedömningen som vattenmyndigheterna gör (Se kapitel 3) utgår ifrån nuvarande tillstånd (påverkan och status 2013–2018) och den förväntade utvecklingen till 2027. Klimatförändringar kan komma att

påverka utvecklingen av miljöproblemen negativt men vägs inte specifikt in i riskbedömningen.

Kusterosion i Sveriges södra delar kan komma att öka i framtiden. Längs Skånes sydkust har det redan idag skett omfattande kusterosion. Under en period på 35 år har strandlinjen förskjutits närmare 200 meter. Havsnivåhöjningar är inte den drivande faktorn för kusterosion, det är de geologiska förhållande samt vind, vågor och havsströmmar som i samspel leder till kusterosion. De förväntade havsnivåhöjningarna kommer för stora delar av Sveriges nordliga kuster motverkas av en förväntad landhöjning (SGU, 2016). I Södra Östersjöns distrikt har tolv riskområden utpekats för översvämning, varav elva är kopplade till havsnivåhöjning, se Bilaga 4 om riskhanteringsplaner enligt översvämningssförordningen. Mer att läsa om Sveriges arbete med översvämningssdirektivet finns på MSB:s webbplats.

Dricksvatten och vattenförsörjning i Södra Östersjöns distrikt

Vattenförsörjning berör alla vattenanvändare och i vissa områden i distriktet finns en problematik där behoven är större än tillgången. Grundvatten, som är en viktig resurs för dricksvattenförsörjningen, fylls nästan enbart på i marken under perioder när det inte är växtsäsong. Grundvattnet rör sig i marken och sipprar sakta ut i vattendragen och i andra grundvattenberoende områden som våtmarker. Med lägre grundvattennivåer kommer mindre grundvatten ut i vattendragen. Detta kan leda till att flödena minskar i våra vattendrag. Enskilt dricksvatten är nästan alltid grundvatten. Ungefär 25 procent av den kommunala dricksvattenförsörjningen i landet är grundvatten.

Jordbruket, som är en viktig resurs i Södra Östersjöns vattendistrikt, är också den beroende av tillgången på vatten. I Diagram 31, kapitel 6, presenteras antal miljoner kubikmeter vatten som används inom jordbruket fördelat på bevattning av grödor samt djurhållning. Skåne län står ensamma för cirka 50 procent av Sveriges bevattning och består samtidigt av cirka 40 procent av Sveriges bevattningsbara jordbruksmark (SCB, 2019b).

Den viktigaste åtgärden för att hantera vattenbrist är att förebygga att den uppstår. För att undvika vattenbrist och för att motverka torka har en delförvaltningsplan med åtgärdsprogram för vattenbrist tagits fram för landets fem vattendistrikt. Den syftar till att skapa ett långsiktigt arbete. Se Delförvaltningsplan med åtgärder mot vattenbrist och torka för Södra Östersjöns vattendistrikt.

Klimatanpassningsarbete i distriktet

Klimatanpassningsarbetet har fått allt större vikt under senare år. Under 2018 beslutades om (förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete) vilken innebär att myndigheter och kommuner ska redovisa sitt klimatanpassningsarbete till SMHI. Det är de kustnära kommunerna och kommuner i södra Sverige som har kommit längst i klimatanpassningsarbetet.

Inom distriktet har kommunerna satt mest fokus på klimatanpassningsarbete kopplat till dricksvattenförsörjning, översvämningar och havsnivåhöjningar. Exempelvis har Mörbylånga och Borgholms kommuner byggt avsaltningsanläggningar för dricksvatten, vilket möjliggör att vatten från Östersjön kan användas som dricksvatten.

För att motverka akut vattenbrist under åren 2016, 2017 och 2018 införde ett stort antal kommuner restriktioner för förbrukning av kommunalt dricksvatten. Dricksvatten kördes med tankbil från andra kommuner till bland annat Öland och överföringsledningar byggdes

på kort tid. Andra typer av åtgärder som genomfördes var informationsspridning, avsteg från befintliga vattendomar och nya eller alternativa vattentillgångar och källor utvecklades.

Det kommer med andra ord att krävas insatser för att motverka akut vattenbrist i framtiden.

För att undvika effekter av havsnivåhöjningar har Trelleborgs kommun flyttat vattenledningar närmast kusten uppåt land. Även Borgholms kommun har implementerat klimatanpassningsarbete mot havsnivåhöjningar. Inom kommunen får inga exploateringar ske om inte marknivån redan är eller höjs till tre meter över havet. För samhällsviktiga verksamheter inom Borgholms kommun ligger miniminivån på fyra meter över havet (Sjöberg, Hjerpe, Lundgren Kownacki, & Andersson, 2020; SMHI, 2020b; SMHI, 2019).

Inom distriktet är det flertalet kommuner som anser att det finns hinder för klimatanpassningsarbetet kopplat till bristande lagstiftning (Sjöberg, Hjerpe, Lundgren Kownacki, & Andersson, 2020; SMHI, 2020b). Aspekten kring problematiken kopplat till lagstiftningen är även något som lyfts fram av länsstyrelser. Där anses ansvarsfördelningen vara ottydlig mellan länsstyrelser och kommuner. Detta leder till problematik och ett lägre genomförande av klimatanpassningsarbete (Hjerpe, Sjöberg, Lundgren Kownacki, Andersson, & Sjöström, 2020; SMHI, 2020b).

5.3 Regnet ökar i mängd och intensitet

Nederbörden i hela Sverige förväntas generellt att öka och antalet tillfällen med intensiv nederbörd ökar betydligt. Den största nederbördsökningen förväntas i norra och västra Sverige. Dessutom kommer alltmer av vinternederbörden falla som regn, även i norr (Bernes, 2016). Ökad nederbördsmängd och nederbördsintensitet ökar riskerna för översvämningar. Extrema regntillfällen med översvämningar som resultat, kan orsaka allvarliga skador på olika typer av teknisk infrastruktur. Det medför stora konsekvenser för verksamheter och invånare. Kostnader för reparationer, uteblivna transportmöjligheter och påverkan på egendom kan bli stora. Förändrade nederbördsmönster kan också få negativ påverkan på vår inhemska livsmedelsproduktion (Jordbruksverket, 2013).

Kraftig nederbörd och översvämningar påverkar sedimentationen och leder till ökad grumlighet och transport av närsalter och miljögifter. Det kan orsaka en ökad tillförsel av föroreningar till våra vatten och ytvattentäkter. Risken för spridning av virus, bakterier och parasiter ökar (Bernes, 2016). Vid översvämningar då grundvattenmagasinen är fyllda, finns det risk att ett ökat utbyte med ytvattnet förorenar grundvattnet. I förorenade mark- och vattenområden kan förändrade flöden och grundvattennivåer innebära att rörligheten hos föroreningarna ökar. Högre och mer växlande grundvattennivåer innebär att giftiga ämnen i större utsträckning kan följa med vattnets flöde. Ökade mängder lösta och partikelbundna föroreningar tränger ner i marken och dagvattenledningar transporterar ytvatten eller grundvatten ut i vattendrag, sjöar och hav (SGU, 2010).

Räcker kapaciteten i avlopps- och dagvattensystem?

Översvämningar av avloppssystemen kan vara en betydande källa till föroreningar i stadsnära vatten samt vattentäkter. En följd av ökad regnintensitet och avrinningsvolym i kombination med en höjning av vattenståndet leder till ett ökat behov av omhändertagande av dagvatten (Livsmedelsverket, 2017). Ett behov av ett utökat dagvattensystem finns även på grund av att vinternederbörd faller som regn på frusen mark vilket ökar avrinningen. Sveriges tätorter och dess dagvattensystem är inte utformade för att avleda de ökade nederbördsmängder som klimatförändringar leder till. I tätorter finns en stor andel så kallade kombinerade avloppssystem, vilket betyder att dagvatten och spillvatten leds i samma nät. I

denna typ av system kan regn leda till höga flöden som i sin tur leder till en överbelastning av ledningsnätet. Som en följd släpps orenat avloppsvatten ut via ledningsnät eller vid reningsverket, så kallade bräddningar (Naturvårdsverket, 2018). Bräddningar bidrar till ökad tillförsel av näringsämnen och miljöskadliga ämnen till våra vatten. Det bidrar även till ökad mikrobiologisk belastning som kan innebära hälsorisker om det sprids till råvatten för dricksvattenproduktion (Bernes, 2016).

Markavvattningsens betydelse i ett förändrat klimat

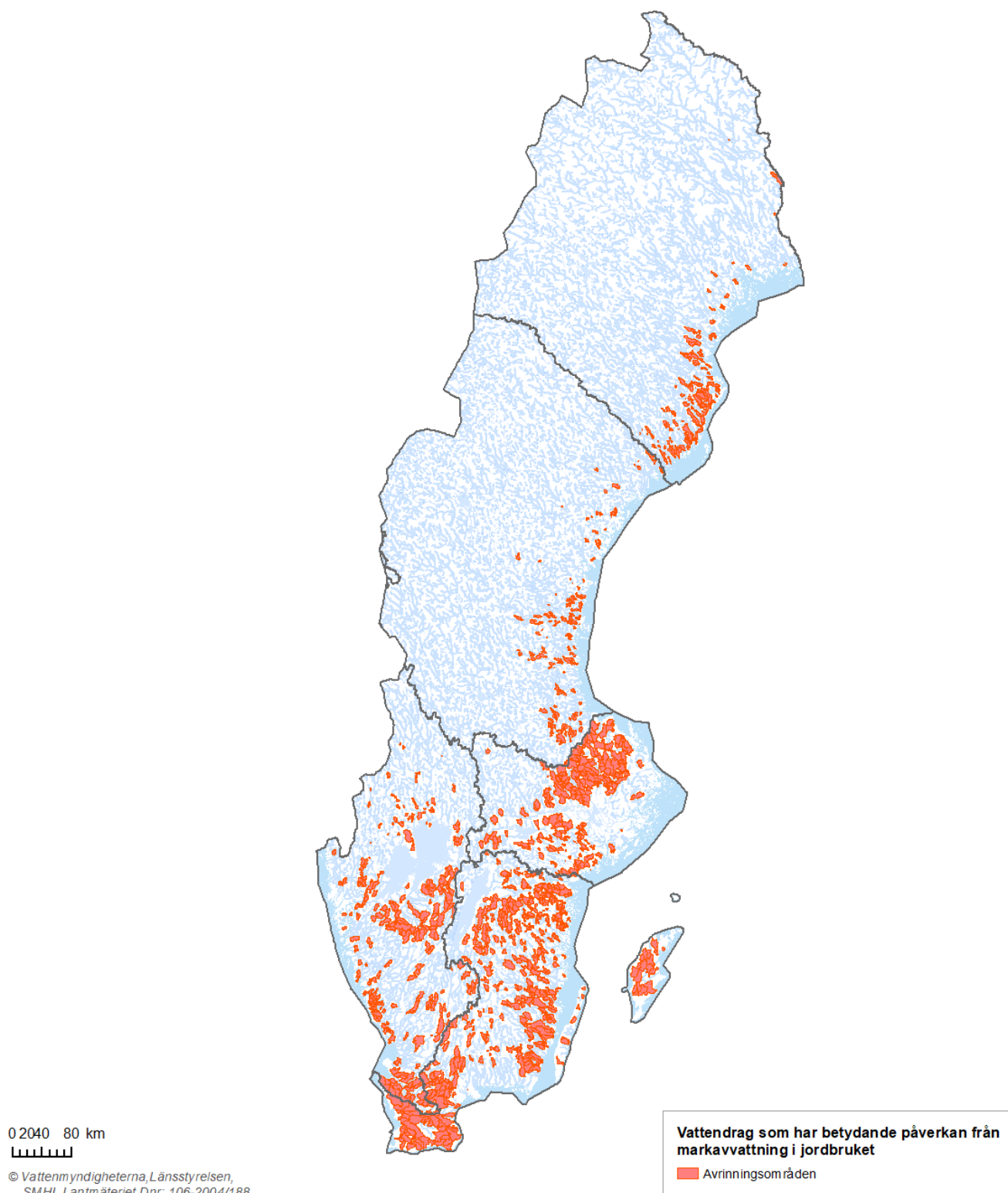
Markavvattning är ett samlingsbegrepp för verksamheter som genomförs för att avvattna mark i syfte att varaktigt öka markens lämplighet för ett visst ändamål. Uppskattningsvis finns det i Sverige ca 90 000 mil diken som är grävda eller anlagda på något sätt, varav 9 000 mil ligger i jordbrukslandskapet (Gyllström, o.a., 2016). Jordbruk och skogsbruk är beroende av en väl fungerande markavvattning. För ett långsiktigt hållbart och konkurrenskraftigt jord- och skogsbruk är det avgörande att markavvattningssystemen finns kvar och förvaltas väl. Markavvattning påverkar i sin tur sjöar och vattendrag. Idag uppnår få vattenförekomster i intensivt odlad jordbruksbygd god ekologisk status och en av de främsta anledningarna till detta är de insatser som är gjorda för att dränera marken (Jordbruksverket, 2020), se Karta 19.

Förutom försvunna livsmiljöer, minskad biodiversitet, ökade förluster av näringsämnen, bekämpningsmedel och metaller till våra vatten har markavvattningen för areella näringar även lett till att landskapet förlorat vattenhushållande funktioner och förmåga till grundvattenbildning. Tillgång till grundvatten begränsas av hur mycket grundvatten som kan magasineras snarare än hur mycket grundvatten som kan bildas (Naturvårdsverket, 2017). Samhällets behov av dricksvattenförsörjning är i hög utsträckning beroende av möjligheterna till grundvattenmagasinering. Under sommarhalvåren 2016–2018 hade vi i Sverige problem kopplat till vattenbrist. Grundvattennivåer och dricksvattentillgången påverkades starkt i många delar av landet. Det visar hur viktigt det är att samhället anpassar sig för att kunna hantera effekter av klimatförändringarna (Stensen, Krunegård, Rasmusson, Matti, & Hjerdt, 2019b).

Landets markavvattningsystem utgör viktiga förutsättningar för att kunna säkra fortsatt odling och skogsbruk när nederbördsmönstren förändras. Samtidigt kan markavvattningssystemen förstärka negativa effekter som erosion, förluster av näringsämnen och översvämningar nedströms. Åtgärder behövs för att förbättra vattenmiljön samtidigt som jordbrukets produktionsförmåga behöver kunna öka för att nå målen i livsmedelsstrategin (Prop. 2016/17:104). En stor andel av de åtgärder som genomförs och behöver genomföras i jordbruket för en förbättrad ekologisk status förbättrar samtidigt landskapets förmåga att hantera de förändrade nederbördsmönstren (Länsstyrelsen Västra Götalands län, 2018).

Genom att miljöåtgärder som exempelvis våtmarker, fosforfällor och kantzoner genomförs på rätt plats kan oönskade effekter av landskapets markavvattning mildras. Samtidigt ökar detta vattensystemens och samhällets motståndskraft mot förändrade nederbördsmönster parallellt med att jordbruksproduktionen kan fortsätta att utvecklas. Åtgärderna bidrar till ökade vattenhushållande funktioner och ökad grundvattenbildning samtidigt som de mildrar effekter av högflöden (Jordbruksverket, 2020; Länsstyrelsen Västra Götalands län, 2018).

Avrinningsområden där vattenförekomster är påverkade av markavvattning i jordbruket



Karta 19 Kartan visar avrinningsområden där vattenförekomster är påverkade av markavvattning i jordbruket. Kartan visar inte samtliga vattenförekomster med denna påverkan men ger en indikation på omfattningen av påverkade vattenförekomster (uttag ur VISS 2020-09-03).

5.4 Torrperioder och högre temperaturer

Torrperioderna under sommaren kan bli vanligare i framtiden, framförallt i landets södra delar. De kan bli ett allvarligt hot mot vattenresurserna, vattenkvalitet och biologisk mångfald. Ökad avdunstning och låga vattennivåer i sjöar, vattendrag och grundvatten orsakar inte bara begränsningar för vattenförsörjningen och bevattning, utan även en sämre vattenomsättning och kvalitet på badvatten. Detta aktualiserar exempelvis ansvarsfrågorna kring samordning av vattenuttag för dricksvatten och bevattning. Vattenuttag kan behöva regleras så att vattenbristen inte blir akut på grund av torka i mindre sjöar och vattendrag.

Ett varmare klimat ger längre växtsäsong och innebär nya odlingsmöjligheter för lantbruket, vilket samtidigt kan innebära ökad användning av gödsel och bekämpningsmedel, som riskerar att påverka grundvattnets kvalitet (Bernes, 2016). En längre växtsäsong skulle också kunna innebära att näringsämnen tas upp av grödorna i större utsträckning. Ett varmare klimat innebär även ökade risker för skogsnäringen eftersom flera insekter som orsakar skador på skog gynnas av ett varmare klimat (Skogsstyrelsen, 2015).

Högre vattentemperaturer påverkar också näringskedjorna i våra vatten. Ökade vattentemperaturer gynnar tillväxten av bakterier och giftiga alger. Fiskar och andra vattenlevande djurs livsförhållanden kan försämrats påtagligt. Klimatzoner kan komma att röra sig norrut, de nordligaste delarna av landet kan komma att få ett temperaturklimat som finns i Mellansverige. Mellansverige kan få ett klimat likt det danska eller nordtyska klimatet. Sydsverige kan i sin tur få temperaturer likt de som idag förekommer i de centrala delarna av Frankrike (Bernes, 2016).

Ett varmare klimat kan även leda till en ökning av invasiva arter på land och i vatten. Genom att titta på nuvarande situation i centraleuropeiska länder kan vi i stora drag få ett mått på hotbilden vid olika utvecklingar av temperaturhöjningen. Arter som exempelvis är invasiva i Tyskland eller Frankrike kan bli problem i Sverige inom något eller några få decennier. Harmlösa främmande arter som redan förekommer i ett litet antal i Sverige kan expandera kraftigt och i värsta fall förvandlas till invasiva arter på kort tid. Invasiva främmande arter som redan förekommer i södra Sverige kan utöka sina utbredningsområden norrut i landet (Naturvårdsverket, 2008). Det är mycket viktigt att åtgärder mot de mest oönskade invasiva arterna sätts in i ett tidigt skede för att minska de negativa effekterna. Det är viktigt att exempelvis det pågående arbetet utifrån EU-förordningen (1143/2014) om invasiva främmande arter fortsätter, då det är vitalt att arbetet samordnas nationellt såväl som internationellt (förordning (2018:1939) om invasiva främmande arter).

5.5 Höjd vattennivå ger stora konsekvenser

Med climateffekterna förutspås även en högre havsnivå. Det kan komma att röra sig om havsnivåhöjningar för Sveriges del på cirka 0,6 – 1,1 meter under innevarande århundrande (Masson-Delmotte, o.a., i tryck). Konsekvenserna kommer i första hand att bli stora i landets södra delar, på grund av en avtagande landhöjning. Detta kan även bidra till en ökad kusterosion i Skåne och Halland, vilket i kombination med stormar kan öka översvämningsriskerna i sydsvenska kustsamhällen. För norra Sveriges kustområde är situationen en annan, då kustlinjen stiger på grund av landhöjning vilket utjämnar effekten av havsnivåhöjningen. I Sveriges södra kustområden kan havsnivåhöjningen komma att påverka grundvattnet genom ökad risk för saltvatteninträngning i grundvattenmagasinen. Nivåvariationerna kan också ge ändrade flödesförhållanden inom grundvattenförekomster, vilket kan orsaka nya transportvägar för föroreningar (Bernes, 2016).

Fler arter kan hotas

Stigande havsnivåer kommer i framtiden göra så att strandlinjer förskjuts allt längre in mot land. Detta innebär att det erosionsförlopp som idag anses vara ganska måttligt kan komma att bli mer omfattande i framtiden. Längs Sveriges nordligaste kuster beräknas landhöjningen kompensera för havsnivåhöjningarna under den närmsta framtiden (Malmberg Pärsson, Nyberg, Ising, & Rodhe, 2016).

Klimatförändringar är en av de mest avgörande faktorerna för hur de marina ekosystemen kommer att utvecklas framöver. En minskad salthalt och en ökad vattentemperatur i västerhavet och Östersjön påverkar den rumsliga utbredningen av arter, livsmiljö och anrikningen av miljögifter i födoväven. Det kan i sin tur leda till en förlust av biologisk mångfald som även kan påverka ekosystemens förmåga att leverera nyttor för samhället (Nyström Sandman, o.a., 2020; Umeå universitet, 2019).

För att kunna motverka erosionsrisker behövs vanligtvis åtgärder som omfattar ett större område än en enskild fastighet. Sådana åtgärder måste oftast prövas enligt miljöbalken. Processen för kommunal fysisk planering styr placeringen av nybyggnationer. En väl underbyggd planeringsprocess är därför ett mycket viktigt verktyg när områden med risk för erosionspåverkan behöver undvikas för exploateringar (Boverket, 2020).

Riskhanteringsplaner för översvämning

MSB ansvarar för att ta fram riskhanteringsplaner vad gäller översvämningssrisker. Arbetet utgår från översvämningdirektivet och genomförs, i likhet med ramdirektivet för vatten, i förvaltningscykler med sexårsintervall och sker i nära samarbete med länsstyrelserna. Mer om det arbetet och samordningen mellan vattenförvaltningsdirektivet och översvämningdirektivet finns att läsa i bilagan om riskhanteringsplaner.

Stora utmaningar för dricksvatten

Dricksvattenproduktionen står inför stora utmaningar. Bland annat en snabbt växande befolkning och klimatförändringar som negativt påverkar tillgången på yt- och grundvatten av god kvalitet. Den växande befolkningen kan också bidra till exploatering av mark och vatten, framförallt i storstadsregionerna. Även här är det viktigt med samarbete mellan till exempel Boverket, Länsstyrelserna och kommunerna.

Länsstyrelsernas regionala vattenförsörjningsplaner är en viktig del i att säkra dricksvattenskyddet och vattenförsörjning i ett förändrat klimat. Livsmedelsverket har publicerat en handbok för klimatanpassad dricksvattenförsörjning (Livsmedelsverket, 2019). Riskförebyggande arbete kopplat till klimateffekter på dricksvattenförsörjningen pågår även i den nationella samordningsgruppen för dricksvatten, där bland annat vattenmyndigheterna ingår.

För en övervägande del av Sveriges kommunala vattentäkter bedömer kommunerna att det finns en påtaglig risk eller stor förhöjning av risken för förorening vid översvämning och/eller skyfall. Det förändrade nederbördsmonstret medför en ökad tillrinning och en ökad ämnestransport till vattendragen. Vattenkvaliteten kommer då gradvis försämrats, speciellt när det gäller färg (ökande humushalter), grumlighet, närsalter med mera. Denna trend är tydlig i södra och mellersta Skandinavien redan idag (Livsmedelsverket, 2019).

Den mikrobiologiska hotbilden ur dricksvattensynpunkt har på kort tid förändrats både genom ökande kunskaper och faktiska förändringar. Förändrade nederbördsmonster ökar

även risken för att vattenburen smitta genom parasiter och virus samt för hälsopåverkan från exempelvis toxiner i algbloomningar (Livsmedelsverket, 2019). Det är viktigt att stärka samhällets vardagliga förmåga att förebygga problem kopplade till vatten och livsmedel. Det gäller även förmågan att upptäcka nya problem samt att upptäcka och utreda utbrott och återföra dessa kunskaper till dem som kan vidta åtgärder (Folkhälsomyndigheten, 2011).

5.6 Åtgärder gör samhället mer robust

Sverige förväntas integrera klimatperspektivet i vattenförvaltningsarbetet. Miljökvalitetsnormerna ska kunna följas samtidigt som klimatanpassning sker och effekterna av klimatförändringarna mildras. Det är viktigt att åtgärdsmyndigheterna integrerar sina klimatanpassningsinsatser i arbetet som utförs enligt andra regelverk, så att synergimöjligheter kan nyttjas mest effektivt (Quevauviller, 2011).

Ett förändrat klimat kan inte användas som ett motiv för att sänka förbättringskraven för en vattenförekomst. Det bör tvärtom öka incitamenten för åtgärder som bidrar till att hålla kvar vatten högt i avrinningsområdena, för att minska riskerna för exempelvis översvämningar nedströms och vattenbrist (Brouwer, Rayner, & Huitema, 2013).

Förordning (2018:1428) om myndigheternas klimatanpassningsarbete anger att en myndighet ska initiera, stödja och utvärdera arbetet med klimatanpassning inom sitt ansvarsområde och inom ramen för sina uppdrag. Förordningen definierar i 3 § klimatanpassning som;

åtgärder som syftar till att skydda miljön, människors liv och hälsa samt egendom genom att samhället anpassas till de konsekvenser som ett förändrat klimat kan medföra

Som konsekvens av de rådande klimatförändringarna förändras förutsättningarna för samhället. Det är nödvändigt att arbeta både med att minska utsläppen av klimatpåverkande växthusgaser och anpassning av samhället till nuvarande och framtida effekter av klimatförändringar (Eklund, Stensen, Alavi, & Jacobsson, 2018). I Vattenmyndighetens åtgärdsprogram finns åtgärder riktade till myndigheter och kommuner med syfte att miljökvalitetsnormerna för distriktens vattenförekomster ska kunna följas. Då klimatförändringarna kommer påverka förutsättningarna för dessa åtgärder, behöver myndigheter och kommuner anpassa inriktning och omfattning av sina insatser. Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram bidrar till att göra samhället mer robust för klimatförändringarnas effekter. Dessa effekter redovisas i anslutning till de aktuella styrmedelsåtgärderna i åtgärdsprogrammet.

Med stöd av förordningen om myndigheters klimatanpassningsarbete redovisar alla myndigheter sitt arbete och sina utmaningar avseende klimatanpassning. Alla myndigheter i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram omfattas av förordningen och kan inom uppdraget överväga på vilket sätt åtgärder i åtgärdsprogrammen kan genomföras med hänsyn till effekterna av klimatförändringarna.

Enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL) 2 kap. 3 § ska kommunerna i sina översiktsplaner förhålla sig till och minska riskerna för skador på den byggda miljön som kan orsakas av översvämningar, ras, skred och erosion. På så vis kan framtida insatser för att nå miljökvalitetsnormerna vara bättre understödda och vara bättre riktade för att bli till största möjliga nytta för ekosystem och samhälle.

5.7 Vattenförvaltning i framtidens klimat

Klimatförändringar sker över en längre tid medan vattenförvaltningen sträcker sig i cykler över sex år. Därav finns behovet av att arbetet med klimatanpassning av vattenförvaltningen tar sikte bortom 2027.

De akuta behov som uppstår av extremväder ställer krav på att samhället blir mer flexibelt och inriktat på handling. Samtidigt behöver samhällsplaneringen också förbättra sin förmåga att hantera de långsiktiga förändringarna av ett varmare klimat och förändrade nederbördsmönster. Det här innebär ökade krav på samverkan och kunskapsöverföring mellan berörda aktörer. Exempelvis påverkar klimatförändringarna dricksvattenförsörjningen både akut vid extrema väderhändelser och långsiktigt i ett samhällsplaneringsperspektiv.

Ett annat exempel är markavvattningen inom areella näringar. På detta område finns behov av att kunna upprätthålla förutsättningar för fortsatt utveckling av lantbruket samtidigt som landskapets vattenuppehållande behov öka både på kort och lång sikt.

En gemensam svårighet för samhällets klimatanpassning är att det inte är tydligt vem som ska ta ansvar och bära kostnader för klimatanpassningsåtgärder. Det är hinder för att komma vidare med de utmaningar som finns idag (Eklund, Stensen, Alavi, & Jacobsson, 2018). Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv finns enighet kring att det, oavsett ansvar, är mer kostnadseffektivt att vidta åtgärder i ett så tidigt skede som möjligt. Genom att ta höjd för klimatförändringar i åtgärdsmyndigheternas arbete blir svensk vattenförvaltning mer långsiktigt hållbar och en viktig del av samhällets klimatanpassningsarbete.

6 Ekonomisk analys av vattenanvändning

Detta kapitel redogör för vattenanvändningen inom framförallt sektorerna hushåll, industri och jordbruk. Syftet är att ge en bild av vattenresurserna och de kopplingar som finns till både ekonomi och miljöpåverkan. Användningen av vatten inom sektorerna ger samhället värden i form av varor, som bland annat livsmedel, och sysselsättning. Verksamheterna bidrar även till Sveriges ekonomi på många andra sätt, till exempel via skatter och avgifter av olika slag.

I statistiken syns en minskad vattenanvändning inom jordbruket och hushållen de senaste åren. Inom industrin är användningen relativt konstant totalt sett. En mer effektiv användning, ny teknik och en ökad medvetenhet om miljöfrågor kan tänkas ligga bakom denna positiva trend. Detta är bra för både ekonomin och våra vatten.

Det är dock viktigt att komma ihåg att den effektiva vattenanvändningen och Sveriges produktion inom industri, livsmedel och jordbruk är tätt sammankopplat. För att vi ska se en fortsatt positiv trend med en minskad användning av vatten, behöver produktionsnivån i landet att vara densamma som idag.

6.1 Ekonomins roll i kartläggningen av vatten

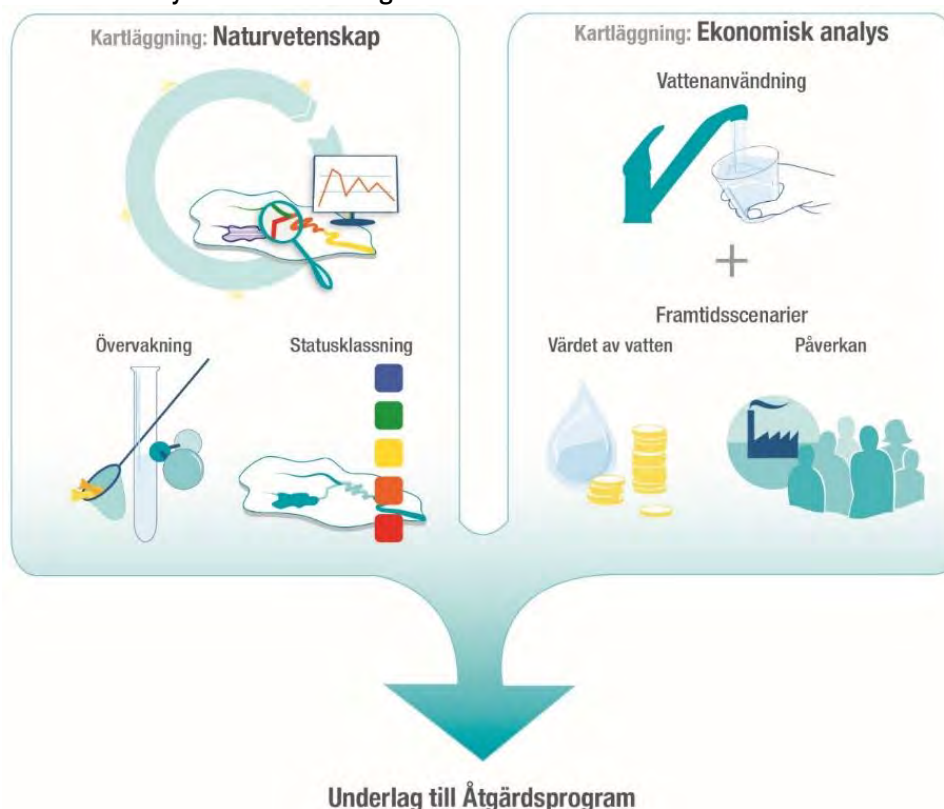
En del i kartläggningen av vattenresurserna är en ekonomisk analys som ska ge det samhällsekonomiska perspektivet på vattenanvändningen och värdet av vattenresurserna. Syftet är att beskriva vilka som använder vattnet, hur de påverkar det och vilken betydelse som vattenresurserna har för samhällsekonomin. Den ekonomiska analysen är ett komplement till den kartläggningen av tillstånd och påverkan i Sveriges alla vattenförekomster (se vidare i Kapitel 3 Tillstånd och påverkan). Figur 4 nedan visar hur de två delarna hör ihop och tillsammans ger underlag till åtgärdsprogrammet. I den mån som underlag till analyserna finns tillgängligt, prioriteras de åtgärder som är mest kostnadseffektiva i åtgärdsprogrammet. Detta för att den mest kostnadseffektiva kombinationen av åtgärder ska prioriteras, så att miljökvalitetsnormerna nås till den lägsta möjliga kostnaden och möter samhällets behov av vattenresurser. I Åtgärdsprogram 2021–2027 har en prioritering av kostnadseffektiva åtgärder genomförts inom jordbruket och de åtgärder som syftar till att minska näringsläckage inom jordbrukssektorn.

Den ekonomiska analysen innehåller förutom kartläggning av vattenanvändare, även befolkningsprognoser. Befolkningens utveckling har naturligtvis betydelse för vattenanvändningen inte bara inom vatten och avlopp utan även för vattenberoende branscher inom näringslivet. Branschernas utveckling och de åtgärder de genomför för att skydda miljön påverkar vattenanvändningen och kan i sin tur påverka vattenförekomsternas kemiska, ekologiska eller kvantitativa status.

En viktig aspekt är även att visa på i vilken grad kostnadstäckning uppnås, det vill säga om de kostnader som uppstår hos en kostnadsbärare täcks av de intäkter som den får in. Här finns likheter med principen om att förorenaren eller användaren betalar och kopplar till vem som ska betala för en god vattenkvalitet och vattentillgång.

Detta kapitel redovisar vattenanvändningen för hushåll, jordbruk och industri, befolkningsutveckling, näringslivets investeringar för miljön och kostnader för vattentjänster. Kapitlet avslutas med beskrivningar av värdet av vatten med fokus på dricksvatten.

Ekonomisk analys i vattenförvaltningsarbetet



Figur 4 Den ekonomiska analysen är tillsammans med den naturvetenskapliga kartläggningen en del av arbetet med kartläggning och analys.

6.2 Vattenanvändning

Den totala förbrukningen av sötvatten i Sverige uppgick år 2015 till cirka 2,4 miljarder kubikmeter. Det är en minskning med nio procent jämfört med år 2010. I Diagram 28 nedan, presenteras vattenanvändningen för 2010 och 2015 fördelat på vattendistrikt och fyra sektorer. En nedåtgående trend syns för vattenanvändningen i samtliga distrikt och de flesta sektorer.

Vattenanvändning och vattenuttag är ojämnt fördelat över landet. Cirka en fjärdedel av allt sötvatten togs under 2015 ut i Västerhavets vattendistrikt, och ytterligare en fjärdedel togs ut i Bottenhavets vattendistrikt. Till viss del är naturligtvis vattenuttagets storlek i distriktet kopplat till befolkningens storlek, men inte helt. Norra Östersjöns vattendistrikt är till exempel befolkningsmässigt störst med mer än en tredjedel av landets befolkning, men distriktet är bara tredje störst när det gäller vattenuttag med 20 procent av landets sötvattenuttag.

Bottenvikens vattendistrikt är minst både med avseende på sötvattenuttag (tolv procent) och befolkning (fem procent). I Diagram 29 presenteras fördelningen av Sveriges sötvattenuttag över vattendistrikt och fyra sektorer.

Vattenanvändning i distrikten

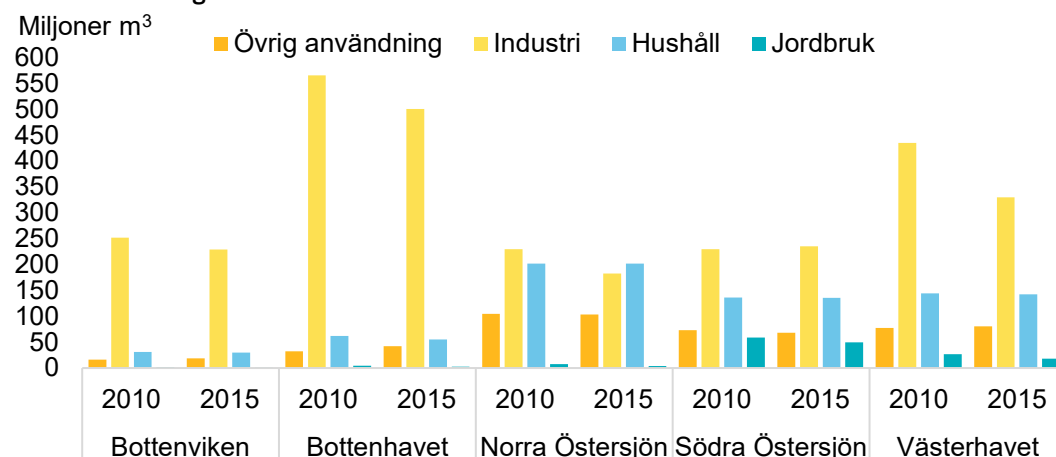


Diagram 28 Sötvattenanvändning 2010 och 2015, fördelat på distrikt och sektor (SCB, statistikdatabas). Diagrammet visar vattenanvändningen i de fem vattendistrikten fördelat på industri, hushåll, jordbruk och övrig användning. Kategorin "övrig användning" omfattar kommunalt vatten som används inom andra näringar än tillverkningsindustrin, bland annat byggverksamhet, varuhandel, hotell- och restaurang, transporter och offentlig förvaltning. Här ingår även läckage i ledningsnäten.

Orsaken till att sötvattenuttagets storlek inte stämmer överens fullt ut med befolkningen är industrins vattenuttag. En betydande del av den vattenintensiva industrin återfinns i Bottenhavets och Västerhavets vattendistrikt. I Bottenhavet är det främst massa och pappersindustrin (SNI 17) som står för industrins vattenanvändning. I Västerhavet handlar det till störst del om tillverkning av kemikalier och läkemedel (SNI 20–21).

Vattenuttag i distrikten

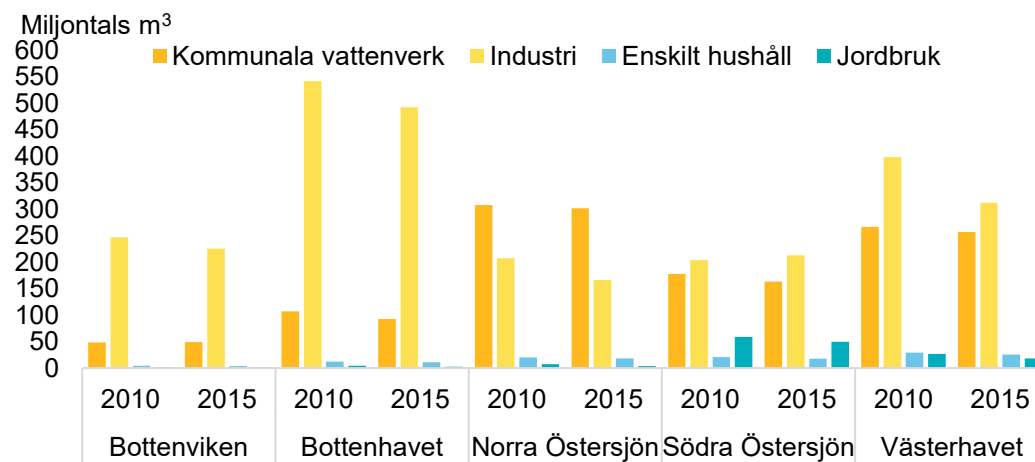


Diagram 29 Sötvattenuttag 2010 & 2015, fördelat på distrikt och sektor (SCB-rapport 2013 & 2019).

Vattenuttag, sötvatten och havsvatten

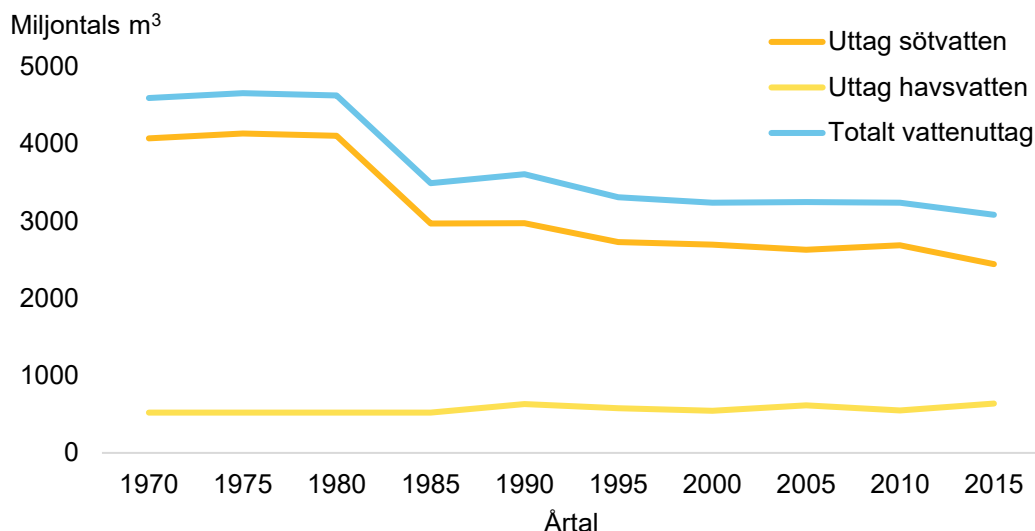


Diagram 30 Vattenuttag 1970–2015, fördelat på typ av vatten (SCB-rapport 2019).

Hushållen använder 23 procent

I Sverige använde hushållen omkring 565 miljoner kubikmeter dricksvatten år 2015. Det motsvarar 23 procent av allt sötvatten som användes i landet under 2015. Sett under perioden 1990 till 2015 har hushållens totala vattenanvändning varierat något, men den övergripande trenden är att hushållssektorn använder allt mindre vatten (se Diagram 30). Detta trots att befolkningen har ökat med nästan 1,3 miljoner invånare under perioden. Befolkningsutvecklingen presenteras i Diagram 33 nedan.

Det vatten som användes av hushållen under 2015 kom i övervägande del (cirka 86 procent) från de kommunala vattenverken. Resterande vatten tas från enskilda brunnar. Av naturliga skäl är hushållens vattenanvändning störst i de tre södra distrikten eftersom befolkningen är störst där.

Jordbruk

2019 fanns det totalt cirka 61 000 jordbruksföretag med verksamhet inom jordbruk, husdjursskötsel eller trädgårdsodling. Cirka 170 000 personer var antingen heltids- eller deltidsanställda inom lantbruket (Jordbruksverket, 2017). Drygt sju procent av Sveriges landareal var jordbruksmark. Sedan 2010 har arealen åkermark minskat med tre procent. Betesmarken har ökat med två procent. Jämfört med 2010 har antalet jordbruksföretag minskat med 15 procent (Jordbruksverket, 2019b). Förädlingsvärdet i jordbruket var cirka 31 miljarder kr 2018 (SCB, 2020a).

Vattenuttagen inom jordbruket är en del i livsmedelsproduktionen och bidrar med betydande värden till samhället. Totalt användes 75 miljoner kubikmeter vatten inom jordbruket i Sverige år 2015. Vattnet används huvudsakligen för två ändamål, bevattning av grödor och inom djurhållning. Den största delen används för bevattning med knappt två tredjedelar av jordbrukets vattenanvändning.

Diagram 31 presenterar antal miljoner kubikmeter vatten som används inom jordbruket fördelat på bevattning av grödor och djurhållning. Skillnaderna mellan distrikten är uppenbar, där de södra distrikten sticker ut i total användning för båda

användningsområdena. Den stora andelen bevattning i Södra Östersjön kan kopplas till att Skåne län ensamt står för cirka 50 procent av bevattning och har cirka 40 procent av den bevattningsbara jordbruksmarken. I de norra distrikten, Bottenviken och Bottenhavet, är vattenanvändningen inom djurhållningen större än för bevattning. I Bottenvikens vattendistrikt minskade användningen med cirka 40 procent från 2010 till 2015. Under 2010 användes cirka 0,5 och 1,3 miljoner kubikmeter inom bevattning respektive djurhållning, 2015 var samma siffror 0,1 och 1 för bevattning respektive djurhållning i Bottenvikens vattendistrikt.

Jordbrukets bevattning i distrikten

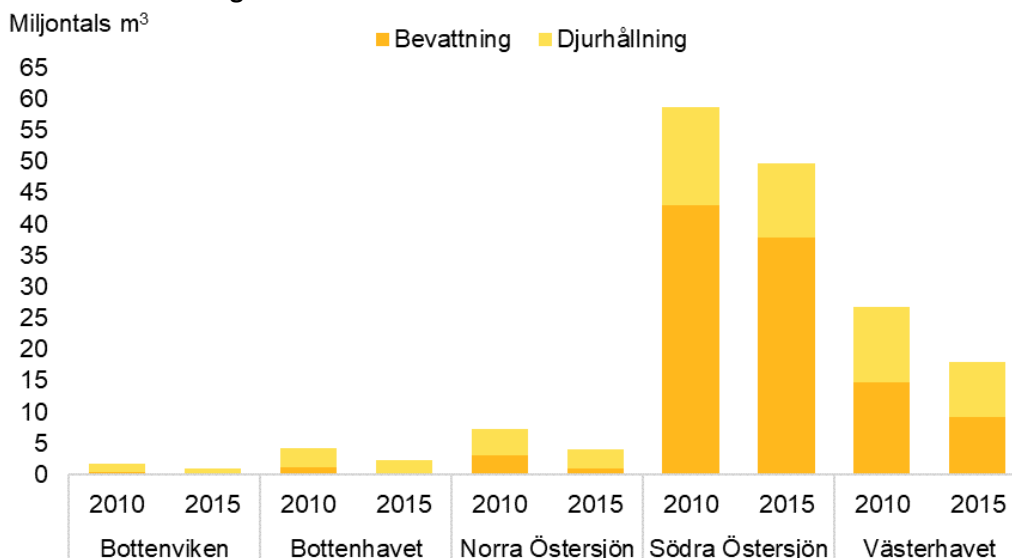


Diagram 31 Bevattning inom jordbruket per vattendistrikt 2010 och 2015, miljoner kubikmeter. (SCB-rapport 2019)

Industri

Från 1980-talet fram tills idag har vattenanvändningen inom industrin legat på en relativt stabil nivå, med endast mindre variationer mellan undersökningsomgångarna (SCB, 2017). Under 2015 använde den svenska industrin cirka 2 100 miljoner kubikmeter havs- och sötvatten; fördelningen presenteras i Diagram 32 nedan. En majoritet används inom övrigt kylvatten och fördelar sig därefter på processvatten, kylvatten vid elproduktion, övrig användning och sanitärt vatten.

Inom industrin används sötvatten i större utsträckning än havsvatten. Havsvatten används primärt för kylning medan sötvatten har fler användningsområden. Störst omsättning av sötvatten har Bottenhavets vattendistrikt. Västerhavet har störst omsättning av havsvatten jämfört med övriga distrikt, men omsätter trots det mer sötvatten än havsvatten.

Industrins vattenanvändning

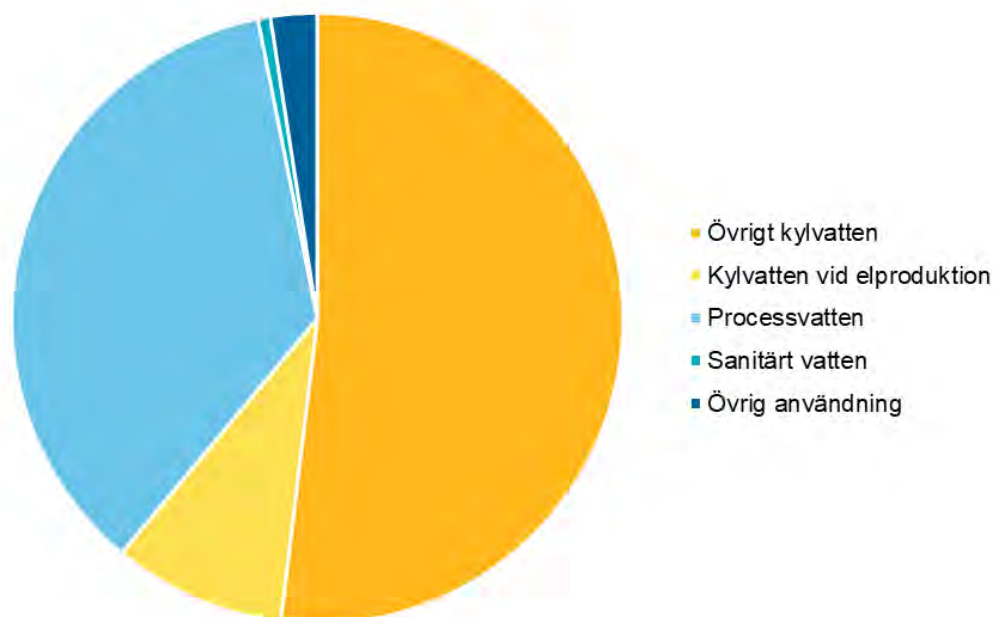


Diagram 32 Industrins vattenanvändning år 2015, användningsområde. (SCB-rapport 2019).

Industrier som betraktas som vattenintensiva är:

- pappers- och pappersvarutillverkning (SNI 17)
- tillverkning av kemikalier och kemiska produkter (SNI 20)
- stål- och metallframställning (SNI 24)
- försörjning av el, gas, värme och kyla (SNI 35).

Förädlingsvärdet i de vattenintensiva industrierna uppgick till cirka 178 miljarder kronor 2017, se Tabell 36 nedan.

Vattenintensiva industrier

År 2017	Antal företag	Antal anställda	Nettoomsättning, miljoner kronor	Förädlingsvärde, miljoner kronor
SNI 17 massa-, pappers- och pappersvaruindustri	387	28 591	140 423	37 617
SNI 20 tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	831	18 302	92 624	28 386
SNI 24 stål- och metallverk	406	29 750	137 481	31 992
SNI 35 el-, gas- och värmeverk	3 358	27 412	244 336	78 922

Tabell 36 Ekonomisk statistik för de vattenintensiva industrierna (SCB, 2020a)

Det finns drygt 2 000 vattenkraftverk i Sverige. Vattenkraften står för närmare hälften av Sveriges elproduktion, 68 TWh, ett normalår (Energimyndigheten, 2020). Då många vattenkraftsföretag även har annan energiproduktion finns inte förädlingsvärdet för vattenkraften redovisat separat, utan förädlingsvärdet för vattenkraften ingår i förädlingsvärdet på 79 miljarder kronor för el-, gas- och värmeverk (SNI 35).

År 2018 var förädlingsvärdet i de cirka 750 företag som arbetar med utvinning av metallmalmer och annan mineralutvinning samt service till utvinning (SNI 07-09) cirka 30 miljarder kronor.

Vattenbruk, fiske, turism och sjöfart

År 2017 fanns cirka 250 anläggningar för odling av fisk och skaldjur. Vattenbruket hade ett förädlingsvärde på cirka 0,5 miljarder kronor för produktion av matfisk samma år (SCB, 2019d).

Antalet yrkesfiskare i de fem stora sjöarna var knappt 200 år 2018. Yrkesfisket i sötvatten hade ett landningsvärde på 115 miljoner kronor (Havs- och vattenmyndigheten, 2019b).

År 2010–2015 uppskattas förädlingsvärdet i den marina turismen till cirka 20 miljarder kronor per år. Detta baseras på uppgifter från cirka 10 000 företag med cirka 4 000 anställda inom sektorerna restaurang, hotell/logi och besök samt fritidshandel och båthandel (Jordbruksverket och Havs- och vattenmyndigheten, 2013). Den marina turismen sker till stor del i kustzonen. Till detta kommer turismen kopplat till inlandsvatten. Bland annat är turismen inom fritidsfiske omfattande och bedöms ha en god utvecklingspotential (Trafikanalys, 2018). Även vinterturismen har ett behov av vattenuttag för till exempel tillverkning av konstsnö. Uttaget sker ofta i känslig fjällmiljö men har ett stort ekonomiskt värde för skidanläggningarnas öppethållande under vintersäsongen.

År 2016 fanns cirka 500 företag med cirka 900 anställda inom sjöfarten på inlandsvatten. Förädlingsvärdet var cirka 750 miljoner kronor. År 2010–2015 uppskattas förädlingsvärdet i hamnar utmed den svenska kusten inklusive stödtjänster till i genomsnitt cirka sex miljarder per år (Trafikanalys, 2018).

6.3 Sveriges befolkning år 2050 – framtidsscenario

2018 hade Norra Östersjöns vattendistrikt den största folkmängden motsvarande 34 procent av Sveriges totala befolkning på 10,2 miljoner. I de tre sydligaste distrikten tillsammans återfanns närmare nio miljoner av landets befolkning, vilket motsvarar 86 procent av befolkningen. I Bottenhavets vattendistrikt återfanns nio procent av Sveriges befolkning, medan Bottenviken längst norrut stod för fem procent.

Prognoser för åren fram till 2050 visar att befolkningen kommer att fortsätta öka även efter 2018 i de tre befolkningsmässigt största vattendistrikten, Norra Östersjöns, Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt. Enligt nuvarande prognoser kommer befolkningsökningen för dessa distrikt att vara som kraftigast under 2020-talet för att sedan avta fram till 2050 (se Diagram 33).

Befolkningsutveckling i distrikten

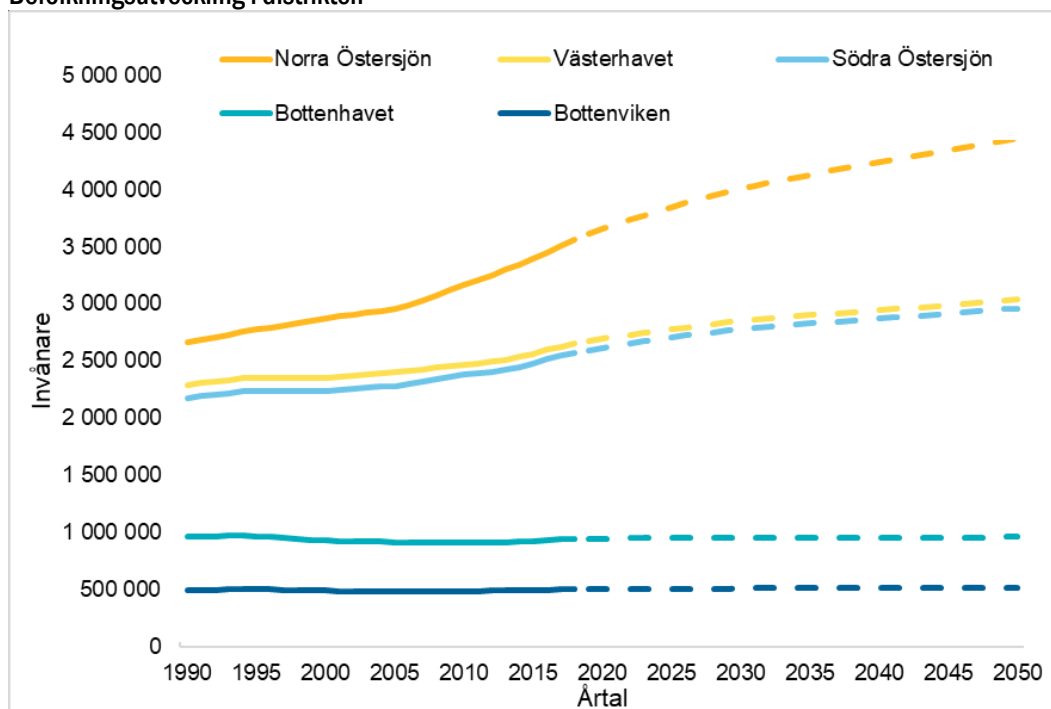


Diagram 33 Befolkningsutveckling i vattendistrikten 1990–2018 och (prognos) 2019–2050 (SCB, 2019g).

Norra Östersjön förväntas enligt prognoserna att öka från 3,6 miljoner invånare 2018 till 4,4 miljoner 2050. Främsta orsak till befolkningsökningen i Norra Östersjöns vattendistrikt är den stora inflyttningen till Stockholmsområdet. Södra Östersjöns och Västerhavets vattendistrikt spås öka från 2,6 respektive 2,7 miljoner till cirka 3,0 miljoner invånare vardera 2050. Befolkningsutvecklingen i Bottenvikens och Bottenhavets vattendistrikt beräknas vara i stort sett oförändrad fram till 2050, från 0,5 respektive 0,9 miljoner invånare 2018 till 0,5 respektive en miljon invånare 2050 (SCB, 2019g).

Jordbrukets och industrins vattenbehov

Jordbruksverket har uppskattat behovet av vatten i jordbruket till 2030 med hänsyn till ett förändrat klimat. De pekar på att utvecklingen utöver klimatförändringar bland annat påverkas av den framtida EU-gemensamma jordbrukspolitiken och utvecklingen av livsmedelsmarknaderna. De bedömer att om arealen jordbruksmark fortsätter att minska något i enlighet med nuvarande trend så kommer även vattenbehovet för bevattning att minska något. Om istället jordbruksarealen antas förbli oförändrad, men med en ökad jordbruksproduktion, så bedöms vattenbehovet ligga på nuvarande nivåer. Slutsatsen blir densamma för vattenbehoven inom djurhållningen. Det vill säga att med nuvarande trend kommer vattenbehovet att minska något, men med en något ökad produktion kommer vattenbehovet att hamna på nuvarande nivåer (Jordbruksverket, 2018).

Om man utgår från den historiska trenden så pekar utvecklingen mot att det inte kommer att ske några större förändringar av vattenanvändningen i industrin de närmaste åren.

6.4 Näringslivet och samhället investerar i miljö

Miljöskyddskostnader

Nationellt syns ökade satsningar inom näringslivet för att motverka den negativa påverkan på miljön. Miljöskyddskostnader, åtgärder riktade för att förebygga, minska eller eliminera föroreningar eller annan negativ påverkan på miljön, har ökat under en längre tid. Den totala kostnaden för miljöskydd för Sveriges alla sektorer uppgick under 2018 till 17,3 miljarder kronor, vilket är en ökning med tolv procent jämfört med 2017. Av dessa 17,3 miljarder användes cirka 3,8 miljarder till åtgärder relaterade till vatten. Miljöskyddskostnaderna för vattenrelaterade åtgärder minskade dock med cirka 25 procent mellan 2017 och 2018.

Minskningen grundar sig till stor del på att åtgärder klassats annorlunda. Ett exempel är fiskpassager vilket var klassat som skydd av biodiversitet 2018 men klassat som vattenskyddsåtgärd under tidigare år. Investeringarna inom kategorin skydd av biodiversitet ökade från cirka 470 miljoner kronor 2017 till strax över två miljarder kronor 2018 (SCB, 2019a). Diagram 34 nedan visar utvecklingen av miljöskyddskostnader från 2001 tills 2018, fördelat på fokusområde vatten och övriga miljöområden.

Industrins miljöskyddskostnader i Sverige

Miljoner kronor

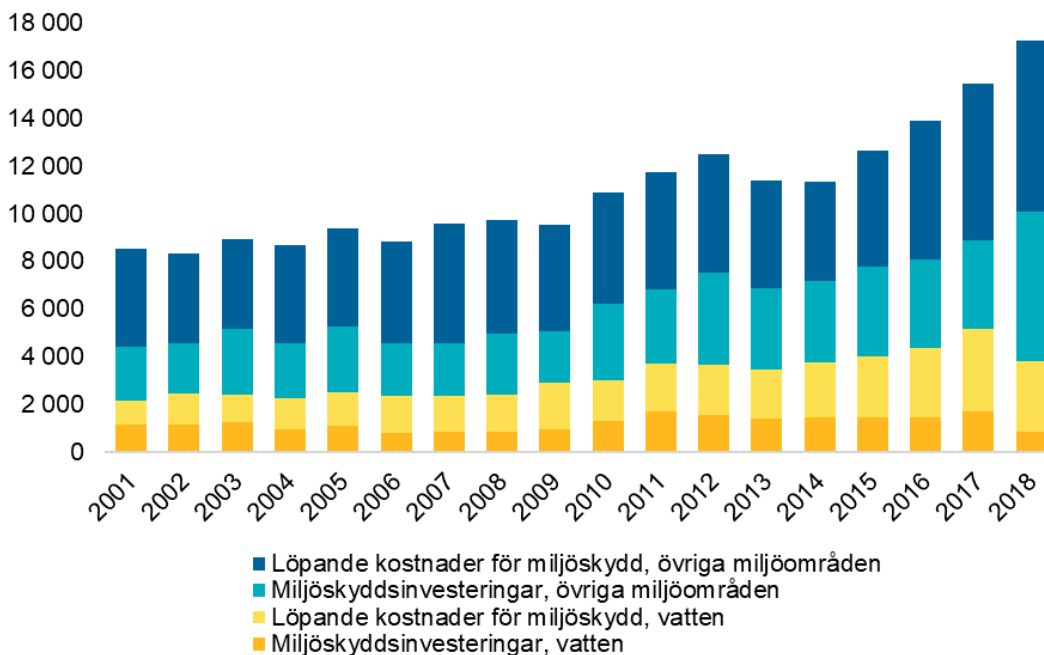


Diagram 34 Industrins miljöskyddskostnader för vatten och övriga fokusområden, 2001–2018 miljoner kronor (SCB, 2019g).

De vattenintensiva industrierna står för nästan en tredjedel av miljöskyddskostnaderna. Under 2017 uppgick de vattenintensiva industriernas miljöskyddskostnader till cirka 8,2 miljarder kronor. Av dessa 8,2 miljarder uppgick kostnaderna för åtgärder kopplade till vatten till cirka 2,6 miljarder kronor. Under samma år stod de vattenintensiva industrierna för cirka 50 procent av de totala miljöskyddskostnaderna för åtgärder kopplade till vatten. Under 2017 uppgick miljöskyddskostnader riktat mot vatten till cirka 5,2 miljarder kronor (SCB, 2019g).

Industrins miljöskyddskostnader varierar kraftigt mellan de fem vattendistrikten. Industrier i Norra Östersjön har de högsta totala miljöskyddskostnaderna och de högsta vattenrelaterade miljöskyddskostnaderna. Det två nordligaste distrikten har med stor marginal de lägsta miljöskyddskostnaderna, både totalt och vattenrelaterade. Diagram 35 visar industrins miljöskyddskostnader fördelat på de fem distrikten.

Industrins miljöskyddskostnader per vattendistrikt

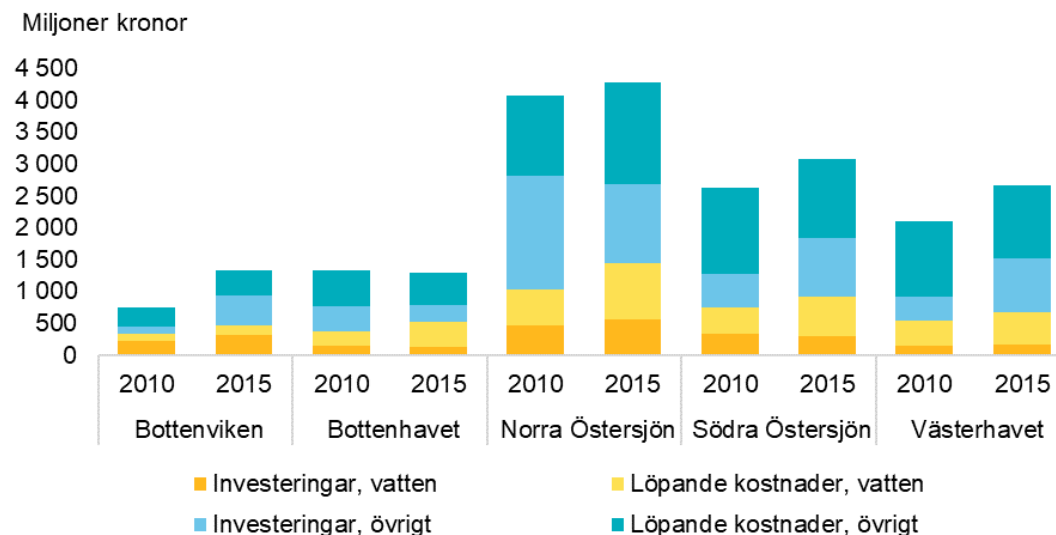


Diagram 35 Industrins miljöskyddskostnader för vatten och övriga fokusområden, per distrikt och åren 2010 och 2015 i miljoner kronor (SCB, 2019g). Diagrammet visar investeringar och löpande kostnader för miljöskyddsåtgärder inom industrin. Kategorierna "Investeringar, övrigt" och "Löpande kostnader, övrigt" betyder att kostnaderna berör andra områden än vatten.

Miljöskatter

Miljöskatter är en del av statens intäkter. Under de senaste åren har en ökning av intäkter från miljöskatter noterats i Sverige, samtidigt som miljöskatternas andel av BNP har minskat något. Miljöskatter relaterade till vatten är till exempel skatter på olika kemikalier. Cirka 75 procent av miljöskatterna 2019 var skatter på energi. År 2017 infördes en kemikalieskatt på elektronik, som inbringade cirka 1,5 miljarder kronor 2019. Bekämpningsmedelsskatten inbringade 126 miljoner kronor (SCB, 2020c). En fördelning mellan distrikten presenteras i Diagram 36 nedan. Mellan 2008 och 2016 syns en tydlig ökning i miljöskatter för det tre södra vattendistrikten. Sveriges totala miljöskatter uppgick 2008 till cirka 87 miljarder kronor. Diagram 36 visar en ökning med cirka tio procent mellan åren 2008 och 2016, då Sveriges totala miljöskatt uppgick till cirka 98 miljarder kronor. Från 2016 till 2019 ökade Sveriges totala miljöskatter till cirka 101 miljarder kronor. Siffrorna i Diagram 36 är löpande kostnader, och tar inte i beaktande den inflationen på cirka fem procent om skett mellan 2008 och 2016.

Miljöskatteintäkterna varierar mellan distrikten för 2016. Norra Östersjön står för cirka 40 procent, medan Södra Östersjön och Västerhavet bidrar med cirka 20 respektive 25 procent. Bottenhavet och Bottenviken stod under samma år för sju respektive fyra procent. Under samma år stod de mest vattenintensiva industrierna (SNI 17, 20–21, 24 & 35) för cirka nio procent av Sveriges totala miljöskatteintäkter. Detta kan sättas i relation till att industrierna stod för cirka fem procent av Sveriges BNP under samma år.

Miljöskatteintäkter per vattendistrikt

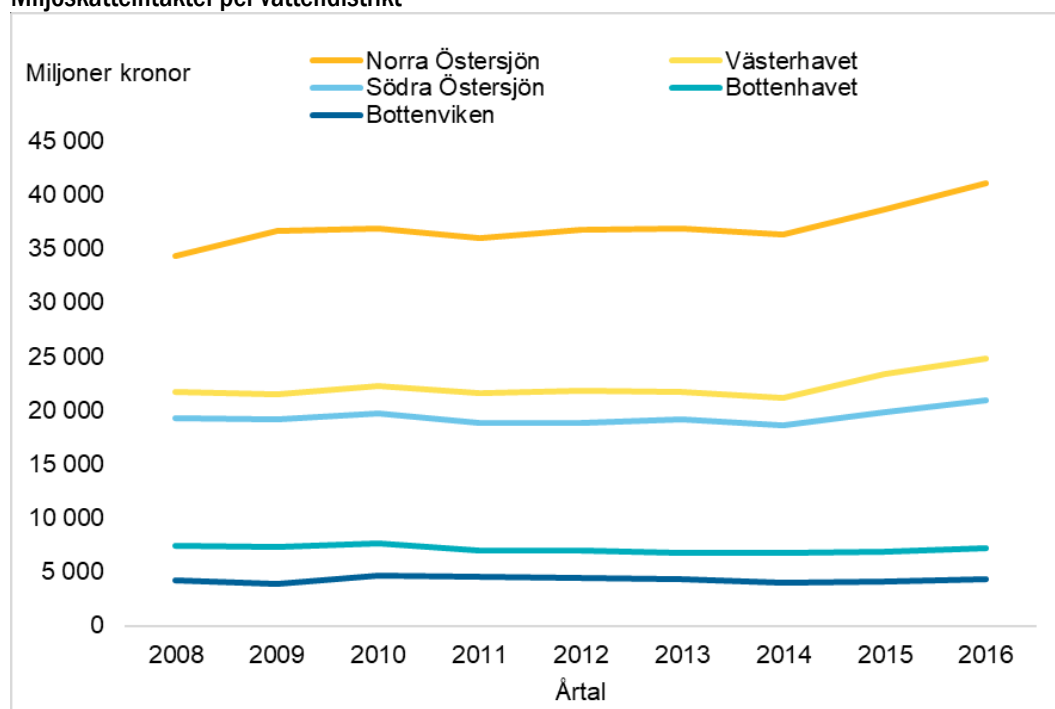


Diagram 36 Miljöskatteintäkter, Sveriges totala miljöskatter mellan 2008 och 2016 fördelat på vattendistrikt (SCB-rapport, 2019).

6.5 Kostnader för vatten och avlopp

I Sverige regleras vatten och avloppskostnaderna av vattentjänstlagen. Det innebär att kostnaderna enbart får representera ett självkostnadspris där kostnaden motsvarar investering och drift av anläggningarna med till hörande ledningsnät, vilket gör att kostnaderna varierar kraftigt mellan kommuner och regioner. Under 2019 varierade kostnaderna mellan 137–1 074 kronor per månad och 10–90 kronor per kubikmeter vatten. Variationen beror på bostadstyp och var man är bosatt (SCB, 2019g). Skillnaderna i pris beror i stor utsträckning på hur tätbefolkat området är. Ju tätare befolkat desto fler personer att fördela kostnaderna för dricksvatten och reningsverk på samtidigt som kortare ledningar behövs per person VA-kostnaderna förväntas öka i och med nya behov av investeringar. Det kommer att leda till att kostnaderna för avskrivningar för ledningsnät och nyinvesteringar betalas av abonnenterna. I Diagram 37 presenteras kostnaden för en kubikmeter vatten i andra europeiska länder. Diagram 37 visar att Sverige har lägst kostnad per kubikmeter i relation till de andra inkluderade nordiska länderna (Danmark, Norge och Finland).

I Tabell 37 presenteras omsättningen i VA-sektorn, fördelad på drift och underhåll av dricksvattenförsörjning och avloppsvatten samt investeringar i ledningsnät och vatten- och avloppsreningsverk.

Priset för en kubikmeter vatten i olika länder i Europa

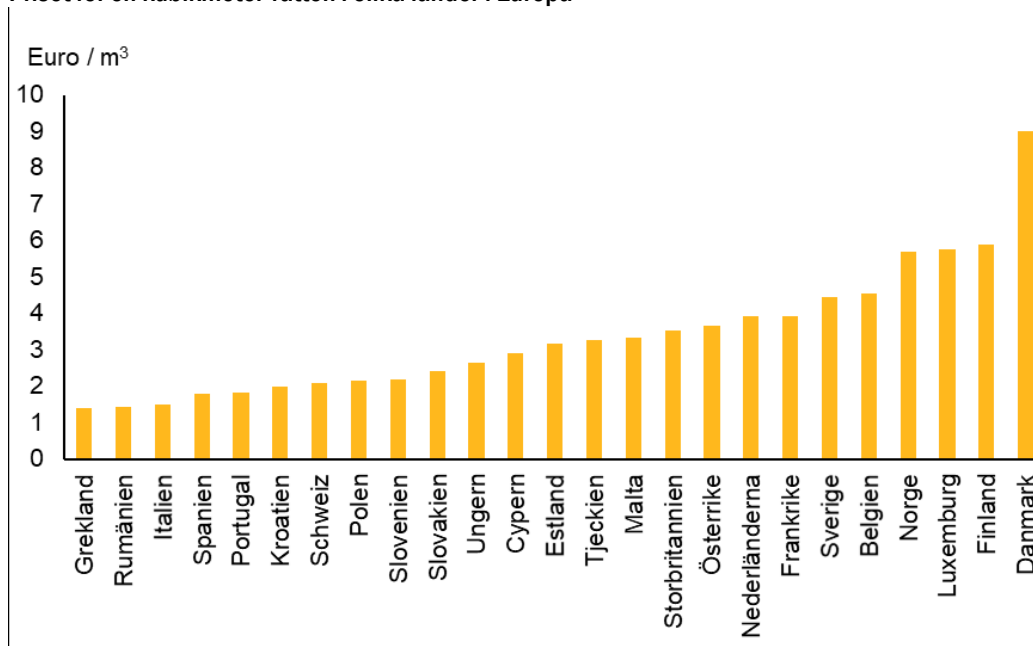


Diagram 37 Kostnad för vatten per kubikmeter i utvalda europeiska länder (European federation of National Association of Water Services (EurEau), 2018. Sverige återfinns som sjätte land från höger.

Kostnadstäckning för VA sektorn

	Nettoomsättning (Miljarder kronor)	Finansiell kostnadstäckning
Dricksvattenförsörjning (drift och underhåll)	2,3	100% enligt lagen om allmänna vattentjänster
Avloppsvatten (drift och underhåll)	4,0	100% enligt lagen om allmänna vattentjänster
Ledningsnät (investeringar)	9,5	100% enligt lagen om allmänna vattentjänster
Vatten- och avloppsreningsverk (investeringar)	7,6	100% enligt lagen om allmänna vattentjänster

Tabell 37 VA sektorns finansiella kostnadstäckning under 2018 i Sverige (Svenskt Vatten, 2019)

Den som förorenar står för kostnaden

Europeiska kommissionen definierar olika kostnadstyper för vattenprispolitiken för att kunna främja en hållbar användning av vattenresurserna. I dessa ingår kostnader för att tillhandahålla och administrera tjänster, kostnader för de eventuella skador som vattenförbrukningen orsakar (miljökostnader) och kostnader för uteblivna möjligheter för andra användare på grund av att vattenresurserna förbrukas snabbare än sin naturliga återfyllnadstakt (Europeiska kommissionen, 2000).

Kommissionen konstaterar att en effektiv prispolitik innebär att förorenare eller användare betalar för de kostnader som uppstår i användandet av vattenresurserna, inklusive miljö- och resurskostnader. Om så sker innebär det att principen om att förorenaren betalar/principen att användaren betalar efterlevs. I följande avsnitt beskrivs hur Sverige arbetar med frågan.

Ibland täcks inte hela kostnaden

I Sverige regleras många verksamheter med påverkan på vattenmiljön via tillstånd, där det anges villkor för den miljöhänsyn och de försiktighetsmått som verksamhetsutövaren ska vidta. Detta medför att de finansiella kostnaderna för vattenanvändningen täcks, men inte de eventuella miljö- och resurskostnaderna. Styrningen säkerställer dock att krav kan ställas som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna kan nås för de berörda vattenförekomsterna. Styrning via regleringar medför dock risk för att de åtgärder som vidtas inte blir de mest kostnadseffektiva, vilket kan innebära en välfärdsförlust för samhället.

Inom jordbruket tillämpas principen om att förorenaren betalar delvis och då för de finansiella kostnaderna. Lantbruken betalar till exempel för anläggningen för bevattning, men inte för vattenuttag. Lantbruken har generellt tillstånd enligt miljöbalken för ett visst vattenuttag. Om det är uppenbart att ett vattenuttag inte skadar allmänna eller enskilda intressen behövs dock inget tillstånd eller anmälan om vattenuttag. När det gäller fysisk påverkan i form av markavvattning, så regleras även det i form av tillstånd. Lantbrukaren täcker de finansiella kostnaderna, men i kostnaderna ingår inte eventuella miljö- och resurskostnader. Värt att notera är även att många tillstånd till markavvattning, sjösänkning för vattenuttag med mera är mycket gamla och baseras på äldre lagstiftning eller till och med hävd. I dessa inkluderas inte kostnader för miljöskador. När det gäller utsläpp av förorenande ämnen, så täcker lantbrukaren de finansiella kostnader som är förknippade med uppfyllandet av god jordbrukssed, vilket inkluderar kraven enligt nitratrektivet. För åtgärder som går utöver god jordbrukssed finns möjlighet att söka stöd inom Landsbygdsprogrammet, LONA och LOVA.

En analys av olika sektors betalningsförmåga för nuvarande åtgärdsprogram visade att de kostnader som programmet skulle medföra för lantbruket, även om kostnaden för åtgärder lades på lantbrukarna, skulle påverka lönsamheten för lantbruket som helhet marginellt. Analysen visade samtidigt att de mindre lantbruken generellt hade mycket dålig lönsamhet. I många fall fanns inte betalningsförmåga för de åtgärder som föreslogs (Havs- och vattenmyndigheten, 2016).

När det gäller skogsbruket vidtas åtgärder för skydd av vattenmiljöer kopplade till miljöbalkens allmänna hänsynsregler och skogsvårdslagen samt därtill hörande förordningar och föreskrifter. Verksamhetsutövaren täcker de finansiella kostnader som åtgärder enligt lagstiftningen medför. Sveriges yta består till 69 procent av skog (SCB, 2019b). Antalet företag inom skogsbruket var cirka 138 000 år 2017. Förädlingsvärdet var cirka 20 miljarder kronor (SCB, 2020a).

Verksamhetsutövare inom vattenbruket täcker kostnader för de åtgärder som de åläggs via villkoren för deras verksamhet i verksamheternas tillstånd. Villkoren för verksamheterna ska säkerställa att miljö kvalitetsnormerna nås. Vattenbruket har möjlighet att få stöd för vissa miljöförbättrande åtgärder via havs- och fiskefonden. Fisket i sötvatten styrs också till stor del via regleringar.

De löpande miljöskyddskostnaderna för el- gas- och värmeverk var cirka 0,5 miljarder kronor 2018, medan miljöskyddsinvesteringarna för vatten uppgick till cirka 150 miljoner kronor. Miljöskyddsinvesteringarna för biodiversitet inom el- gas- och värmeverk, vilket bland annat inkluderar fiskpassager i vattenkraften, var cirka 1,6 miljarder kronor.

Genom energiöverenskommelsen 2016 beslutade regeringen, Moderaterna, Centerpartiet och Kristdemokraterna att vattenkraftsbranschen fullt ut ska finansiera kostnader för omprövning och genomförandet av åtgärder som gör att Sverige lever upp till EU-rätten och dess krav på

vattenverksamheter. Det har upprättats en Vattenkraftens Miljöfond som finansieras av de åtta största vattenkraftbolagen. Fonden har tio miljarder kronor som ska finansiera huvuddelen av kostnaderna för omprövning och genomförandet av åtgärder de kommande 20 åren. En mindre del av kostnaderna finansieras av de berörda verksamhetsutövarna. Omprövningarna kommer att ske utifrån en nationell plan, för att möjliggöra att vattenkraftverk i samma avrinningsområde provas samlat. På så sätt kan man uppnå så stor miljönytta till så låg samhällskostnad som möjligt (Vattenkraftens Miljöfond, 2020).

Utvinning av metaller och mineraler kategoriseras som en miljöfarlig verksamhet. Verksamhetens påverkan på vatten regleras genom de miljötillstånd som verksamheterna har. Verksamheterna täcker de finansiella kostnaderna för miljöåtgärder som krävs enligt villkoren i miljötillstånden. Miljöskyddsinvesteringarna för vatten uppgick 2018 till cirka 230 miljoner kronor, medan de löpande miljöskyddskostnaderna för vatten uppgick till cirka 70 miljoner kronor.

Vattnets värde

Som visats i detta kapitel är vatten en viktig resurs inom flera områden i samhället och i samhällsekonomin. För att belysa värdet av vatten kan studier av nyttan användas där vattenresurser värderas antingen kvalitativt eller kvantitativt. I följande text diskuteras framförallt nyttan kopplat till dricksvatten.

Nyttan med god vattenkvalitet tas upp mer ingående i avsnittet Konsekvenser av åtgärdsprogrammet i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Nyttan med en hållbar vattenanvändning där miljökvalitetsnormerna följs har även undersökts i de tre studier som vattenmyndigheterna tagit fram under 2018–2020; Analys av samhällsekonomiska schablonvärden för fosforreduktion, Förstudie om det samhällsekonomiska värdet av dricksvatten och Ekosystemtjänstkartläggning av miljöanpassad vattenreglering. I förstudien om dricksvattnets samhällsekonomiska värde undersöks möjliga metoder för värdering, utifrån andra studier gjorda i Sverige och andra länder. I detta avsnitt kommer metoder för att uppskatta värdet av dricksvattnet gås igenom, baserat på förstudien om det samhällsekonomiska värdet av dricksvatten.

Vatten kan ses som något ovärderligt, eftersom det inte finns förutsättningar för liv utan det. Det är en direkt förutsättning för människor, djur och växter, och det finns inget substitut som kan ersätta det.

Dricksvattnets optionsvärde, det vill säga värdet av att kunna nyttja en vattenförekomst för dricksvatten i framtiden, kan därför vara oändligt högt. I studien föreslås en möjlig värdering av optionsvärdet, baserat på avsaltningsanläggningar. Detta för att avsaltat havsvatten kan ses som ett substitut till den mer konventionella metoden för dricksvattenframställning, där grund- eller ytvatten används.

En av metoderna som undersöks är att beräkna resursräntan, vilket då anger dricksvattnets bidrag till landets ekonomi (Vattenmyndigheterna, 2018a). Resursräntan visar det ekonomiska överskott som uppnås i en sektor som använder sig av en naturresurs, efter att arbete och kapital har gett "normal" avkastning. Resursräntan är den extra avkastningen som en ägare av en resurs får och tjänar av en knapp tillgång, just på grund av att den är knapp. Om resursräntan är negativ innebär det att sektorn är mindre lönsam än andra sektorer. Beräkningar på resursräntan av vatten har gjorts i Holland och Australien. Där visar beräkningarna ett negativt värde för resursräntan, vilket författarna till respektive studie tror

beror på att priset på dricksvattnet är reglerat. Att resursräntan antar ett negativt värde gör metodiken oanvändbar.

En annan metod som undersöks för att uppskatta dricksvattnets direkta användarvärde är att använda VA-taxan. Det är dock inte helt problemfritt, eftersom dricksvattenförsörjningen dels är ett naturligt monopol, dels är prisreglerat. Producenten får inte göra några vinster och priset som konsumenten betalar får inte överstiga producentens kostnader.

Samhällets vattenanvändning

	Hushåll	Industri	Jordbruk
Arligt vattenuttag i miljoner m³	565	1 477 ¹⁰	75
Vattnets värde för sektorn i miljoner kronor (beräknat med VA-taxa)	22 545	58 932	2 993
Förädlingsvärde i kronor per capita (bidrag till BNP)	-	68 600 ¹¹	4 900 ¹²
Miljöskatt i miljarder kronor	-	13,2 ¹³	1,7 ¹⁴

Tabell 38 Beskrivning av sektorernas vattenanvändning, tillskott till BNP och miljöskatter relaterat till vatten.

Som tydliggörs i Tabell 38 ovan står industrin för den största andelen av vattenanvändningen i Sverige, med knappt 1,5 miljarder kubikmeter per år, eller 70 procent av den totala vattenanvändningen. Hushållens vattenanvändning på 565 miljoner kubikmeter utgör 27 procent, och jordbruken utgör den minsta andelen (tre procent) med sin användning på 75 miljoner kubikmeter per år. Om den genomsnittliga VA-taxan skulle användas för att beräkna marknadsvärdet av sektorernas vattenanvändning skulle vattnets värde för industrin uppnå cirka 59 miljarder kronor. Siffran för hushåll skulle vara 23 miljarder kronor och för jordbruket tre miljarder kronor.

Det finns flera problem med en sådan uppskattning av värdet, eftersom VA-taxan inte är en fullt lämplig metod för samhällsekonomisk värdering, då det inte ger en total skattning av värdet. Som nämnts tidigare i detta avsnitt så är dricksvatten speciellt på det sätt att dess optionsvärde kan antas vara oändligt högt. Detta eftersom det är en direkt förutsättning för allt liv och att det saknas substitut. VA-taxan kan ändå användas för att visa det lägsta antagna värde för dricksvatten. Syftet med exempelberäkningen är att visa hur stor betydelse

¹⁰ Industrins totala vattenanvändning var 2 116 miljoner kubikmeter, varav 639 miljoner kubikmeter utgjordes av havsvatten som framförallt används som kylvatten. Det ska också nämnas att vattenanvändning och vattenuttag är två skilda saker. Vattenanvändning syftar till den del av vattenuttaget som sedan också används i sektorn. Vattenuttaget är det totala uttaget och omfattar exempelvis dräneringsvatten som avleds och sedan inte används. Vattenanvändningen är en del av uttaget, och det som ingår i siffrorna här.

¹¹ Avser industrierna SNI 07-35. 2016 stod de för 16 procent av det totala förädlingsvärdet i Sverige

¹² Förädlingsvärdet beräknat för jordbruk, skogsbruk och fiske (SNI 01-03), för år 2016. Utgör 1% av totalt förädlingsvärde per capita.

¹³ 2016 stod industrin (SNI 07-35) för 14 procent av de totala miljöskattekostnaderna

¹⁴ Jordbrukets miljöskatter för 2017 (SCB, 2020c).

som vatten av god kvalitet har för samhället i stort. Att det bidrar till produktion, tillväxt och den samhälleliga välfärden samt vår överlevnad.

Den växande befolkningen i de södra distrikten innebär ökade belastningar för reningsverken och en ökad efterfrågan på dricksvatten. I distrikt där det lokalt råder vattenbrist (exempelvis på Öland i Södra Östersjöns vattendistrikt) kan detta få påtagliga effekter, och kan kosta samhället stora pengar. Under 2016 drabbades Mörbylånga på Öland av vattenbrist och behövde nödtransporter av vatten till hushållen som kostade kommunen totalt elva miljoner kronor. Ett nytt vattenverk anlades för bättre skydd mot framtida vattenbrist. Vattenverket som hanterar både avsaltning av havsvatten och rening av industrivatten kostade kommunen ytterligare 130 miljoner kronor. Samma år drabbades även Vetlanda kommun av torka, med sinade brunnar som följd. Räddningstjänsten körde ut vatten till de drabbade hushållen som kom att kosta 90–180 kronor/kubikmeter.

7 Miljökvalitetsnormer för vatten

När miljöbalken trädde i kraft 1999 infördes miljökvalitetsnormer för vatten, luft och buller. Det var då ett nytt sätt att se på miljön och konsekvenserna av utsläpp och annan påverkan. I stället för att enbart fokusera på utsläppsmängder från enskilda källor utgår normerna från tillståndet i miljön. Vad kan människor och natur sammantaget utsättas för utan att ta alltför stor skada?

Miljökvalitetsnormerna (MKN) tar alltså sikte på tillståndet i miljön. Miljökvalitetsnormerna för vatten anger en lägsta godtagbar status som ska uppnås så att ekosystemen fungerar och ekosystemtjänsterna bibehålls. Dessutom får statusen inte försämrans på vägen dit – det så kallade försämringsförbudet. Kraven som ställs genom systemet med miljökvalitetsnormer förändras över tiden, i takt med att ny kunskap blir tillgänglig. Det medför att en verksamhetsutövare måste vara beredd på att de lagliga förutsättningarna för verksamheten kan komma att ändras, antingen på grund av ny kunskap eller för att miljöns status har förändrats.

Det här kapitlet presenterar vattenmyndigheternas beslut om miljökvalitetsnormer och de principer som gäller för normsättningen. Avsnittet förutsätter en viss förståelse och kunskap om miljökvalitetsnormer för vatten. Du hittar mer information om normer på vattenmyndigheterna.se och i vår skrift [Verktyg för bättre vatten](#) (Vattenmyndigheterna, 2019b), som du kan beställa via webbplatsen.

I det första avsnittet, nedan finns distriktets miljökvalitetsnormer och undantag presenterade i tabeller. Avsnitt 7.1 beskriver förutsättningarna för kraftigt modifierade och konstgjorda vattenförekomster. Avsnitt 7.3 förklarar grunderna för normsättningen och avsnitt 7.4 beskriver hur undantag har använts i förhållande till olika typer av verksamheter i samhället som påverkar vattenkvaliteten. Kapitlet avslutas med avsnitt 7.5 som redogör för hur avsteg från försämringsförbudet är reglerat och hur vattenmyndigheterna hanterar sådan tillåten försämring av vattenkvaliteten.

Senare samråd för områden som påverkas av vattenkraft

Alla anmälda anläggningar för vattenkraftsproduktion ska omprövas för att få moderna miljövillkor enligt den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP) (Regeringen, 2020). Vattenmyndigheternas arbete med kvalitetskrav enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660) ska bedrivas i den prioriteringsordning som behövs för att genomföra NAP under perioden 2022–2039. Tidsplanen för detta arbete skiljer sig från arbetet med övriga normer. Samråd om miljökvalitetsnormer för både kraftigt modifierade och naturliga vattenförekomster med påverkan av vattenkraft hålls därför i den senare delen av samrådsperioden, 1 mars till 30 april 2021. Denna del av samrådet kommer att ha särskilt fokus på de vattenförekomster som enligt NAP ska prövas 2022–2024.

Dessutom har samtliga länsstyrelser under 2020 ett regeringsuppdrag att uppdatera bevarandeplaner för de Natura-2000-områden som påverkas av vattenkraft och omfattas av omprövning enligt NAP. Genom att samrådstiden senareläggs kan de uppdaterade bevarandeplanerna tas med i beslutsunderlaget för kvalitetskraven.

7.1 Miljökvalitetsnormer i Södra Östersjöns vattendistrikt

I detta avsnitt finns en sammanställning av miljökvalitetsnormer för grund- och ytvatten i Södra Östersjöns vattendistrikt och en jämförelse med de normer som gäller sexårsperioden 2016–2021. Kartor och detaljerad information om gällande miljökvalitetsnormer för respektive vattenförekomst finns i databasen VISS. Samtliga miljökvalitetsnormer för vatten i Södra Östersjöns vattendistrikt redovisas också i länsstyrelsen i Kalmar läns föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekomster i distriktet.

Utgångspunkten vid normsättningen är den miljökvalitet som råder i vattenförekomsten. Det beskrivs i kapitel 3, "Tillstånd och påverkan", som ger en översikt över miljöpåverkan och status för vattenkvaliteten i distriktets vattenförekomster.

Diagram 38 visar förändringen jämfört med sexårsperioden 2016–2021 när det gäller andel vattenförekomster med tidsfrist för att uppnå god status för vattenkvaliteten till respektive år 2021, 2027 och efter 2027.

[Här ska ett diagram infogas, liknande det nedanstående från Förvaltningsplan 2016–2021 för Södra Östersjöns vattendistrikt. Det nya diagrammet infogas 1 mars 2021 när underlaget för påverkan av vattenkraft finns med i statistiken.]

Andel vattenförekomster som ska nå god status vid olika år enligt normer från 2009 och 2016

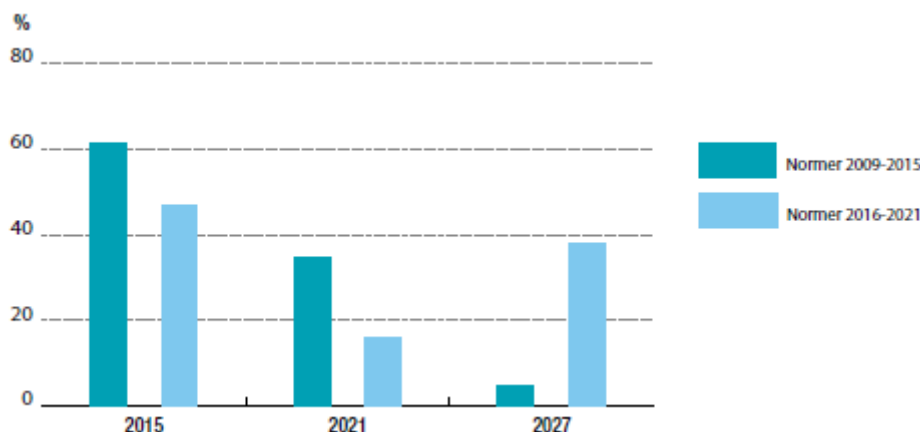


Diagram 38 Andel vattenförekomster med miljökvalitetsnormen god status/potential till 2015, 2021, 2027 och efter 2027. Jämförelse mellan sexårsperioderna 2016–2021 och 2021–2027 i Södra Östersjöns vattendistrikt. Underlag till diagrammet är hämtat ur VISS 2021-XX-XX. Antalet vattenförekomster med lägre kvalitetskrav (mindre stränga krav) redovisas i tabellerna 7.1–7.5 nedan.

[Kommentarer till diagrammet kommer under senare delen av samrådet (efter 1 mars) när underlaget för vattenkraft finns med i statistiken.]

Miljökvalitetsnormer för grundvatten

Grundvattenförekomster redovisas i Tabell 39 och Tabell 40 med antal undantag för kvantitativ respektive kemisk status.

Miljö kvalitetsnormer för kvantitativ status

MKN för kvantitativ status	2016–2021	2021–2027
God kvantitativ status	660	683
God kvantitativ status med tidsfrist till 2021	7	0
God kvantitativ status med tidsfrist till 2027	0	19
Totalt antal grundvattenförekomster	667	702

Tabell 39 Miljö kvalitetsnormer (MKN) för kvantitativ status i grundvattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-04.

Miljö kvalitetsnormer för kemisk status i grundvatten

MKN för kemisk grundvattenstatus	2016–2021	2021–2027
God kemisk status	647	666
God kemisk status men halten överskrider utgångspunkt för att vända trend för ett eller flera ämnen	6	4
God kemisk status med tidsfrist till 2021 för ett eller flera ämnen	7	0
God kemisk status med tidsfrist till 2027 för ett eller flera ämnen	13	36
God kemisk status med tidsfrist till 2033 eller senare för ett eller flera ämnen	0	0
Kemisk status med mindre strängt krav för ett eller flera ämnen	0	0
Totalt antal grundvattenförekomster	667	702

Tabell 40 Miljö kvalitetsnormer (MKN) för kemisk status i grundvattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-04.

Antalet grundvattenförekomster med otillfredsställande status med avseende på kvantitet har ökat i distriktet sedan perioden 2016–2021. Förändringen beror på försämring i vattenmiljön, ändrad övervakning och ändrade metoder för att bedöma av status. De ämnen som orsakar otillfredsställande kemisk status är framförallt bekämpningsmedel, klorid, kväveföreningar, fosfat, arsenik och PFAS¹¹.

Konsekvensen blir att antalet grundvattenförekomster med förlängd tidsfrist för att uppnå god kvantitativ respektive kemisk status har ökat från 27 till 55. Tidsfrister tillämpas till 2027 och bortom 2027 baserat på kunskap om påverkan, möjliga åtgärder och beräknad återhämtningstakt.

Förslag på mindre strängt krav för grundvattenförekomster för kemisk och kvantitativ status kan inkomma under samrådet.

Antalet grundvattenförekomster med stigande halter av något förorenande ämne utan att status klassats som otillfredsställande har minskat jämfört med perioden 2016–2021.

Vilka påverkanskällor och miljökonsekvenser som orsakar undantagen redovisas i Tabell 45-47. Mer om undantag och normsättning för grundvatten beskrivs i avsnitt 7.3.

Miljökvalitetsnormer för kemisk status i ytvatten

Samtliga ytvattenförekomster redovisas i Tabell 41 med antal undantag för kemisk status.

För kemisk status överskrider gränsvärden för kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE) i alla vattendistriktets ytvattenförekomster och de uppnår därför inte god kemisk status. Liksom perioden 2016–2021 gäller mindre stränga kvalitetskrav för kemisk status avseende kvicksilver och PBDE i alla vattenförekomster.

Om kvicksilver och PBDE utesluts ur bedömningarna, är andelen ytvattenförekomster som inte uppnår god kemisk status fler än perioden 2016–2021. Det är också fler ämnen som bidragit till en sänkning av kemisk status. Bidragande orsaker kan vara både ändrade kunskapsunderlag och metoder, såväl som verkliga försämringar i miljön. Under perioden 2016–2021 har också 12 nya prioriterade ämnen tillkommit för bedömning.

Detta får till följd att antalet vattenförekomster som fått den övergripande normen god kemisk status fortfarande är hög, 90 procent. De 43 vattenförekomster som har sänkt status på grund av något av de 12 nya prioriterade ämnena har fått normen God kemisk status 2027 utan något undantag. Måläret för dessa ämnen är 2027 och inte 2015 som för resterande ämnen. Antalet vattenförekomster med förlängd tidsfrist för att uppnå god kemisk status har ökat från 76 till 89 i jämförelse med perioden 2016–2021.

Skäl för tidsfrist till 2027 respektive bortom 2027 beskrivs närmare i avsnitt 7.3 under rubrikerna Tidsfrister respektive Hantering av tidsfrister efter 2027.

Förslag på mindre strängt krav för kemisk status i ytvattenvattenförekomster i distriktet kan tillkomma under samrådet.

Vilka påverkanskällor och miljökonsekvenser som orsakar undantagen redovisar vi i Tabell 45-47.

Miljökvalitetsnormer för kemisk status i ytvatten

Kemisk ytvattenstatus	Alla vatten 2016–2021	Alla vatten 2021–2027	Vattendrag 2021–2027	Sjöar 2021–2027	Kustvatten 2021–2027
God kemisk status (exklusive kvicksilver och PBDE)	1625	1755	1132	476	147
God kemisk status 2027 (ämnen 34–45)**	0	43	34	9	0
God kemisk status med tidsfrist till 2021 för ett eller flera ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE)	35	0	0	0	0
God kemisk status med tidsfrist till 2027 för ett eller flera ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE)	41	89	33	25	31
God kemisk status med tidsfrist efter 2027 för ett eller flera ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE)	0	0	0	0	0
Kemisk status med mindre strängt krav för ett eller flera ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE)	1	0	0	0	0
Kemisk status med mindre strängt krav för kvicksilver och PBDE	1706	1873	1189	506	178
Totalt antal vattenförekomster	1706	1873	1189	506	178

Tabell 41 Miljökvalitetsnormer för kemisk status i ytvattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-04. Här ingår alla naturliga, kraftigt modifierade och konstgjorda ytvatten.

*Prioriterade ämnen nr 34–45 förklaras i avsnitt 7.3, stycket om naturliga ytvatten.

Miljökvalitetsnormer för ekologisk status i naturliga ytvatten

Naturliga ytvattenförekomster redovisas i Tabell 42 med antal undantag för ekologisk status.

Miljökvalitetsnormer för ekologisk status, naturliga ytvatten

Ekologisk status	Alla naturliga ytvatten 2016–2021	Alla naturliga ytvatten 2021–2027	Naturliga vattendrag 2021–2027	Naturliga sjöar 2021–2027	Naturliga kustvatten 2021–2027
Hög ekologisk status	2	0	0	0	0
God ekologisk status	475	386	159	226	1
God ekologisk status 2021*	360	0	0	0	0
God ekologisk status 2027	848	970	741	193	37
God ekologisk status efter 2027	0	484	265	85	134
Måttlig ekologisk status	0	1	1	0	0
Måttlig ekologisk status 2027	9	5	3	1	1
Måttlig ekologisk status efter 2027	0	10	6	0	4
Otillfredsställande ekologisk status 2027	0	1	1	0	0
Otillfredsställande ekologisk status efter 2027	0	2	0	1	1
Dålig ekologisk status efter 2027	0	2	2	0	0
Totalt antal vattenförekomster	1706	1831	1178	506	178

Tabell 42 Miljökvalitetsnormer för ekologisk status i naturliga ytvattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-04.

*Avser enbart tidsfrister som beslutades 2016 och gällde till 2021.

Inför perioden 2016–2021 har andelen vattenförekomster med god eller hög ekologisk status har minskat från 28 till 21 procent. Andelen med måttlig eller sämre ekologisk status har ökat från 72 till 79 procent. Även om man tar hänsyn till förändringar i indelningen av vattenförekomster är utvecklingen försämrad. Bidragande orsaker kan bero på ändrade kunskapsunderlag och metoder såväl som verkliga ändringar i miljön. En noggrannare beskrivning av anledningarna till förändringarna finns i kapitel 3, Tillstånd och påverkan.

Detta innebär att antalet vattenförekomster som fått den övergripande normen hög eller god status har minskat. Vattenförekomster där god status inte uppnås men åtgärder ska vidtas har fått tidsfrister och målåret 2027 eller efter 2027. Målåret beror på när i tiden vattenförekomsten bedöms kunna uppnå god status. Antalet vattenförekomster med tidsfrist till 2027 eller senare har ökat från 1208 till 1464.

Skäl för tidsfrist till 2027 respektive bortom 2027 beskriver vi närmare i avsnitt 7.3 under rubrikerna Tidsfrister respektive Hantering av tidsfrister efter 2027.

Antalet vattenförekomster med mindre strängt krav avseende ekologisk status har ökat. Det framgår av Tabell 42, se även koppling till typ av påverkan i Tabell 45-47. Under perioden 2016–2021 beslutades nio mindre stränga krav för vissa större hamnar och sanerade förororenade områden i distriktet. Under åren 2021–2027 tillämpar vi mindre stränga krav för 21 vattenförekomster som påverkas av hamnverksamhet, kommunal dricksvattenförsörjning, kommunala reningsverk, sanerade områden och urban markanvändning i tätort.

Miljö kvalitetsnormer för ekologisk potential i konstgjorda vatten

Konstgjorda ytvattenförekomster (KV) redovisas i Tabell 43 med antal undantag för ekologisk potential.

Miljö kvalitetsnormer för ekologisk potential, konstgjorda ytvatten

Ekologisk potential	Alla konstgjorda vatten 2016–2021	Alla konstgjorda vatten 2021–2027	Konstgjorda vattendrag 2021–2027	Konstgjorda sjöar 2021–2027
God ekologisk potential				
God ekologisk potential 2021				
God ekologisk potential 2027	1	5	5	0
God ekologisk potential efter 2027		2	2	0
Måttlig ekologisk potential				
Måttlig ekologisk potential 2027				
Otillfredsställande ekologisk potential				
Otillfredsställande ekologisk potential 2027				
Dålig ekologisk potential				
Dålig ekologisk potential 2027				
Totalt antal konstgjorda vattenförekomster	1	7	7	0

Tabell 43 Miljö kvalitetsnormer för ekologisk potential i konstgjorda vattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-04.

Vattenmyndigheterna har inför perioden 2021–2027 gjort en översyn av vattenförekomster som borde vara klassade som konstgjort vatten, men som inte varit det tidigare. Översynen har resulterat i att sex ytterligare vattenförekomster förklarats som konstgjorda i distriktet. Vattenförekomsterna är grävda kanaler i Mörrumsån, Söderköpingsån och Motala ström.

Konstgjorda vatten ska enligt vattendirektivet ha miljö kvalitetsnormen ekologisk potential istället för ekologisk status. Hur dessa normer ska tillämpas är inte klart inför samrådet och därför har samtliga konstgjorda vattenförekomster fått tidsfrister till minst 2027 beroende på kunskapsbrist. Tidsfrister efter 2027 beror på att det i samma vattenförekomst även finns annan påverkan som kommer att kräva naturlig återhämtning efter 2027. Läs mer om förklarande av konstgjorda vatten i avsnitt 7.2.

Miljö kvalitetsnormer för ekologisk potential i kraftigt modifierade vatten (KMOV)

Miljö kvalitetsnormer för ekologisk potential, kraftigt modifierade ytvatten **[Efter 1 mars 2021]**

Ekologisk potential	Alla kraftigt modifierade vatten 2016–2021	Alla kraftigt modifierade vatten 2021–2027	Kraftigt modifierade vattendrag 2021–2027	Kraftigt modifierade sjöar 2021–2027
God ekologisk potential				
God ekologisk potential 2021				
God ekologisk potential 2027				
God ekologisk potential efter 2027				
Måttlig ekologisk potential				
Måttlig ekologisk potential 2027				
Otillfredsställande ekologisk potential				
Otillfredsställande ekologisk potential 2027				
Dålig ekologisk potential				
Dålig ekologisk potential 2027				
Totalt antal kraftigt modifierade vattenförekomster				

Tabell 44 Miljö kvalitetsnormer för ekologisk potential i kraftigt modifierade vattenförekomster (KMOV) i Södra Östersjöns vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS [datum].
[Kompletteras till den senare samrådsperioden 1 mars-30 april]

Kraftigt modifierade ytvattenförekomster redovisas i Tabell 44 med antal undantag för ekologisk potential.

[Kompletteras till den senare delen av samrådet, efter 1 mars: Text som kommenterar utvecklingen av undantag för KMV jämfört med förra cykeln och utvecklingen av antalet KMV i distriktet. Se även kapitel 7.2 om förklarande av KMV.]

Undantag per miljöproblem och typ av påverkan

Tabell 45–48, redovisar antal grundvattenförekomster (Tabell 48), vattendrag (Tabell 45), sjöar (Tabell 46) och kustvattenförekomster (Tabell 47) med undantag i förhållande till vilken typ av miljökonsekvens och typ av mänsklig påverkan som vattenförekomsterna i Södra Östersjöns vattendistrikt är utsatta för. En vattenförekomst kan omfattas av flera undantag. Summan av vattenförekomster med undantag kan därför bli fler än antalet berörda vattenförekomster. Ett undantag är antingen en tidsfrist eller ett mindre strängt krav.

Vattendrag med undantag

Miljö-konsekvens/ Påverkans-källa	Över-gödning	Försur-ning	Fysisk påverkan	Särskilda föroren-ande ämnen	Prio. ämnen (exkl. Hg och PBDE)	Kvick-silver	PBDE
Jordbruk	313		640	35			
Skogsbruk		17	154				
Vattenkraft			Kompletteras senare				
Samhällsbyggnad/ Infrastruktur	138		479	4	6		
Vatten-försörjning			27				
Avlopps-hantering	303			39	2	4	1
Industri	3		21	2	4	5	
Förorenade områden (EBH)				13	18	31	2
Atmosfärisk deposition		43				1189	1189
Annat	6			5	8		

Tabell 45 Antal vattendrag med undantag i förhållande till påverkanskällor och miljökonsekvenser i Södra Östersjöns vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-04.

Sjöar med undantag

Miljökonsekvens/ Påverkanskälla	Över- gödning	För- surning	Fysisk påver- kan	Särskilda föroren- ande ämnen	Prio. ämnen (exkl. Hg och PBDE)	Kvick- silver	PBDE
Jordbruk	138		26				
Skogsbruk		2	2				
Vattenkraft			Kompl etteras senare				
Samhällsbyggnad/ Infrastruktur	61		39	6	10		
Vatten-försörjning			7				
Avlopps-hantering	142			9			
Industri	4		10	2	2		
Förorenade områden (EBH)				12	14	14	1
Atmosfärisk deposition		11				506	506
Annat	38			5	7		

Tabell 46 Antal sjöar med undantag i förhållande till påverkanskällor och miljökonsekvenser i Södra Östersjöns vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-04.

Kustvatten med undantag

Miljökonsekvens/ Påverkanskälla	Över- gödning	För- surning	Fysisk påver- kan	Särskilda föroren- ande ämnen	Prio. ämnen (exkl. Hg och PBDE)	Kvick- silver	PBDE
Jordbruk	79		3				
Skogsbruk	29						
Vattenkraft			Kompletteras senare				
Samhällsbyggnad/ Infrastruktur	30		29	9	21		
Vatten-försörjning							
Avlopps-hantering	51			7			
Industri	4		6	1	3	1	
Förorenade områden (EBH)				7	10	8	
Atmosfärisk deposition				1		178	178
Annat	144		3		8		

Tabell 47 Antal kustvattenförekomster med undantag i förhållande till påverkanskällor och miljökonsekvenser i Södra Östersjöns vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-02.

Grundvatten med undantag

Miljökonsekvens/ Påverkanskälla	Miljögifter	Närings- ämnen	Klorid/ Sulfat	Förändrade grundvatten- nivåer	Saltvatten- inträngning	Skada på förbundna ytvatten eller landmiljöer	Övrigt
Jordbruk	2	2					
Skogsbruk							
Samhällsbyggnad/ Infrastruktur	2		5				
Vattenuttag				17	5		
Avlopps-hantering							
Industri			1				
Förorenade områden (EBH)	16						
Annat	9		5				

Tabell 48 Antal grundvatten med undantag i förhållande till påverkanskällor och miljökonsekvenser i Södra Östersjöns vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-04.

De miljöproblem i grundvatten som föranleder flest undantag i vattendistriktet är miljögifter, förändrade grundvattennivåer och påverkan från klorid och sulfat. Det beror i huvudsak på påverkan av förorenade områden, vattenuttag och infrastruktur.

För ytvatten dominerar undantag på grund av miljöproblemen övergödning, fysisk påverkan (flödesförändringar och/eller morfologiska förändringar och kontinuitet) och miljögifter.

För övergödning i sjöar och vattendrag är jordbruk, samhällsbyggnad/infrastruktur och avloppshantering de typer av mänsklig påverkan som orsakar flest undantag. I kustvatten beror undantagen främst på påverkan från omgivande vatten, jordbruk och avloppshantering.

Markavvattnings inom jordbruk och samhällsbyggnad/infrastruktur är orsaken till de flesta undantagen för fysisk påverkan.

Utfallet av antalet undantag för miljögifter visar att atmosfärisk deposition av kvicksilver och PBDE är den typ av mänsklig påverkan som orsakar majoriteten av undantagen i distriktet. Därefter kommer förorenade områden, samhällsbyggnad/infrastruktur och avloppshantering. Undantagen för särskilda förorenande ämnen är främst orsakade av påverkan ifrån förorenade områden följt av jordbruk och avloppshantering.

Tidsfrist för att nå god status tillämpas i stor utsträckning vid påverkan av övergödning, fysisk påverkan och miljögifter.

En skillnad jämfört med perioden 2016–2021 är att vattenmyndigheterna nu har tillämpat mindre strängt krav i större utsträckning än tidigare. Vi har tillämpat mindre strängt krav för fysisk påverkan på grund av tätortsbebyggelse och vattenförsörjning samt för näringspåverkan från avloppsreningsverk. Tidigare har vi bara tillämpat mindre strängt krav för hamnanläggningar och sanerade före detta förorenade områden. Denna typ av påverkan och skälen för mindre strängt krav beskrivs i avsnitt 7.4 under rubrikerna Samhällsbyggnad och transportinfrastruktur, Vattenförsörjning, Avloppshantering och Industrier, förorenade områden och annan kemisk påverkan.

I avsnittet om Samhällsbyggnad och transportinfrastruktur förklarar vi även tillämpningen av mindre strängt krav för fysisk påverkan från sjöfartens hamnanläggningar. En särskild

översyn av vattenförekomster med hamnanläggningar har gjorts med hjälp av förbättrade bedömningar av fysisk påverkan i kustvatten. Översynen resulterade i färre vattenförekomster med mindre strängt krav relaterat till sjöfart jämfört med föregående förvaltningsplan.

Avsteg från försämringsförbudet

Här redovisas de vattenförekomster där vattenmyndigheten i Södra Östersjöns vattendistrikt har tillåtit avsteg från försämringsförbudet enligt 4 kap. 11 och 12 §§ vattenförvaltningsförordningen. I redovisningen anges om beslutet gäller en ny verksamhet eller en ny åtgärd, vilken typ av mänsklig påverkans som är aktuell, vilken kvalitetsfaktor eller parameter som får försämrats och skälen till att prövningsmyndigheten/kommunen tillåtit verksamheten eller åtgärden. Besluten om tillåtande finns som referens till berörd vattenförekomst i VISS och fullständig information om respektive ärende går att hämta från Länsstyrelsen i Kalmar läns diarium.

I avsnitt 7.5 förklaras vad avsteg från försämringsförbudet innebär och vilka villkor som måste vara uppfyllda för ett sådant beslut.

Aktuella beslut enligt 4 kap. 11 § vattenförvaltningsförordningen

Beslut om att tillåta försämring

Kommunal dricksvattenförsörjning, Mörbylånga kommun	
Diarienummer/målnummer och prövningsmyndighet	M832-19, Växjö tingsrätt, Mark- och miljödomstolen
Vattenförekomst ID	Mörbylånga-Borgholms kalkberg (VISS EU CD: SE628596-154217)
Ny verksamhet eller åtgärd	Ny verksamhet som ska avlasta befintliga uttag av grundvatten och förstärka den kommunala dricksvattenförsörjningen
Påverkanstyp	Kommunal vattenförsörjning
Kvalitetsfaktor/parameter som får försämrats	Kvantitativ grundvattenstatus
Motivering till beslutet	Dricksvattenförsörjning är både ett allmänt intresse av större vikt och innebär att dess fördelar för människors hälsa och säkerhet eller för hållbar utveckling uppväger nackdelarna med en sådan ändring eller försämring. Lokalisering av uttagen är beroende av närhet till andra verksamheter som avloppsreningsverk och distributionsnät samt till Kalmarsund. Alternativa lösningar och lokalisering som är tekniskt möjliga och ekonomiskt rimliga bedöms vara utredda. Den sökta verksamheten tryggar framtida dricksvattenförsörjning på Öland och minskar på uttagen av annat grundvatten
Datum för lagakraft	2019-12-06

Tabell 49 Aktuella beslut med tillåtande enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660) 4 kap. 11 §

7.2 Förklarande av kraftigt modifierade och konstgjorda vatten

Kraftigt modifierade och konstgjorda vattenförekomster är särskilda ytvattenkategorier som är antingen vattendrag, sjöar eller kustvatten. Människan har fysiskt förändrat eller skapat dem för att de ska ge en samhällsnytta. Detta regleras i 4 kap. 3 § vattenförvaltningsförordningen (2004:660) och i Havs- och vattenmyndighetens föreskrift, HVMFS 2017:20.

För att förklara en vattenförekomst som kraftigt modifierad krävs en stegvis beslutsprocess där följande bedömningar ingår:

- Är vattenförekomsten väsentligt fysiskt förändrad på grund av mänsklig påverkan och riskerar därför att inte uppnå god ekologisk status?
- Leder åtgärder för att nå god ekologisk status till betydande negativ påverkan på en samhällsnyttig verksamhet eller på andra värden i miljön?
- Kan samhällsnyttan som verksamheten ger nås på annat sätt som är bättre för miljön?
- Leder den fysiska förändringen till att målen i annan gemenskapslagstiftning inte nås (exempelvis art- och habitatdirektivet)?

Alla steg måste gås igenom för att en vattenförekomst ska förklaras som konstgjord eller kraftigt modifierad. Havs- och vattenmyndighetens vägledning för 4 kap. 3 § vattenförvaltningsförordningen om kraftigt modifierade vatten beskriver varje steg i detalj (Havs- och vattenmyndigheten, 2015b).

För konstgjorda vatten är processen likartad. Ett konstgjort vatten ska ha skapats för samma typ av samhällsnyttiga verksamheter som kan vara skäl för förklarande av kraftigt modifierade vatten. Den stora skillnaden mellan konstgjorda och kraftigt modifierade vatten är att konstgjorda vatten är skapade där det endast fanns landmiljöer tidigare. Det finns inte någon koppling till en ursprunglig naturlig ytvattenförekomst och det är därför inte relevant att bedöma åtgärder för att nå god ekologisk status. Däremot kan vattenmyndigheterna bedöma hur åtgärder för att förbättra vattenmiljön skulle påverka den aktuella verksamheten.

Kraftigt modifierade och konstgjorda vattenförekomster [Efter 1 mars 2021]

	Vattendrag	Sjöar	Kustvatten	Summa
Antal kraftigt modifierade vattenförekomster				
Antal konstgjorda vattenförekomster				

Tabell 50 Antal kraftigt modifierade och konstgjorda vattenförekomster i [distrikt] (uttag ur VISS [datum]). [Kompletteras till den senare samrådsperioden 1 mars-30 april]

Kraftigt modifierade vattenförekomster

Vattenkraft

Alla Sveriges anläggningar för vattenkraftsproduktion ska omprövas för att få moderna miljövillkor, de flesta enligt den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP) under perioden 2022–2039 (Regeringen, 2020).

Vattenförekomster som påverkas av anläggningar för vattenkraft som omfattas av NAP och är planerade att prövas i domstol under perioden 2022–2024 är prioriterade för eventuellt förklarade som kraftigt modifierade vattenförekomster och en fördjupad översyn av normsättningen. Tidsplanen för detta arbete avviker från arbetet med övriga normer. Förslag till miljökvalitetsnormer för både kraftigt modifierade och naturliga vattenförekomster påverkade av vattenkraftsverksamheter som planeras att omprövas 2022–2024 går ut på samråd 1 mars till 30 april 2021. Läs mer om förklarande som kraftigt modifierade vattenförekomster och normsättning vid påverkan av vattenkraft i avsnitt 7.4 nedan.

Jordbrukets fysiska påverkan

Vattenförekomster med påverkan av markavvattnings för jordbruk kan förklaras som kraftigt modifierade och vara aktuella för mindre stränga krav. Vattenmyndigheten har ännu inte bedömt förutsättningarna för detta, på grund av:

- Brist på tillräckliga och tillförlitliga underlag för att bedöma markavvattnings påverkan på hydrologiska och morfologiska förhållanden och vid vilken nivå som förbättringsåtgärder ger en betydande negativ påverkan på jordbruket.
- Brist på resurser och vedertagna metoder för att göra väl underbyggda avvägningar mellan behovet av åtgärder för att uppnå en god vattenstatus och behovet av markavvattningsanläggningar för att säkerställa jordbruksproduktion.

En särskild tidsplan för att genomföra detta arbete kommer att tas fram. Den kommer att baseras på tidsplanen för vägledningsarbetet från Havs- och vattenmyndigheten och Jordbruksverket. Läs mer om förklarande som kraftigt modifierade vattenförekomster och normsättning vid påverkan av markavvattnings i avsnitt 7.4.

Övrig fysisk påverkan

Vattenmyndigheterna har tagit fram ett underlag för bedömning av vilka övriga typer av verksamheter som kan anses vara skäl för att förklara en vattenförekomst som kraftigt modifierad eller konstgjord (Vattenmyndigheterna, 2018b; 2020q).

Utgångspunkten har varit verksamheter och intressen som har stöd i nationella vägledningar, definierade som viktiga värden eller kvalitéer inom EU eller nationellt, eller som omfattas av någon form av rättsligt utpekande eller skydd som till exempel riksintressen. Utpekanden ska ha genomgått remiss och samråd med nationella myndigheter och/eller har stöd av några särskilda bestämmelser i miljöbalken eller annan relevant lagstiftning. Det kan vara till exempel transportinfrastruktur, energiproduktion, energidistribution, kulturmiljövärden, totalförsvaret, vattenförsörjning, tätortsbebyggelse, översvämningsskydd och vattentäcker. Dessa samhällsintressen skulle kunna vara skäl för att förklara vattenförekomster som kraftigt modifierade, men villkoren för ett sådant förklarande är hittills inte uppfyllda. I många fall behöver underlagen för statusklassificering av hydrologi och morfologi utvecklas och preciseras med högre tillförlitlighet. Förklarandet av fler kraftigt modifierade vattenförekomster försvåras också av att det i de flesta fall finns påverkan från flera olika verksamheter inom samma vattenförekomst. Multipel påverkan och väntan på effekt av åtgärder mot exempelvis övergödning och miljögifter försvårar och fördröjer bedömningen av den fysiska påverkans betydelse för ekosystemets biologiska status.

Läs mer i avsnitt 7.3 om mindre stränga krav vid fysisk påverkan och i avsnitt 7.4 om normsättning vid påverkan av bebyggelse och transportinfrastruktur.

Översyn av konstgjorda vattenförekomster

Vattenmyndigheterna har gjort en översyn av vattenförekomster som varit felaktigt hanterade som naturliga vatten trots att de borde ha varit förklarade som konstgjorda vattenförekomster från början.

Någon detaljerad vägledning kring utpekande och normsättning av konstgjorda vatten finns inte, men det behandlas i EU-vägledningen för vattenförvaltningen, i (CIS Guidance No.4) och (CIS Guidance No.37). Kriterier för hur miljö kvalitetsnormer ska tillämpas för ekologisk potential i konstgjorda vatten behöver vidareutvecklas. Tills vidare har dessa vattenförekomster förklarats som konstgjorda med tidsfrist till 2027, med skälet att det inte är tekniskt möjligt att uppnå god ekologisk potential tidigare.

7.3 Grunder för normsättningen

Utgångspunkten vid normsättning är den vattenkvalitet (status) som råder i vattenförekomsten vid tidpunkten för beslutet om miljö kvalitetsnormen. Hur vattnets status har klassificerats beskrivs i kapitel 3 Tillstånd och påverkan. Den status som gäller som utgångspunkt för normsättningen är den bästa bedömning av vattnets kvalitet som har varit möjlig att göra till tidpunkten för normbeslutet. Till kommande klassificeringar förväntas i många fall en förbättring av vattnets status, vilket är nödvändigt om miljö kvalitetsnormen god status ska nås inom utsatta tidsfrister. Försämring av vattnets status är i princip inte tillåtet. Avsteg från försämringsförbudet kan bara tillåtas under vissa särskilda omständigheter som beskrivs i avsnitt 7.5.

Inför sexårsperioden 2021–2027 har gällande föreskrifter om miljö kvalitetsnormer, statusklassificering och kartläggning (SGU-FS 2013:2; HVMFS 2019:25; HVMFS 2017:20), generella vägledningar för undantag (Havs- och vattenmyndigheten, 2014) och kraftigt modifierade vatten (Havs- och vattenmyndigheten, 2015b), specifik vägledning för kraftigt modifierade vatten som berörs av vattenkraft (Havs- och vattenmyndigheten, 2016), samt EU-gemensamma vägledningar (Guidance Documents), som beskriver vad Sverige förväntas rapportera 2022, varit styrande för arbetet med normsättning. Vattenmyndigheterna har utgått från dessa dokument och tagit fram metoder för normsättning per påverkanstyp. Metoderna har varit ett stöd för länsstyrelsernas beredningssekretariat och samtidigt dokumenterat arbetssättet.

För ekologisk status gäller den miljö kvalitetsnorm som motsvarar den sammanvägda status som förväntas kunna uppnås i vattenförekomsten. Normen anger även vilken eller vilka kvalitetsfaktorer som ligger till grund för undantaget. Även om det råder ett mindre strängt krav för den sammanvägda statusen, baserat på den kvalitetsfaktor som ligger till grund för undantaget, ska god status nås för varje annan kvalitetsfaktor som enligt vattenmyndighetens bedömning kan uppnå god status genom rimliga åtgärder. För kemisk status fastställs den övergripande normen alltid till god kemisk status, men med undantag för de parametrar (ämnen) som omfattas av tidsfrist eller mindre strängt krav.

Övergripande principer och avvägningar för normsättningen är samlade i Kompletterande riktlinjer för miljö kvalitetsnormer och undantag 2021–2027 (Vattenmyndigheterna, 2020b).

Övriga vatten

Övrigt vatten, som inte uppfyller kriterierna för att utgöra vattenförekomster, omfattas inte av beslutade miljö kvalitetsnormer. Påverkan på sådana vatten får dock inte riskera att försämma eller motverka nödvändiga förbättringar i statusen för anslutande vattenförekomster. Det ska

också betonas att övriga vatten ingår fullt ut i myndigheternas miljömåls- och åtgärdsarbete och omfattas av samma grundläggande skydd enligt de allmänna hänsynsreglerna och hushållningsbestämmelserna i 2–4 kapitlet miljöbalken.

Grundvatten

Enligt Sveriges geologiska undersöknings (SGU) föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten (SGU-FS 2013:2) ska vattenmyndigheterna besluta om miljökvalitetsnormer bara för grundvattenförekomster som enligt kartläggning och analys riskerar att inte uppnå god grundvattenstatus eller riskerar att försämrats.

Vattenmyndigheterna har ändå valt att besluta om miljökvalitetsnormer för samtliga grundvattenförekomster. Samverkan om hanteringen har skett med SGU. För de grundvattenförekomster där det inte föreligger någon risk beslutas normen till god kemisk respektive kvantitativ grundvattenstatus. Syftet är att säkerställa att principen om försämringsförbudet upprätthålls. Det blir dessutom en konsekvent hantering i förhållande till hur normerna för ytvattenförekomster beslutas.

Grundvatten klassificeras utifrån kvantitativ och kemisk status. Utgångspunkten vid normsättningen är den vattenkvalitet som råder i vattenförekomsten. För vattenförekomster med god kemisk status gäller normen god kemisk status. För vattenförekomster med otillfredsställande kemisk status gäller normen god kemisk status med undantag för de parametrar (ämnen) som gör att god status inte uppnås. Undantag kan vara antingen tidsfrist att nå god status eller ett mindre strängt krav än god status för den aktuella parametern.

För kemisk grundvattenstatus uppfylls artikel 4b i vattendirektivet genom besluten om miljökvalitetsnormer. Vattenmyndigheterna har därför fastställt riktvärden för parametrar enligt SGU:s förslag (bilaga 2 och 4 i föreskrifterna om kvalitetskrav för vattenförekomster i respektive distrikt).

För ämnen med ökande halt, där halten riskerar att så småningom överstiga riktvärdet, gäller en särskild norm (halt) som utgångspunkt för att vända trenden. Det innebär krav på åtgärder och syftet är att bryta trenden innan otillfredsställande status uppstår. Vattenmyndigheterna har fastställt halterna för utgångsvärden för att vända trend enligt SGU:s föreskrifter.

God kvantitativ status innebär att uttaget av grundvatten inte överskrider nybildningen. God kvantitativ status säkrar tillräckliga grundvattenmängder och förhindrar inträngning av förorenande ämnen. Vid obalans tillämpas undantag för kvantitativ status.

Sammanfattningsvis finns tre typer av miljökvalitetsnormer för grundvatten:

- god kvantitativ grundvattenstatus
- god kemisk grundvattenstatus
- utgångspunkt för att vända trend.

Tillämpning av undantag förklaras vidare i avsnitten ”Tidsfrister” respektive ”Mindre stränga krav”.

Naturliga ytvatten

Utgångspunkten vid normsättning i ytvattenförekomster är den vattenkvalitet som råder i vattenförekomsten enligt klassificering av ekologisk och kemisk status. För vattenförekomster med hög eller god ekologisk status gäller miljökvalitetsnorm hög respektive god status. För vattenförekomster med måttlig, otillfredsställande eller dålig ekologisk status gäller undantag

som anges för den övergripande, sammanvägda ekologiska statusen, men som kopplas till den kvalitetsfaktor och typ av påverkan som orsakar att den ekologiska statusen är sämre än god. Det innebär att miljökvalitetsnormen anger vilken sammanvägd ekologisk status som ska uppnås, och till när. För enskilda kvalitetsfaktorer framgår eventuella förbättringsbehov av särskilda preciserade beskrivningar.

Vid tidsfrist anger normen vilket år god status senast ska uppnås. Vid mindre stränga krav anger normen vilken status som ska uppnås, till exempel måttlig, otillfredsställande eller dålig ekologisk status och till vilket år. Om det mindre stränga kravet redan är uppnått gäller kravet utan årtal.

För kemisk ytvattenstatus gäller övergripande norm god kemisk status, oavsett om det finns ämnen som överskrider gränsvärdena eller inte. Undantag tillämpas sedan per ämne och kopplas till typ av påverkan.

Vissa av de prioriterade ämnen som definierar kemisk status har tillkommit på grund av genomförandet av ett senare direktiv. De är angivna med nummer 34–45 i bilaga 6 till (HVMFS 2019:25). För dessa ämnen gäller som huvudregel att god kemisk status ska uppnås vid en senare tidpunkt än 2015 (4 kap. 4 § första stycket 2 och 3 vattenförvaltningsförordningen (2004:660)). Tidpunkten (målåret) är 2027 vilket innebär att beslut om eventuell tidsfrist för att nå god kemisk status inte är aktuellt förrän det visar sig att det inte går att nå målet till 2027. De ämnen som omfattas av det senare målet är dikofol, PFOS (perfluoroktansulfonat), kinoxifen, dioxiner och dioxinlika föreningar, aklonifen, bifenoxy, cybutryn (irgarol), cypermetrin, diklorvos, HBCD (hexabromcyklododecan), heptaklor och heptaklorepoxyd samt terbutryn.

Sammanfattningsvis finns två typer av grundläggande miljökvalitetsnormer för naturliga ytvatten:

- god ekologisk ytvattenstatus
- god kemisk ytvattenstatus.

Tillämpning av undantag förklaras vidare i avsnitten "Tidsfrister" respektive "Mindre stränga krav".

Kraftigt modifierade och konstgjorda ytvatten

För kraftigt modifierade vatten och konstgjorda vatten tillämpas inte samma krav på ekologisk status som för naturliga ytvattenförekomster. De ska i stället uppnå *god ekologisk potential* som kan sägas vara en parallell miljökvalitetsnorm till god ekologisk status, men som tillåter en viss negativ påverkan på vattenmiljön av den verksamhet som är orsak till att vattenförekomsten förklarats som kraftigt modifierad eller konstgjord. Maximal ekologisk potential är referenstillståndet för kraftigt modifierade vatten. Det innebär det ekologiska tillstånd som skulle råda om alla rimliga förbättringsåtgärder mot fysisk påverkan sattes in. Med rimliga åtgärder menas alla åtgärder som är genomförbara utan att orsaka en betydande negativ påverkan på verksamheten eller miljön i stort.

God ekologisk potential skiljer sig från maximal ekologisk potential genom att endast de åtgärder som ger en betydande ekologisk nytta behöver genomföras. Det motsvarar då det ekologiska tillstånd som kan uppnås med rimliga åtgärder och innebär att det ska finnas en viss ekologisk funktion. Om åtgärder för att uppnå god ekologisk potential bedöms vara omöjliga eller orimligt kostsamma kan undantag tillämpas på samma sätt som för ekologisk status enligt avsnitten nedan om tidsfrister och mindre stränga krav.

Miljökvalitetsnormen god ekologisk potential är inte ett undantag, och anpassningen av normen gäller bara de hydromorfologiska, fysikalisk-kemiska och biologiska kvalitetsfaktorer som direkt påverkas av den verksamhet som ligger till grund för att vattenförekomsten förklarats som kraftigt modifierad eller konstgjord. För kemisk status och för alla övriga kvalitetsfaktorer inom den ekologiska statusen, exempelvis näringsämnen och miljögifter, gäller samma krav som för naturliga vatten.

Sammanfattningsvis finns två typer av grundläggande miljökvalitetsnormer för kraftigt modifierade och konstgjorda ytvatten:

- god ekologisk potential
- god kemisk ytvattenstatus.

Tillämpning av undantag förklaras vidare i avsnitten "Tidsfrister" respektive "Mindre stränga krav".

Tidsfrister

Det ursprungliga målet enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660) var att god status skulle ha uppnåtts i alla vattenförekomster till 2015. Möjlighet att skjuta upp tidpunkten när god status ska uppnås gäller två förvaltningscykler, först till 2021 och därefter till 2027, genom beslut om undantag i form av tidsfrist. Tidsfrist innebär att god vattenstatus ska uppnås men vid en senare tidpunkt än 2015. Tidsfristens längd baseras på vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt, och naturens förmåga att återhämta sig.

Tidsfrist av tekniska skäl motiveras av att:

- orsaken till de negativa effekterna på vattenförekomsten är okänd och övervakning för att verifiera status och påverkan behöver göras innan lämpliga åtgärder kan vidtas
- det finns praktiska begränsningar av administrativ natur som till exempel projektering och upphandling av åtgärder eller en tidskrävande tillståndsprocess för en verksamhet som påverkar vattenförekomsten
- det inte finns någon känd teknisk lösning ännu för att åtgärda påverkan men en sådan förväntas utvecklas
- problemet inte kan lösas på grund av bristen på åtgärder i andra länder.

Tidsfrist av ekonomiska skäl motiveras av:

- otillräcklig lagstiftning
- otillräckliga resurser för offentlig finansiering
- otillräcklig administrativ kapacitet.

Med tanke på att vattendirektivet skulle ha varit infört 2004 i EU-länderna är det inte rimligt att använda ekonomiska skäl som motivering för tidsfrist längre än till 2021, eftersom den bortre tidpunkten för att uppnå god vattenstatus som huvudregel är 2027. Vidare har en bedömning kunnat göras om det skulle medföra orimliga kostnader att genomföra åtgärder under endast en förvaltningscykel. Det kan vara mer kostnadseffektivt att genomföra åtgärderna successivt under flera förvaltningscykler. Det är dock inte längre möjligt att fördela åtgärds-kostnaderna på mer än en förvaltningscykel, eftersom det inte går att förlänga tiden för att uppnå god vattenstatus längre än till 2027 med hänvisning till tekniska eller ekonomiska skäl.

Den enda motivering som kan ligga till grund för tidsfrist senare än 2027 är då det behövs längre tid för att åstadkomma en naturlig återhämtning. Tidsfrister med motivering utifrån naturens förmåga att återhämta sig tar hänsyn till att det finns en naturlig tröghet i ekosystemen som omöjliggör en snabb förbättring av vattenförekomstens status. Detta ger en tidsförskjutning efter genomförd åtgärd eller när påverkan upphört tills det får genomslag i miljön så att vattenkvaliteten förbättras.

Baserat på ovanstående resonemang gäller undantag i form av tidsfrist till 2027 i de fall det inte varit tekniskt möjligt att uppnå god status till 2021, och tidsfrist till 2027, 2033, 2039 eller 2045 när åtgärder är genomförda men naturens återhämtning tar tid.

Mer om hur tidsfrister har tillämpats vid olika typer av påverkan följer i avsnittet "Hantering av tidsfrister efter 2027", samt i avsnitten 7.1 (med statistik över tidsfrister i distriktet) och 7.4 om normsättning vid särskilda typer av påverkan.

Mindre stränga krav

Undantag i form av mindre strängt krav innebär att det övergripande målet om god status inte behöver uppnås. Mindre strängt krav gäller när det är omöjligt eller skulle innebära orimliga kostnader att uppnå god status i vattenförekomsten. Ett villkor är att påverkan på vattenkvaliteten beror på mänsklig verksamhet som uppfyller vissa miljömässiga och/eller samhällsekonomiska behov som inte kan uppnås på något annat sätt som är väsentligt bättre för miljön. Vattendelegationerna kan också besluta om mindre strängt krav där vattenförekomstens naturliga tillstånd gör det omöjligt att uppnå god status. Trots beslut om ett mindre strängt krav ska alltid alla möjliga och rimliga åtgärder genomföras för att uppnå bästa möjliga ekologiska och kemiska status för ytvatten och bästa möjliga tillstånd för grundvatten. Det får inte heller ske några försämringar i förhållande till den status som gällde vid tidpunkten för beslutet om ett mindre strängt krav.

För att definiera vad som kan omfattas av "miljömässiga och samhällsekonomiska behov som inte kan uppnås på något annat sätt som är väsentligt bättre för miljön" har vattenmyndigheterna i ett första steg presenterat vad som kan anses vara samhällsnyttig verksamhet (Vattenmyndigheterna, 2018b). I detta första steg har utgångspunkten varit samhällsnyttor som har stöd i nationella vägledning, är definierade som viktiga värden eller kvalitéer inom EU eller nationellt, eller omfattas av någon form av rättsligt utpekande eller skydd som till exempel riksintressen. Fortsatt arbete återstår för att mer fullständigt definiera vad som kan utgöra skäl för mindre stränga krav. Vattenmyndigheterna inväntar att vägledande myndigheter klargör hur begreppet "miljömässiga och samhällsekonomiska behov" ska tolkas.

De samhällsnyttor som hittills identifierats och använts vid översyn av vattenförekomster som kan omfattas av mindre stränga krav är balans- och reglerkraft i Sveriges elsystem, riksintressen för sjöfart och allmänna hamnar, urban markanvändning i tätort, riksintressen för värdefulla ämnen och material, riksintresse för kulturmiljövärden, världsarv, byggnadsminnen, riksintressen för totalförsvaret, samhällsviktiga verksamheter enligt MSB:s vägledning för identifiering av samhällsviktig verksamhet (MSB, 2019) som exempelvis kommunala avloppsreningsverk och allmänna vattentäkter, med flera. Till grund för ett beslut om miljökvalitetsnormen ligger alltid en bedömning i det enskilda fallet, med hänsyn till de särskilda förhållanden som gäller i den aktuella vattenförekomsten. All typ av påverkan på vattenkvaliteten vägs samman och genom en så kallad bördefördelning beräknas i vilken utsträckning olika typer av verksamheter påverkar vattnet.

För exempelvis industrier eller annan verksamhet som uppfyller bästa möjliga teknik läggs inga ytterligare åtgärdskrav inom vattenförvaltningen. Påverkansbilden i berörda vattenförekomster är dock vanligen komplex med flera olika typer av påverkan som sänker vattnets status. Ett mindre strängt krav kopplat till påverkan av en industri som tillämpar bästa möjliga teknik kan därför inte bli aktuellt förrän andra påverkanskällor är åtgärdade, så att den lägsta möjliga halten av en specifik förorening kan fastställas. Den halten blir då nivån för det mindre stränga kravet i ett framtida beslut.

Mer om hur mindre stränga krav har tillämpats för olika påverkantyper presenteras i avsnitten 7.1 och 7.4.

Skyddade områden enligt EU-direktiv

Inom skyddade områden är det centrala i första hand att uppnå de mål och kvalitetskrav som följer av respektive direktiv och dess införande i svensk lagstiftning. Därefter, i den mån det inte motverkar dessa krav, ska kraven enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660) uppnås. Detta kan innebära att det i vissa fall kan ställas särskilda krav för en vattenförekomst som ingår i eller påverkar ett skyddat område för att målen för det skyddade området ska kunna uppnås. Tillämpning av undantag och förklarande av vattenförekomster som kraftigt modifierade får inte hindra att mål eller kvalitetskrav kan uppnås för ett skyddat område.

Vattenmyndigheterna bedömer om ett mindre strängt krav eller förklarande av en vattenförekomst som kraftigt modifierad skulle påverka möjligheten att uppnå målen för berörda skyddade områden. I de fall det finns risk att beslutet skulle innebära hinder att nå målen eller då det saknas kunskap om vad som krävs för att nå målen, gäller i stället tidsfrist för fortsatt utredning och åtgärder.

De skyddade områden som vattenmyndigheterna beaktat vid beslut om miljö kvalitetsnormer är främst särskilda bevarandehabitat enligt art-, habitat- och fågeldirektivet med mål för gynnsam bevarandestatus (Natura 2000-områden). De särskilda krav för det aktuella Natura-2000-området som påverkar miljö kvalitetsnormen beskrivs i motiveringen till den övergripande normen för vattenförekomsten. Finns inga särskilda krav angivna beslutas miljö kvalitetsnormen utifrån kraven i vattenförvaltningsförordningen (2004:660).

Hur mål och kvalitetskrav för skyddade områden har hanterats i övrigt framgår av Bilaga 7.

Hantering av tidsfrister efter 2027

Vattendirektivets målsättning var att god status eller potential skulle uppnås i alla vattenförekomster till 2015. Av olika skäl, som redovisats tidigare, kan uppfyllande av målet skjutas upp till längst 2027 för att genomföra åtgärder eller till efter 2027 om skälet är naturlig återhämtning av vattenkvaliteten.

I många vattenförekomster behövs åtgärder och därefter en period med återhämtning innan de kan uppnå god status eller potential. Det finns befintliga regelverk (och kostnadsansvar) för att se till att god status kan uppnås, till exempel genom planering, prövning och tillsyn riktat mot vissa typer av påverkan. Där det behövs åtgärder gäller i första hand tidsfrist till 2027. Men vattenmyndigheterna har konstaterat att det i många fall inte kommer att vara möjligt att uppnå god status till 2027 genom att genomföra åtgärder i den takt som befintliga regelverk innebär. Det gäller påverkan från vattenkraft, jordbruksmark, förorenade områden, flottledsrensning och kvarndammar. Hur vi har hanterat tidsfrister för dessa påverkantyper beskrivs i avsnitt 7.4.

7.4 Riktlinjer för normsättning

Här beskriver vi riktlinjer för normsättning och hur undantag i form av tidsfrister och mindre stränga krav har tillämpats inom följande typer av påverkan på vattenmiljön:

- skogsbruk
- jordbruk
- avloppshantering
- vattenförsörjning
- industrier, förorenade områden och annan kemisk påverkan
- samhällsbyggnad och transportinfrastruktur
- vattenkraft.

Skogsbruk

Avverkning, dikesrensning och markberedning är exempel på skogsbruksåtgärder som kan påverka vattenkvalitet genom läckage av näringsämnen, förurning och miljögifter. Skogsbruk kan också medföra fysisk påverkan när skogsbilvägar korsar vattendrag och vägtrummor skapat vandringshinder. Vidare kan pågående skogsbruk påverka status för morfologiskt tillstånd som närområdet runt sjöar och vattendrag, svämplanets strukturer och funktion, vattendragsfårans kanter, strukturer i vattendrag och död ved i vattendrag. Det är främst sjöar och vattendrag som berörs av påverkan från skogsbruk, men viss påverkan sker även på kustvatten i form av näringsläckage.

Skogsbruket i äldre tider har påverkat många vattendrag genom de flottleder som användes för timmertransport. Flottlederna innebär kvarstående fysiska förändringar i vattendragen som fördjupning, breddning, rätning, omgrävning, rensning, ändrat flöde och avstängning av sidofåror.

En utgångspunkt för skogsbrukets påverkan är skogsvårdslagstiftningens generella hänsynskrav. Om skogsbrukets aktörer följer skogsvårdslagen och de krav, riktlinjer och råd om miljöhänsyn som framgår av Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd, bör kvalitetskraven för vatten kunna uppnås i de allra flesta vattenförekomster som är påverkade av skogsbruksverksamhet. Påverkan från pågående skogsbruk medför därför endast undantag i form av tidsfrist att uppnå god status. Vi har inte bedömt att det i nuläget finns grund för att besluta om mindre stränga krav på grund av påverkan från skogsbruk.

Tidsfrister

Tidsfrist till 2027 gäller när det inte är tekniskt möjligt att uppnå god status tidigare och den föreslagna åtgärden är reparerande, exempelvis vid askåterföring, flottledsåterställning eller byte av vägtrumma. Tidsfrist till 2027 gäller också om den föreslagna åtgärden innebär generella hänsyn inom skogsbruket tillsammans med tid för naturlig återhämtning. Ett exempel är när ekologiskt funktionella kantzoner krävs för att god status ska kunna nås.

I de fallen äldre tiders flottleder behöver åtgärdas men det saknas finansiering gäller för närvarande tidsfrist till 2027. En översyn av dessa undantag och möjligheten att genomföra åtgärder kommer att ske i samband med statusklassificering 2023–2024. Förutsättningarna för detta kommer bland annat att bero på genomförandet av Havs- och vattenmyndighetens

åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027 om framtagande av en strategi för restaurering av flottleder.

Vattenmyndigheterna har bedömt att skogsbruk generellt sett inte uppfyller kriterierna för undantag genom mindre stränga krav avseende vattenförekomsternas status.

Läs mer om normsättning vid påverkan av skogsbruk

Antal vattenförekomster med undantag på grund av skogsbruk redovisas i avsnitt nedan, Tabell 45, Tabell 46 och Tabell 48. Mer information om normsättning för vattenförekomster som är påverkade av skogsbruk finns i vattenmyndigheternas metodrapporter (Vattenmyndigheterna, 2020j; 2020k).

Jordbruk

Jordbruket påverkar vattenmiljön genom läckage av näringsämnen, användning av bekämpningsmedel och genom fysisk förändring av mark och vatten. Följande avsnitt förklarar principerna för hur vattenmyndigheterna har hanterat normsättning för vattenförekomster som är påverkade av jordbruk.

Fysisk påverkan från jordbruk

Havs- och vattenmyndigheten och Jordbruksverket har tagit fram en strategi, som ett första steg i arbetet med att prioritera vattenåtgärder för att minska jordbrukets fysiska påverkan (Havs- och vattenmyndigheten, 2015a). Med avstamp i strategin arbetar Havs- och vattenmyndigheten och Jordbruksverket vidare med att ta fram vägledning för förklarande av kraftigt modifierade vatten i jordbrukslandskapet. De nämnda myndigheterna har publicerat en rapport om ekologiskt funktionella kantzoner och vad som kan anses vara betydande påverkan på jordbruksverksamhet (Jordbruksverket, 2019).

Vattenmyndigheterna avvaktar med att förklara vattenförekomster som kraftigt modifierade och eventuella beslut om mindre stränga krav inom jordbruket tills vägledningen är klar. En särskild tidsplan för att ta fram förslag till beslut har anpassats till de vägledande myndigheternas arbete med frågan. Till dess att vägledning finns kvarstår de berörda vattenförekomsterna som naturliga ytvatten med tidsfrist att uppnå god ekologisk status till 2027.

Påverkan av näringsämnen

Trots genomförda åtgärder för att minska läckaget av näringsämnen från jordbruksmark finns övergödningsproblem kvar för Sveriges sjöar, vattendrag och kustvatten.

Vattenmyndigheterna har utgått ifrån att ytterligare åtgärder inom jordbruket kan finansieras via befintliga stödsystem och styras till vattenförekomster i behov av åtgärder. Alla åtgärderna bedöms inte vara möjligt att genomföra fullt ut till 2027 utan de behöver delas upp i två perioder utifrån kostnadseffektivitet. Den första delen ska genomföras under perioden 2021–2027 och del två 2027–2033. Tidsplanen för åtgärdsgenomförandet före och efter 2027 framgår i VISS och förklaras ytterligare i kapitel 8 Sammanfattning av åtgärdsprogrammet.

Tidsfrist till 2027 gäller för samtliga vattenförekomster med kvarstående åtgärdsbehov, med skälet att det inte är tekniskt möjligt att åtgärda tidigare. Vidare kommer det ta tid för effekten av åtgärder att få genomslag i statusklassificeringen. Därför gäller även tidsfrist till 2033 för naturlig återhämtning i vattenförekomsterna. Beroende på vilken prioritet som åtgärdsgenomförandet har i uppströmsliggande vattenförekomster kan denna tidsfrist behöva förlängas till 2039.

För de vattenförekomster som ännu inte uppnår god status trots att alla rimliga åtgärder har genomförts innan 2021 gäller tidsfrist till 2027 för naturlig återhämtning. Det innebär en förväntan att vattenförekomsten kommer att återhämta sig till god status utan ytterligare åtgärder.

Påverkan av bekämpningsmedel

Det är sällsynt att påträffa växtskyddsmedel över riktvärdet i ytvattenförekomster. För grundvattenförekomster är överskridande av riktvärdet eller överskridande av utgångspunkten för att vända trend vanligare än i ytvattenförekomster. Det rör sig ofta om förbjudna ämnen eller nedbrytningsprodukter av förbjudna ämnen som finns kvar i marken och förorenar grundvattnet. Hanteringen av undantag och vilka åtgärder som kan föreslås vid påverkan från bekämpningsmedel skiljer sig åt beroende på om själva ämnet är tillåtet eller förbjudet i Sverige.

Tidsfrister vid påverkan av bekämpningsmedel:

- Om ett förbjudet ämne som inte längre är i bruk, eller nedbrytningsprodukt av sådant ämne, överskrider riktvärdet i en ytvattenförekomst gäller förlängd tidsfrist till 2027 för naturlig återhämtning.
- Om ett tillåtet ämne överskrider riktvärdet i en yt- eller grundvattenförekomst, och om åtgärden *integrerat växtskydd* bedöms tillräckligt för att nå god status till 2027, gäller förlängd tidsfrist till 2027 för naturlig återhämtning.
- Om ett tillåtet ämne överskrider riktvärdet i en yt- eller grundvattenförekomst, och om åtgärden *förstärkt hänsyn vid användning av växtskyddsmedel* föreslagits som möjlig åtgärd gäller förlängd tidsfrist till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att uppnå god status tidigare.
- Om status bedömts till sämre än god, men med låg tillförlitlighet, gäller förlängd tidsfrist till 2027 och övervakning.

Mindre strängt krav kan i vissa fall vara tillämpligt avseende ett tillåtet växtskyddsmedel om det annars skulle innebära att växtskyddsmedlet inte kan användas. Detta kan dock inte bli aktuellt förrän möjligheterna att nå god status genom åtgärden *integrerat växtskydd* har prövats.

Läs mer om normsättning vid påverkan av jordbruk

Antal vattenförekomster med undantag på grund av jordbruk redovisas i avsnitt 7.1, Tabell 45, Tabell 46, Tabell 47. Antal kustvattenförekomster med undantag i förhållande till påverkanskällor och miljökonsekvenser i Södra Östersjöns vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-02. och Tabell 48. Mer information om normsättning för vattenförekomster som är påverkade av jordbruk finns i vattenmyndigheternas metodrapporter (Vattenmyndigheterna, 2020i; 2020h).

Avloppsvattenhantering

Avloppsreningsverk, avloppsledningsnät och enskilda avlopp påverkar vattenmiljön på flera sätt, bland annat genom utsläpp av näringsämnen prioriterade eller särskilda förorenande ämnen.

För vattenförekomster med sänkt status för näringsämnen på grund av utsläpp från avloppshantering gäller tidsfrist till 2027 för genomförande av åtgärder. Om åtgärder är vidtagna gäller tidsfrist till 2027 eller senare för naturlig återhämtning.

Kommunala avloppsreningsverk fyller ett både miljömässigt och samhällsviktigt behov som inte utan orimliga kostnader kan tillgodoses på ett sätt som är bättre för miljön. Detta också mot bakgrund av att det för miljön i stort är sämre med många enskilda avlopp i stället för ett större kommunalt reningsverk. I de fall där ett avloppsreningsverk medför en betydande påverkan på en vattenförekomsts status har vattenmyndigheten övervägt om det finns skäl att besluta om ett mindre strängt krav. Ett sänkt kvalitetskrav kopplat till påverkan från ett avloppsreningsverk förutsätter kunskap om vilka åtgärder verksamheten vidtagit och bedömning av vad som kan anses utgöra bästa möjliga teknik.

I vissa fall kan det vara svårt eller omöjligt att nå kvalitetskraven trots bästa möjliga teknik. Ett exempel är om vattenförekomsten finns uppströms i avrinningsområdet och avloppsreningsverkets belastning är stor jämfört med den naturliga bakgrundsbelastningen. För kustvatten är det däremot i nuläget inte aktuellt att tillämpa mindre strängt krav för näringsämnen med tanke på den komplexa påverkan från många olika källor i kustmiljön inklusive påverkan från utsjön. Om ett avloppsreningsverk uppfyller bästa möjliga teknik läggs inga ytterligare åtgärdskrav inom vattenförvaltningen, men ett mindre strängt krav kan bli aktuellt först när andra påverkanskällor är åtgärdade. Först då kan den halt som är möjlig att uppnå med bästa möjliga teknik fastställas.

Läs mer om normsättning vid påverkan av avloppsreningsanläggningar

Antal vattenförekomster med undantag på grund av avloppsreningsanläggningar redovisas i avsnitt 7.1, Tabell 45, Tabell 46 och Tabell 47. Antal kustvattenförekomster med undantag i förhållande till påverkanskällor och miljökonsekvenser i Södra Östersjöns vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-02. och Tabell 48. Mer information om bästa möjliga teknik för avloppsrening och hur vattenmyndigheten har hanterat normsättning för vattenförekomster som är påverkade av avloppshantering finns i vattenmyndigheternas metodrapporter (Vattenmyndigheterna, 2020t; 2020n).

Vattenförsörjning

Vattenförsörjning fyller flera samhällsviktiga funktioner där dricksvattenförsörjning ingår men vattenförsörjning kan påverka vattnets kvalitet och kvantitet negativt, till följd av de vattenuttag som sker. Vattenuttag kan orsaka grundvattennivåförändringar som påverkar både den kemiska och kvantitativa grundvattenstatusen. Vattenuttag kan även innebära sänkt ekologisk status för sjöar och vattendrag genom en bestående fysisk påverkan på vattenflöden, morfologiska förhållanden och kontinuitet.

Genom befolkningsökning och klimatförändringar ökar trycket på vattenresurser för dricksvattenförsörjningen och annan vattenanvändning. Vattenresurserna behöver skyddas för att säkra en långsiktig vattenförsörjning. Havs- och vattenmyndigheten har utpekat 28 områden i Sverige som är av riksintresse för vattenförsörjning. Vattenförsörjning som riksintresse beskrivs närmare i vattenmyndigheternas metodbeskrivning för säkerställd vattenförsörjning (Vattenmyndigheterna, 2020). Genom att vattenförsörjning utgör en samhällsviktig verksamhet kan det i vissa fall finnas skäl att tillämpa mindre stränga kvalitetskrav.

Tidsfrister

Tidsfrist innebär i de flesta fall att vattenuttaget ska anpassas till de hydrologiska förhållandena så att god ekologisk status kan nås till 2027. Skäl för tidsfrist är i huvudsak att det inte är tekniskt möjligt att åtgärda tidigare, men det kan också vara för att det råder

kunskapsbrist med låg tillförlitlighet i statusklassificering, påverkansanalys och riskbedömning, vilket innebär att mer utredning krävs.

Mindre stränga krav

Vid fysisk påverkan på ytvattenkvalitet gäller sänkt kvalitetskrav i de fall påverkan beror på offentlig vattenförsörjning och följande villkor är uppfyllda:

- vattnets ekologiska status är sämre än god och det beror i huvudsak på den offentliga vattenförsörjningen
- statusklassificering av de aktuella hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna har god tillförlitlighet
- god status kan inte nås för aktuell hydromorfologisk kvalitetsfaktor utan betydande skada på den offentliga vattenförsörjningen
- skydd enligt andra direktiv står inte i konflikt med ett mindre strängt krav.

Vattenmyndigheten har bedömt att det inte är aktuellt att tillämpa mindre strängt krav för grundvattenförekomster som påverkas av vattenuttag. Orsaken till det är att balans mellan tillförsel och uttag är en grundförutsättning för att kunna använda grundvattenresursen på lång sikt. För grundvattenförekomster med sänkt kvantitativ status, eller med risk för försämrad kvantitativ status, krävs det istället åtgärder för att uppnå eller behålla god status.

Läs mer om normsättning vid påverkan av vattenförsörjning

Antal grundvattenförekomster med undantag för kvantitativ status redovisas i Tabell 39 och antal sjöar och vattendrag med undantag på grund av vattenuttag i Tabell 45 och Tabell 46. Mer information om normsättning för vattenförekomster som är påverkade av vattenuttag finns i vattenmyndigheternas metodrapport (Vattenmyndigheterna, 2020v).

Industrier, förorenade områden och annan kemisk påverkan

Yt- och grundvatten påverkas av miljögifter och annan kemisk påverkan från olika typer av verksamheter. Påverkantypen är i regel känd när det är ett pågående utsläpp från en punktkälla, men miljögifter kan också ha ett okänt ursprung och finnas kvar i vattenmiljön långt efter att utsläppskällan har upphört.

Normsättning för vattenförekomster med olika typer av kemisk påverkan har hanterats enligt manualer som är uppdelade utifrån typ av påverkan enligt följande:

Punktkällor

- lakvatten från gruvdrift
- förorenade områden
- IED-industri/inte IED-industri
- Deponier

Övrigt miljöskydd

- atmosfärisk deposition – kvicksilver och PBDE
- punktkällor – andra signifikanta punktkällor

- okänd signifikant påverkan
- historisk påverkan

Sura sulfatjordar

- förändring av morfologiskt tillstånd som orsakar kemisk påverkan – på grund av jordbruket
- förändring av morfologiskt tillstånd som orsakar kemisk påverkan – på grund av annat

Tidsfrister

För vattenförekomster med sämre än god status kopplat till någon av de påverkanstyper som är listade ovan gäller tidsfrister under följande förutsättningar:

- tidsfrist till 2027 med skälet inte tekniskt möjligt att uppnå god status före 2027 i de fall det finns åtgärder som ska genomföras
- tidsfrist till 2027 med skälet inte tekniskt möjligt att uppnå god status före 2027 i de fall det saknas kunskap om påverkan, tillförlitligheten i statusklassificeringen är låg och vattenförekomsten bör omfattas av övervakning
- tidsfrist till 2027 med skälet naturlig återhämtning om åtgärder är vidtagna eller påverkanstrycket har upphört och naturlig återhämtning återstår
- tidsfrist senare än 2027 med skälet naturlig återhämtning om åtgärder är vidtagna eller påverkanstrycket har upphört och naturlig återhämtning återstår och tidsfristens längd har beräknats genom prognos eller modellering.

När det gäller förorenade områden som förorenats innan miljöskyddslagen fanns (1969) behöver saneringen finansieras av statliga bidrag. Det stora antalet förorenade områden i Sverige innebär att tidsperspektivet för sanering är långvarigt. En årlig plan för tilldelning av bidrag till efterbehandling görs av Naturvårdsverket, men det saknas en långsiktig tidsplan för efterbehandlingsobjekten. En stor andel av de vattenförekomster som påverkas av förorenade områden kommer i praktiken inte hinna saneras så att god kemisk/ekologisk status eller potential uppnås till 2027. Tillsvidare gäller dock tidsfrister till 2027 för alla vattenförekomster där föroreningen är tänkt att saneras.

Mindre stränga krav

För vattenförekomster med sämre än god status kopplat till någon av de påverkanstyper som är listade ovan gäller mindre strängt krav i de fall där alla relevanta åtgärder är genomförda och det är tekniskt omöjligt att uppnå god status. Det mindre stränga kravet sätts till den halt som ska uppnås och den tidpunkt (årtal) som kravet ska vara uppfyllt. Om det mindre stränga kravet redan är uppnått gäller kravet utan årtal. För industrier och anläggningar som uppfyller bästa möjliga teknik läggs inga ytterligare åtgärdskrav inom vattenförvaltningen. Mindre strängt krav kopplat till exempelvis en industri kan dock bli aktuellt först när andra påverkanskällor är åtgärdade, så att den halt som är möjlig att uppnå kan fastställas.

Läs mer i avsnitt 7.3 om de generella kriterier som ska vara uppfyllda för att besluta om mindre strängt krav.

Kvicksilver och PBDE

Utsläpp av kvicksilver och PBDE (Polybromerade difenyletrar) har under lång tid skett i både Sverige och utomlands vilket lett till långväga luftburen diffus spridning och storskalig

atmosfärisk deposition. Gränsvärdet för kvicksilver och PBDE överskrids i stort sett i alla Sveriges undersökta sjöar, vattendrag och kustvatten. För kvicksilver och PBDE gäller då mindre strängt krav med skälet att det är omöjligt att åtgärda till god status. Den nationella normsättningen av kvicksilver och PBDE förklaras mer i metodbeskrivningen för övrigt miljöskydd (Vattenmyndigheterna, 2020x).

Naturgivna bakgrundsvärden i grundvatten

I grundvatten kan det förekomma höga bakgrundsvärden av ämnen eller joner eller deras indikatorer på grund av naturgivna förutsättningar. Vattenmyndigheterna har tagit hänsyn till dessa bakgrundsvärden vid fastställandet av riktvärden för grundvatten. Länsstyrelsernas beredningssekretariat har bedömt behovet av lokalt anpassade riktvärden i samband med statusklassificeringen. Höga naturliga bakgrundshalter i grundvatten ska inte hanteras genom beslut om undantag från att nå god status.

Naturliga bakgrundshalter i ytvatten

För ytvatten *ska* hänsyn tas till bakgrundshalter för arsenik, uran och zink i vatten och för koppar i sediment. Hänsyn *kan* tas till bly, nickel och kadmium i vatten samt för kadmium och bly i sediment. Höga naturliga bakgrundshalter av dessa ämnen ska inte hanteras genom beslut om undantag från att nå god status. För koppar, krom, ammoniumkväve och nitratkväve ska hänsyn däremot inte tas till höga bakgrundshalter i samband med statusklassificering enligt föreskrift (HVMFS 2019:25). För dessa ämnen kan undantag i form av tidsfrister eller mindre stränga krav tillämpas vid normsättningen. Detta förutsätter att kriterierna för undantag uppfylls i enlighet med bestämmelserna i vattenförvaltningsförordningen (2004:660) 4 kap, 9–10 §. För ytterligare information om undantag se avsnitt 7.3.

Läs mer om normsättning vid kemisk påverkan

Antal vattenförekomster med undantag på grund av industriell påverkan, förorenade områden och atmosfärisk deposition redovisas i avsnitt 7.4. Mer information om hur vattenmyndigheten har hanterat normsättning för vattenförekomster som är påverkade av miljögifter och annan kemisk påverkan finns i vattenmyndigheternas metodrapporter (Vattenmyndigheterna, 2020g; 2020o; 2020p; 2020q; 2020u).

Samhällsbyggnad och transporter påverkar

Den bebyggda miljön och samhällets transportinfrastruktur orsakar en omfattande påverkan på vattenmiljön. Miljögifter och näringsämnen kan skada såväl ytvatten som grundvatten genom diffus spridning vid avrinning från ytor i tätorter och trafikanläggningar. Sjöfart och båtliv kan sprida föroreningar i vatten. Den bebyggda miljön som tätortsbebyggelse, transportinfrastruktur, industrianläggningar, översvämningsskydd och anläggningar för turism och rekreation kan dessutom i sig innebära en bestående fysisk påverkan på morfologiska förhållanden och vattenflöden, vilket sänker den ekologiska statusen.

Tidsfrister – god status 2027

Tidsfrist innebär i de flesta fall att påverkan ska åtgärdas och god status ska nås till 2027. Vattenmyndigheten har generellt bedömt att diffus påverkan i form av miljögifter och övergödning, som sprids från bebyggda områden, transporter och infrastruktur, kan åtgärdas utan betydande skada på den verksamhet som orsakar påverkan (det vill säga den bebyggda miljön). Tidsfrister gäller även i de flesta fall när det är fysisk påverkan som har sänkt vattenförekomstens status till sämre än god. Skäl för tidsfrist är i huvudsak att

vattenkvaliteten ska åtgärdas och det har inte varit tekniskt möjligt att åtgärda tidigare, men det kan också vara för att det råder kunskapsbrist med osäkerhet i statusklassificering, påverkansanalys och riskbedömning. Då krävs först ett mer tillförlitligt underlag för att avgöra vilka åtgärder som krävs för att klara kvalitetskraven.

Mindre stränga krav

Vid fysisk påverkan på vattenkvaliteten är sänkta kvalitetskrav aktuella i de fall påverkan beror på tätortsbebyggelse¹⁵ eller hamnanläggningar för sjöfart under förutsättning att följande villkor är uppfyllda:

- vattnets ekologiska status är sämre än god och det beror i huvudsak på tätortsbebyggelsen och/eller hamnen
- statusklassificeringen av de aktuella hydromorfologiska kvalitetsfaktorer har god tillförlitlighet
- god status kan inte nås för aktuell hydromorfologisk kvalitetsfaktor utan betydande skada på bebyggelsen respektive hamnen
- skydd enligt andra direktiv inte står i konflikt med ett mindre strängt krav.

Befintlig bebyggelse som tillkommit i laga ordning enligt detaljplan och bygglov har ett starkt skydd genom äganderätten. Det kan motivera ett mindre strängt kvalitetskrav än god status i de fall god status i vattenförekomsten inte kan uppnås med bibehållen bebyggelse.

Hamnar för sjöfart är en del av samhällets transportinfrastruktur och därmed en samhällsnytta som kan vara skäl för ett mindre strängt kvalitetskrav än god status. En hamns funktion kan i de flesta fall inte tillgodoses på något annat sätt som är väsentligt bättre för miljön. Det motiverar ett mindre strängt kvalitetskrav om god status i vattenförekomsten inte kan uppnås med bibehållen funktion för hamnanläggningen.

Läs mer om normsättning vid påverkan av bebyggelse och transportinfrastruktur

Antal vattenförekomster med undantag på grund av samhällsbyggnad och transportinfrastruktur redovisas i avsnitt 7.1, Tabell 45, Tabell 46 och Tabell 48. Mer information om normsättning för vattenförekomster som är påverkade av tätortsbebyggelse och olika typer av transportslag finns i vattenmyndigheternas metodrapporter (Vattenmyndigheterna, 2020s; 2020m; 2020l).

Vattenkraft – samråd i mars

Vattenmyndigheterna kommer att hålla ett extra samråd om miljökvalitetsnormer för vattenförekomster som är påverkade av vattenkraft. Samrådet sker under perioden från 1 mars till 30 april 2021. Då kommer vi här att beskriva hur vi fastställer miljökvalitetsnormer för vattenkraftspåverkade vatten och vilka principer vi tillämpar för tidsfrister och mindre stränga krav.

¹⁵ Tätortsbebyggelse definieras här som detaljplanlagt område i tätort. Utgångspunkten är bebyggelse som tillkommit i laga ordning enligt fastställd detaljplan. I VISS ingår denna typ av påverkan i begreppet urban markanvändning.

7.5 Avsteg från försämringsförbudet

Artikel 4.7 i vattendirektivet, om undantag för ny verksamhet eller åtgärd, har införts i svensk rätt genom 5 kap. 4 § miljöbalken samt 4 kap. 11 och 12 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660). I 5 kap. 4 § miljöbalken anges att en myndighet eller en kommun inte får tillåta att en verksamhet eller en åtgärd påbörjas eller ändras om detta innebär att vattenmiljön försämras på ett otillåtet sätt eller om det äventyrar möjligheten att uppnå den status eller potential som vattnet ska ha enligt en miljökvalitetsnorm.

I 4 kap. 11 § punkt 1 i vattenförvaltningsförordningen (2004:660) anges att en myndighet eller kommun under vissa förutsättningar ändå får tillåta en verksamhet eller åtgärd, trots att det kan leda till en försämring av status eller om uppnåendet av den beslutade normen äventyras. Ett sådant tillåtande får ske om verksamheten eller åtgärden påverkar en ytvattenförekomsts fysiska karaktär eller nivån på en grundvattenförekomst. En prövningsmyndighet eller en kommun får också, enligt 4 kap. 11 § punkt 2 i vattenförvaltningsförordningen (2004:660), tillåta en verksamhet eller åtgärd som medför en risk att statusen i en ytvattenförekomst försämras från hög till god, om verksamheten eller åtgärden är en hållbar mänsklig utvecklingsverksamhet.

För att den nya verksamheten eller åtgärden ska kunna tillåtas krävs också att de krav som anges i 4 kap. 12 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660) är uppfyllda. Det innebär att

- 1 verksamheten eller åtgärden
 - a behöver vidtas för att tillgodose ett allmänintresse av större vikt, eller
 - b innebär att dess fördelar för människors hälsa och säkerhet eller för hållbar utveckling uppväger nackdelarna med en sådan ändring eller försämring som avses i 11 §,
- 2 det av tekniska skäl eller på grund av orimliga kostnader inte är möjligt att uppfylla syftet med verksamheten eller åtgärden på något annat sätt som är väsentligt bättre för miljön, och
- 3 alla genomförbara åtgärder vidtas för att mildra de negativa konsekvenserna för vattenförekomstens status.

Samtliga dessa tre punkter måste vara uppfyllda för att prövningsmyndigheten eller kommunen ska kunna tillåta verksamheten eller åtgärden.

Om en prövningsmyndighet eller en kommun har fattat ett sådant beslut att tillåta en verksamhet eller åtgärd med stöd av 4 kap. 11 och 12 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660) ska prövningsmyndigheten snarast informera berörd vattenmyndighet om beslutet. Ett sådant tillåtande av prövningsmyndigheten eller kommunen innebär inte per automatik att miljökvalitetsnormen ändras för vattenförekomsten.

Vattenmyndigheten kommer att ta ställning till om det finns skäl att ändra miljökvalitetsnormen när den tillståndsgivna verksamheten påbörjats eller åtgärden genomförs. Beslut om eventuellt undantag tas när vattenmyndigheten kan konstatera att det har skett en faktisk försämring av vattenförekomstens kvalitet eller att god status/potential inte kan uppnås på grund av verksamheten.

Vattenmyndigheten kommer alltså först i ett senare skede ta ställning till om det finns skäl att fastställa en annan miljö kvalitetsnorm för vattenförekomsten, exempelvis ett förklarande som kraftigt modifierad vattenförekomst eller beslut om ett mindre strängt krav. Innan vattenmyndigheten har ändrat miljö kvalitetsnormen gäller den nu beslutade normen.

I avsnitt 7.1 listas de lagakraftvunna domar och beslut som har tillåtit avsteg från försämringsförbudet med stöd av 4 kap. 11 vattenförvaltningsförordningen (2004:660) inom Södra Östersjöns vattendistrikt.

8 Sammanfattning av åtgärdsprogrammet

Vattenmyndigheten för Södra Östersjön fastställer ett åtgärdsprogram för vattendistriktet. Det innehåller 60 administrativa åtgärder som myndigheter och kommuner ska genomföra.

Åtgärdsprogrammet behövs för att tillräckligt många fysiska åtgärder i vattenmiljön ska bli verklighet, så att miljökvalitetsnormerna kan följas i samtliga vattenförekomster.

Åtgärdsprogrammet visar:

- Vilka administrativa åtgärder som ska vidtas, av vem (en eller flera myndigheter eller alla kommuner) och när de (senast) ska vara genomförda.
- En sammanfattning av de samhällsekonomiska konsekvenserna av administrativa och fysiska åtgärder.
- Vilken finansiering som finns idag till myndigheter och kommuner för att genomföra administrativa åtgärder och hur finansieringen är fördelad.

Det här kapitlet sammanfattar åtgärdsprogrammet och innehåller en sammanställning av de 60 åtgärderna. För mer detaljerade beskrivningar av samtliga åtgärder riktade till myndigheter och kommuner, och den ekonomiska konsekvensanalysen hänvisar vi till Åtgärdsprogram 2021–2027. I bilaga 1 till åtgärdsprogrammet finns en redovisning av hur åtgärdsprogrammet lever upp till krav på vad ett åtgärdsprogram ska innehålla enligt vattendirektivet.

Förvaltningsplanens bilaga 4 redovisar hur åtgärdsprogrammet uppfyller kraven enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660).

8.1 Många åtgärder kvar efter revidering

Vattenmyndigheten reviderar åtgärdsprogrammet vart sjätte år, i samverkan med berörda myndigheter och kommuner. Arbetet med att kartlägga och analysera Sveriges vatten lägger grunden för vilka åtgärder som föreslås. Det visar vilka vatten som är så påverkade av mänskliga verksamheter att de behöver åtgärdas. Därefter identifierar vi vilka fysiska åtgärder som är viktiga att genomföra i miljön och vilka administrativa åtgärder som kan leda fram till att dessa genomförs.

Åtgärdsprogrammet är juridiskt bindande enligt miljöbalken (se kap. 7). Varje myndighet och kommun ansvarar därmed för att genomföra sina åtgärder enligt programmet. Det kan handla om att ta fram vägledning, prioritera resurser till de platser där vattenåtgärder ger störst effekt, eller att genom tillsyn ställa krav på en verksamhet som har ett utsläpp av ett miljöfarligt ämne till vatten.

Många av de administrativa åtgärderna kvarstår från förra åtgärdsprogrammet. Totalt är 55 åtgärder kvar från Åtgärdsprogram 2016–2021 och Åtgärdsprogram 2018–2021 om nya prioriterade ämnen i ytvatten och PFAS i grundvatten.

Det finns flera skäl till att åtgärderna är kvar från en sexårsperiod till nästa. Vissa miljöproblem kan inte åtgärdas en gång för alla utan kräver löpande insatser, till exempel kalkning för att återställa försurade vatten.

Andra åtgärder är av karaktären engångsåtgärder, men omfattar så många platser eller anläggningar att åtgärderna av olika anledningar tar längre tid att genomföra. Hit hör till exempel åtgärder som rör sanering av förorenade områden och miljöanpassning av

vattenkraftverk. Teknikutveckling kan göra att gränserna flyttas för vilka skyddsåtgärder som kan åläggas verksamhetsutövare. Att kartläggningen av miljöproblemen utvecklas efter hand kan också vara en anledning till att åtgärder behöver finnas kvar även i det reviderade åtgärdsprogrammet. Ibland till exempel för att hantera nya miljöfarliga ämnen som inte kartlagts tidigare.

8.2 Huvuddragen i åtgärdsprogrammet

Åtgärder till centrala myndigheter ger förutsättningar för ett effektivt arbete

För centrala myndigheter handlar åtgärdsprogrammet ofta om hur lagstiftning praktiskt ska tillämpas. Det kan handla om att förstärka regleringar genom nya eller reviderade föreskrifter eller om att utveckla vägledning för prövning och tillsyn. Detta för att skapa förutsättningar för länsstyrelsernas och kommunernas åtgärdsarbete. De har i sin tur kontakt med verksamhetsutövare och andra aktörer som huvudsakligen ska genomföra de fysiska åtgärderna i vattenmiljön.

Genom bland annat tillsyn och prövning kan länsstyrelser och kommuner se till att åtgärdsprogrammet når ända fram och får effekt i vattnet så att miljökvalitetsnormerna följs.

Centrala myndigheter som har vägledningsansvar behöver därför löpande utveckla sin vägledning utifrån miljökvalitetsnormerna för vatten. Vägledningsbehoven omfattar verksamheter som påverkar vatten på olika sätt som till exempel:

- industrier och avloppsreningsverk med utsläpp till grund- och ytvatten,
- jordbruksmark, förorenade områden och annat som påverkar grund- och ytvatten genom diffusa utsläpp av näringsämnen eller miljögifter,
- hamnar, vattenkraft och andra verksamheter som påverkar vattenförekomsternas flöde och form.

Ett område som särskilt behöver utvecklas är vägledningen kring tillsyn av särskilda förorenande och prioriterade ämnen. Här behöver stöd utvecklas för ämnen där åtgärder behöver genomföras före 2027. Det behövs även ett långsiktigt arbete med kunskapshöjande åtgärder när det gäller verksamheternas påverkan på vatten, som en grund för bedömningar om skyddsåtgärder behövs eller inte.

Låt miljökvalitetsnormer styra hur bidrag fördelas

Centrala myndigheter som fördelar statliga bidrag och stöd från EU-fonder för vattenåtgärder anger en riktning för länsstyrelserna genom de kriterier som de använder för att bedöma vilka åtgärdsprojekt som ska få stöd. Det gäller bland annat anslagen till kalkning, LOVA-medel för övergödningsåtgärder i 1:11-anlaget och åtgärder på jordbruksmark finansierade genom ersättningar inom den gemensamma jordbrukspolitiken. I riktlinjer för fördelning av medel behöver miljökvalitetsnormerna för vatten vara en av utgångspunkterna.

Rådgivning och spridning av kunskap

Andra typer av åtgärder handlar om att sprida kunskap. Kunskap lägger grunden för åtgärder som verksamhetsutövare och enskilda genomför på eget initiativ. Till exempel är

rådgivning och kompetensutveckling en bas för jordbruksföretag som vill genomföra åtgärder för att förbättra gödsel användning och minska läckage. Det kan också handla om att förbättra miljöinformation för läkemedel som i användnings- eller avfallshanteringsskedet kan leda till utsläpp till vatten.

Långsiktig finansiering är helt avgörande

På flera områden går det inte alls – eller bara delvis – att lägga ansvaret och kostnaderna för skyddsåtgärder på en enskild verksamhetsutövare. För flera typer av mänsklig påverkan som vattenförvaltningsarbetet handlar om är utgångspunkten därför att statlig finansiering helt eller delvis behöver täcka åtgärds kostnaderna och på vissa områden även öka. För ett effektivt åtgärdsarbete är det också väsentligt att det skapas förutsättningar för en långsiktig planering med kända villkor.

När det gäller till exempel åtgärder mot försurning finns det sedan lång tid tillbaka ett utbyggt kalkningsprogram som säkerställer att kalkningen kan genomföras långsiktigt. För stöd till projekt som ska sanera förorenade områden finns på samma sätt ett långsiktigt åtagande från statens sida. På vattenkraftsområdet är lösningen att åtgärder ska genomföras genom en nationell prövningsplan och en branschfinansierad fond som fördelar kostnaderna på branschen i stort. På så sätt kan de verksamheter som är anslutna till prövningsplanen på sikt leva upp till moderna miljökrav.

För åtgärder inom jordbruket har ersättningarna genom den gemensamma jordbrukspolitiken och LOVA-medel har varit en utgångspunkt för vattenmyndigheterna när vi arbetat fram åtgärdsprogrammets jordbruksåtgärder. Vattenmyndigheterna har gjort en prioritering av åtgärderna som utgår ifrån att finansieringen används effektivt, det vill säga att resurserna kommer till användning där de gör mest nytta för att nå miljö kvalitetsnormerna för vatten. För åtgärder inom jordbruket finns inte samma långsiktiga plan för finansiering. Centrala myndigheter behöver därför fortsatt verka för att olika stöd- och ersättningssystem består och vid behov även ökar.

Samverkan för ett effektivt arbete

Länsstyrelserna har ett brett åtgärdsansvar som omfattar tillsyn av miljöfarlig verksamhet, förorenade områden och vattenverksamhet, utbetalning av stöd från stat och EU-fonder, rådgivningsverksamhet, dricksvattenskydd och vägledning till kommunerna i planfrågor. Länsstyrelserna kan arbeta med avrinningsområdesperspektiv inom sitt eget län men kan också samverka regionalt med andra länsstyrelser och kommuner om vattenåtgärder inom ett avrinningsområde.

Åtgärdsprogrammet innehåller därför en åtgärd till länsstyrelserna att upprätta åtgärdsplaner för avrinningsområden inom sina respektive län. Åtgärden ska samla och koordinera de många åtgärder som länsstyrelserna gör, men ska även innebära samordning med åtgärder som genomförs av kommuner, Trafikverket och Försvarsinspektören för hälsa och miljö. Detta är till exempel viktigt för åtgärder som ska öka fiskens möjligheter att simma upp längs vattendrag till sina lekområden. Det hjälper inte att vandringshinder inom ett visst län försvinner om det fortfarande finns hinder kvar nedströms.

Tillsyn över verksamheter i ett avrinningsområde som belastar vattnet med vissa ämnen är ett annat exempel där myndigheterna behöver samarbeta över läns- och kommungränser.

För att tydliggöra länsstyrelsernas roll gentemot kommunerna finns i åtgärdsprogrammet också en åtgärd om tillsynsvägledning till kommunerna. Länsstyrelserna ska bland annat

stödja kommunerna i fråga om var inom ett avrinningsområde det är prioriterat att genomföra tillsyn. Åtgärden stödjer också kommuner som behöver samverka med andra kommuner för att effektivisera sin tillsyn.

Tillsyn ger rätt åtgärd på rätt plats

Länsstyrelserna och kommunerna genomför tillsyn enligt miljöbalk (1998:808) (MB) på industrier, avloppsreningsverk och annan miljöfarlig verksamhet (MB 9 kap.), förorenade områden (MB 10 kap.) samt hamnar, vattenkraft och annan vattenverksamhet (MB 11 kap.).

Ur ett vattenförvaltningsperspektiv är miljökvalitetsnormerna grunden för att prioritera vilken tillsyn som ska göras var. Tillsyn på myndighetens eget initiativ kan då säkerställa att rätt fysisk åtgärd genomförs där den behövs. I åtgärdsprogrammet har kommunerna därför en åtgärd som innebär att prioritera tillsyn av miljöfarlig verksamhet och förorenade områden. På samma sätt har länsstyrelserna en åtgärd som även omfattar vattenverksamhet.

Tillsynen kan med fördel inriktas på att utveckla verksamhetsutövarens egenkontroll. På så sätt blir det tydligare både för verksamhetsutövaren och tillsynsmyndigheten hur olika verksamheter påverkar vattenförekomsterna. Detta underlättar sedan valet av förebyggande och vattenförbättrande åtgärder i verksamheten. Det ger också ett bättre underlag för att bedöma om det finns behov av att förelägga en anmälningsskyldig verksamhet om åtgärder eller om en tillståndsskyldig verksamhet behöver få sina villkor omprövade.

Tillsyn sker inte bara utifrån befintlig lagstiftning utan ofta behövs också vägledning från centrala myndigheter. Åtgärdena till centrala myndigheter om tydligare eller strängare regler, vägledning och tillsynsvägledning ska säkerställa att det finns stöd för länsstyrelsernas och kommunernas tillsynsarbete.

Fortsatta och nya åtgärder för kommunerna

Kommunernas åtgärder spänner över ett brett spektrum. Det handlar om kommunal planering, dricksvattenskydd, tillsyn av miljöfarliga verksamheter och förorenade områden, alltså verksamheter i kommunernas egenskap av myndighet. Kommuner är dessutom verksamhetsutövare – antingen i sig själva eller genom kommunala bolag. På det sättet är de också viktiga aktörer för att genomföra fysiska åtgärder i vattenmiljön, men det är alltså inte i denna roll som kommunerna har åtgärder i åtgärdsprogrammet.

Nytt i Åtgärdsprogram 2021–2027 är en åtgärd som samlar kommunal planering med bäring på vatten. Kommunernas åtgärd 1 om vattenplanering syftar till att tydliggöra kommunernas planeringsförutsättningar i samtliga vattenmiljöer för att säkerställa att miljökvalitetsnormerna kan följas.

Alla kommuner behöver prioritera och genomföra sin vattenrelaterade tillsyn utifrån en samlad bild av vilka vattenförekomster som behöver åtgärdas. Arbetet behöver utgå ifrån miljökvalitetsnormerna för vatten. Många olika verksamheter kan påverka en vattenförekomst så att god status inte kan uppnås. Åtgärdena kan därför behöva genomföras samordnat inom flera verksamheter.

8.3 Vattenplanering – vattenmyndigheterna vägleder

Vattenmyndigheterna tar en ny roll

Vattenmyndigheterna ska vägleda kommuner och länsstyrelser i vattenplanering.

Vattenplaneringen ska ske med en helhetssyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv och ha fokus på de vattenförekomster där det behövs åtgärder för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas. Den övergripande vattenplaneringen ska säkerställa att miljökvalitetsnormerna beaktas i alla tillämpliga delar av kommunens respektive länsstyrelsens verksamhet.

Vattenplaneringen innebär inte nödvändigtvis ett ytterligare planeringsdokument utan snarare en process inom ordinarie verksamhet. Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda centrala myndigheter och kommuner. Åtgärden ska vara vidtagen senast två år efter åtgärdsprogrammets fastställande och ska sedan uppdateras kontinuerligt.

Åtgärder behöver genomföras ur ett avrinningsområdesperspektiv och med helhetssyn

Miljöpåverkan vid ett vatten påverkar vattenkvaliteten nedströms i avrinningsområdet. För att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas på ett effektivt sätt behövs därför att planering och genomförande av åtgärder görs ur ett avrinningsområdesperspektiv.

Syftet med en sektorövergripande vattenplanering är att beskriva vilka planeringsförutsättningar som gäller för samtliga vattenmiljöer (sjöar, vattendrag, vatten i övergångszon, grundvatten, kustvatten och hav) inom de avrinningsområden som finns inom en kommun eller länsstyrelses område. Vattenplaneringen kan variera i omfattning och detaljeringsgrad beroende på behov inom kommun eller län. Minimnivån är dock en övergripande beskrivning av var miljökvalitetsnormerna för vatten inte kan följas, vilka vattenförekomster som är i risk och hur man avser förbättra dem. Ett tvärsektoriellt arbetssätt bidrar till en ökad helhetssyn i arbetet med att identifiera och prioritera vattenförekomster som är i behov av åtgärder för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Det tvärsektoriella arbetet ska verka för att prövning, tillsyn, planering, övervakning, samhällsutveckling och åtgärdsgenomförande samordnas.

Vägledningen omfattar flera områden

Vattenmyndigheten ska ge länsstyrelser och kommuner tillräcklig vägledning för att kunna ta fram sektorsövergripande vattenplanering med helhetssyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv.

Vägledningen behöver särskilt innehålla vägledning och strategier för hur miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas, såsom:

- uppgifter om vilka vattenförekomster som inte uppnår miljökvalitetsnormen i dagsläget och vilka som riskerar att inte uppnå MKN i framtiden,
- plan för åtgärder i syfte att minska påverkan av övergödning, förorening, miljögifter och påverkan på vattenmiljöernas ekologiska funktioner som form och flöde, och påverkan på grundvattenkvantitet
- plan för samverkan med berörda kommuner respektive län inom avrinningsområdet,
- plan för vattenanvändning i ett förändrat klimat med utgångspunkt i de regionala vattenförsörjningsplanerna.

I följande planer ska vattenplaneringen kunna tillämpas för kommunerna:

- a) översikts- och detaljplaner,
- b) planer för dricksvatten, spillvatten och dagvatten (VA-plan),
- c) tillsynsplan och behovsutredning för miljöfarlig verksamhet, små avlopp, vattenskyddsområden, förorenade områden, jordbruk.

I följande planer ska vattenplaneringen kunna tillämpas för länsstyrelserna:

- a) tillsynsplan och behovsutredning för miljöfarlig verksamhet, förorenade områden, jordbruk och vattenverksamhet (inklusive arbete med den nationella planen för omprövning av vattenkraft),
- b) plan för samverkan med Trafikverket, Försvarsinspektören för hälsa och miljö, kommunerna och andra aktörer om de åtgärder som dessa behöver vidta för att öka vandringsbarheten för fisk och andra vattenlevande organismer vid vägpassager över vatten,
- c) tillsynsvägledningsplan till kommunerna om miljöfarlig verksamhet och förorenade områden,
- d) regional vattenförsörjningsplan,
- e) plan för rådgivning och information om växtnäring och växtskyddsmedel,
- f) lan för vägledning av kommunernas översiktsplanering,
- g) prioriteringslista för sanering av förorenade områden,
- h) regional åtgärdsplan för kalkning,
- i) plan för ersättning inom ramen för gemensamma jordbrukspolitiken för 2021 och framåt,
- j) plan för prioritering av stöd till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA) inklusive internbelastning,
- k) plan för skydd och restaurering av kustnära marina miljöer.

8.4 Kopplingar till andra direktiv

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram ska vara koordinerat med Havsmiljödirektivets åtgärdsprogram och även Översvåmningsdirektivets riskhanteringsplaner.

Havs- och vattenmyndigheten och vattenmyndigheterna samverkar för att koordinera åtgärdsprogrammen för sjöar, vattendrag och kustvatten enligt vattendirektivet respektive åtgärdsprogram för havsmiljön enligt havsmiljödirektivet (2008/56/EG). Koordinering har skett för att se till att de åtgärder i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram som bidrar till havsmiljödirektivets mål inte behöver ingå i åtgärdsprogram för havsmiljön. Åtgärder i Åtgärdsprogram 2021–2027 som också bidrar till att nå havsmiljödirektivets mål har en skrivning om detta, under rubriken ”Sammanhang”. Det gäller bland annat åtgärder för att minska övergödning, restaurering och skydd av kustnära miljöer och problem med miljögifter i kustvatten.

Vattenmyndigheterna och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) samverkar för att koordinera vattenförvaltningens åtgärdsprogram och riskhanteringsplaner enligt Översvämningdirektivet.

Arbetet med att ta fram riskhanteringsplaner pågår hos de berörda länsstyrelserna. Samrådet för dessa kommer att genomföras parallellt med vattenmyndigheternas samråd om planer och åtgärder för vattenarbetet 2021–2027. Samrådsperioden om miljökvalitetsnormer för kraftigt modifierade vatten hålls

1 mars – 30 april 2021. Hur samordningen sker beskrivs ytterligare i Bilaga 9.

8.5 Programmet visar åtgärder i distriktet

De stora miljöproblemen i Södra Östersjöns vattendistrikt är fysiska förändringar av kustvatten, sjöar och vattendrag, övergödning och miljögifter i yt- och grundvatten samt förorening. Miljöproblem som berör ett mindre antal vattenförekomster är förorening av grundvatten med till exempel sulfat samt förändrade grundvattennivåer. I vissa fall påverkar också ändrade grundvattennivåer de ekosystem på land som är beroende av grundvatten. Distriktet har ett växande problem med torka och vattenbrist. Därför är det viktigt att genomföra åtgärder som säkrar vattenförsörjningen för olika samhällssektorer. Gemensamt för dessa miljöproblem är att åtgärder behöver genomföras i stor skala.

Åtgärdsarbetet har kommit olika långt när det gäller olika problem. Förorening är ett relativt omfattande miljöproblem, men nuvarande kalkningsplaner berör i stort sett de vattenförekomster som behöver åtgärdas. Där fungerar alltså åtgärdsarbetet redan.

Inom de flesta andra områden behöver arbetet med åtgärder i större eller mindre utsträckning bli mer effektivt eller öka. Åtgärder mot övergödning har pågått under lång tid men arbetet behöver fortfarande förstärkas. Åtgärder mot miljögifter är också ett pågående arbete som behöver bli mer effektivt för att hantera de miljögifter som vattenmyndigheterna och andra aktörer pekar ut. Det kan till exempel finnas behov av åtgärder mot nya ämnen.

Torka och vattenbrist hanteras i en delförvaltningsplan med åtgärder. Det är ett relativt nytt område i det svenska vattenförvaltningsarbetet och det är många steg vi behöver ta för första gången när det gäller att åtgärda problemen.

Åtgärder för att hantera fysiska förändringar i vatten

Det miljöproblem som omfattar flest vattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt är fysiska förändringar som leder till förändrade livsmiljöer för vattenlevande växter och djur. Förändringarna kan påverka vattnet på två sätt: Det kan innebära flödesförändringar, till exempel regleringar av sjöar och vattendrag för att bevattna eller producera elkraft. Det kan också vara förändringar av vattenförekomsternas form (morfologi) och hur det förbinder olika miljöer (konnektivitet), till exempel kanaler, bryggor och barriärer.

Åtgärdsprogrammet innehåller en rad åtgärder som riktar sig mot de olika typer av påverkan som orsakat de fysiska förändringarna, så kallade påverkanskällor. Tabell 51 visar åtgärder som riktas mot de största påverkanskällorna i distriktet.

När det gäller flödesförändringar behöver åtgärder utföras i 444 vattenförekomster. Den vanligaste påverkanskällan är vattenkraft. Den påverkar flödesregimen i vattendragen genom fördämningar och omledning av vatten. En annan påverkanskälla är jordbruk där vattendrag som har rätats påverkar flödesregimen.

Åtgärder som tar om hand vattenkraftens problem kan till exempel vara att säkerställa ett minimivattenflöde i vattendraget. Åtgärden innebär troligen att det behövs en omprövning av anläggningen. Omprövningen kan initieras av markägaren själv eller av länsstyrelsen som är tillsynsmyndighet.

Åtgärder vid förändrad morfologi, flöde och konnektivitet

	Kustvatten	Sjöar och Vattendrag
Väg- och järnvägsnätet: Trafikverket 1 Länsstyrelserna 3		Omläggning/byte av vägtrumma: 100 åtgärder
Vattenverksamhet: Havs- och vattenmyndigheten 8 Länsstyrelserna 2 Vattenkraft: Havs- och vattenmyndigheten 3 Kammarkollegiet 1		Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft: 257 vattenförekomster behöver omfattas av åtgärder Bevara eller förbättra fysikaliskt-kemiskt tillstånd vid vattenkraftsanläggningar: 4 åtgärder Motverka förhöjd erosion 1 åtgärd Stärka erosionsprocesser 1 åtgärd
Ofinansierad vattenverksamhet: Länsstyrelserna 2 Havs- och vattenmyndigheten 4		Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade: 503 vattenförekomster behöver omfattas av åtgärder Flottledsåterställning: 44 åtgärder
Markavvattnings: Jordbruksverket 3 Jordbruksverket 5 Länsstyrelserna 2 Naturvårdsverket 6		Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket: 481 vattenförekomster behöver omfattas av åtgärder Ekologiskt funktionella kantzoner – jordbruk: 56 åtgärder Lokalt anpassad kantzon: 375 åtgärder
Skogsbruk: Skogsstyrelsen 1–3		Anpassade skogsskötselåtgärder: 80 åtgärder Ekologiskt funktionella kantzoner - skogsbruk: 122 åtgärder
Åtgärder som berör fler än en av ovan kategorier	Biotopvårdande åtgärder: 28 åtgärder	Biotopvårdande åtgärder: 804 åtgärder Återskapa eller förbättra hydrologisk regim: 213 åtgärder Möjliggöra upp- och nedströmspassage: 2251 åtgärder

Tabell 51 Åtgärder vid förändringar i morfologi, flöde och konnektivitet. Tabellen visar myndighetsåtgärder och omfattningen av fysiska åtgärder för de vanligaste påverkanskällorna i distriktet. Uttag ur VISS 2020-09-21.

Vid förändringar i morfologi och konnektivitet behöver åtgärder utföras i 902 vattenförekomster. De vanligaste påverkanskällorna är vattenkraft, kvarndämmen och flottledslämningar. Problem med morfologi och konnektivitet förekommer också ofta i större städer eller vid vägpassager bredvid och över vatten. Vandringshinder som uppstått till följd av vattenkraft eller historiska verksamheter kan åtgärdas med upp- och nedströmspassager för fisk. Det är en åtgärd som innebär omprövning av anläggningen. Omprövningen kan initieras av markägaren själv eller av länsstyrelsen som är tillsynsmyndighet. Att åtgärda till

exempel flottledslämningar kan istället handla om att återställa en flodfåra som rensats och kanske rätats för att timmer ska kunna transporteras fritt. För dessa åtgärder behövs till exempel statlig finansiering.

Åtgärder för att minska övergödning

Läckage och utsläpp av näringsämnen som bidrar till övergödning är ett omfattande miljöproblem i vattendistriktet. Åtgärder behöver ske i 141 kustvatten och 250 sjöar och vattendrag. För att nå miljö kvalitetskraven för kustvatten behöver läckaget och utsläppen av näringsämnen minska med cirka 110 ton fosfor respektive 2 700 ton kväve. För sjöar och vattendrag behövs en motsvarande minskning på cirka 100 ton fosfor. De fyra största påverkanskällorna för övergödning sett till distriktet som helhet är jordbruk, små avlopp, urban markanvändning, vilket innebär dagvatten i tätorter, samt avloppsreningsverk och ledningsnät. Ytterligare påverkanskällor som omfattar ett mindre antal vattenförekomster är internbelastning, industrier och skogsbruk.

Myndighetsåtgärder för minskad påverkan från övergödning

Åtgärder riktade till myndigheter och kommuner	Jordbruk	Avloppsreningsverk, ledningsnät	Urban markanvändning	Små avlopp
Havs- och vattenmyndigheten 7 Havs- och vattenmyndigheten 9 Jordbruksverket 1 Jordbruksverket 4 Länsstyrelserna 6 Länsstyrelserna 8 Länsstyrelserna 9	Anpassade skyddszoner (2 200 ha) Konventionella skyddszoner (1400 ha) Strukturkalkning (62 000 ha) Tvåstegsdiken (100 km) Våtmark (1 400 ha) Kalkfilterdiken (850 ha) Fånggrödor (55 000 ha) Vårbearbetning (44 000 ha)			
Naturvårdsverket 1 Länsstyrelserna 1 Länsstyrelserna 4 Kommunerna 5 Kommunerna 2		112 åtgärder		
Naturvårdsverket 7 Länsstyrelserna 1 Länsstyrelserna 4 Kommunerna 2 Kommunerna 5			Dagvatten- åtgärder: 136 åtgärder	
Havs- och vattenmyndigheten 1 Länsstyrelserna 4 Kommunerna 2				16 000 åtgärder (antal avlopps- anläggningar)

Tabell 52 Myndighetsåtgärder för minskad påverkan från övergödning. Tabellen visar åtgärder mot de fyra största påverkanskällorna. Dagvattenåtgärder är åtgärder både mot övergödning och miljögifter. Uttag ur VISS 2020-09-21.

Viktiga fysiska åtgärder för att minska läckage från jordbruksmark är till exempel att anlägga våtmarker eller skyddszoner. Havs- och vattenmyndighetens åtgärd om åtgärdssamordning inom projektet LEVA innebär ett stöd för jordbruksföretagen att genomföra åtgärder. Det får de även i rådgivningsinsatserna inom Jordbruksverkets projekt Greppa Näringen. Jordbruksverket, Havs- och vattenmyndigheten och länsstyrelserna har åtgärder som sammantaget ska innebära att det finns finansiering för att genomföra fysiska åtgärder och att åtgärder utförs där de gör mest nytta.

Utsläpp från avloppsreningsverk och små avlopp kan minskas genom förbättrade reningsprocesser eller ombyggnation av anläggningar. Åtgärder kan komma till stånd där det behövs genom tillsyn från länsstyrelser och kommuner.

I tätorterna kan påverkan av näringsämnen minskas genom åtgärder som fördröjer dagvattnet eller låter det infiltrera i marken så att olika ämnen kan fångas upp.

Tabell 52 visar omfattningen av åtgärder som riktas mot de fyra största påverkanskällorna.

Åtgärder för att minska miljögifter

Utsläpp och läckage av miljögifter är också ett omfattande miljöproblem i Södra Östersjöns vattendistrikt. 136 vattenförekomster riskerar att ha otillfredsställande status med avseende på miljögifter, om man bortser från kvicksilver och bromerad difenyleter (PBDE), som orsakar risk i samtliga vattenförekomster. Orsakerna är utsläpp från både nedlagda och befintliga verksamheter. Åtgärdsprogrammet innehåller en rad åtgärder mot de olika typerna av påverkanskällor som är identifierade. Tabellerna nedan visar åtgärder som riktas mot de största påverkanskällorna i distriktet när det gäller miljögifter i ytvatten och grundvatten och där fysiska åtgärder behöver vidtas för att god status ska kunna nås. För miljögifter i ytvatten visas åtgärder uppdelat på särskilda förorenande ämnen och prioriterade ämnen.

I ytterligare 332 vattenförekomster finns en misstänkt påverkan som kan bidra till att god status inte kan nås, men där dataunderlaget i dagläget inte är tillräckligt för att kunna avgöra om fysiska åtgärder behövs. I dessa fall behövs ofta en riktad tillsyn på de verksamheter som misstänks påverka vattnets status negativt, inte minst när det gäller verksamheternas egenkontroll. Detta visas inom parentes i tabellerna nedan.

Det är många påverkanskällor som ger upphov till att miljögifter finns i vattenförekomsterna. De vanligaste är förorenade områden, atmosfärisk deposition, avloppsreningsverk, dagvatten, deponier, småbåtshamnar och båtuppläggningsplatser, industri och jordbruk. Att sanera förorenade områden är en viktig åtgärd. Åtgärden finansieras genom statlig finansiering om det är en gammal verksamhet, genom att förorenaren betalar eller en kombination av dessa möjligheter. Länsstyrelserna och kommunerna arbetar med saneringsprojekt och behöver prioritera arbetet efter miljökvalitetsnormerna för vatten. I tillsynen av miljöfarlig verksamhet, som industrier, avloppsreningsverk, deponier, gruvor och verksamheter som leder till dagvatten, handlar det istället om att se över om åtgärder behövs i det enskilda fallet och i så fall vilka skyddsåtgärder eller försiktighetsmått som kan utföras. Tillsynen behöver också syfta till att höja kunskapsnivån hos verksamhetsutövare inom ramen för deras egenkontroll av ämnen. Kunskapen är nödvändig för att kunna göra bedömningar av behovet av att utföra skyddsåtgärder. I grundvatten är det viktigt att arbeta förebyggande, till exempel med vattenskyddsområden som en del i att hantera risker med förorening i samband med olycka.

Särskilda förorenande ämnen i ytvatten

Myndighetsåtgärder för minskad påverkan av särskilda förorenande ämnen i ytvatten.

Åtgärder riktade till myndigheter och kommuner	Jordbruk	Små avlopp	Förorenade områden	Avloppsreningsverk	Dagvatten	Växthus
Jordbruksverket 2, 6 Kemikalieinsp. 1 Länsstyrelserna 2, 6 Kommunerna 2	34 (34)					
Havs- och vattenmyndigheten 1 FIHM 4 Kommunerna 1, 2		33 (0)				
Naturvårdsverket 3 FIHM 1 Länsstyrelserna 2, 4, 10 Kommunerna 2			19 (122)			
Naturvårdsverket 1 FIHM 4 Länsstyrelserna 2 Kommunerna 2				17 (31)		
Naturvårdsverket 7 Boverket 1 Trafikverket 1 FIHM 1 Länsstyrelserna 1, 2 Kommunerna 1, 4, 5					8 (43)	
Jordbruksverket 2, 6 Naturvårdsverket 2 Länsstyrelserna 2, 6 Kommunerna 2						3 (3)

Tabell 53 Myndighetsåtgärder för minskad påverkan av särskilda förorenande ämnen i ytvatten. Tabellen visar åtgärder mot de sex vanligaste påverkanskällorna. Siffrorna avser antal vattenförekomster i risk att inte nå god status, helt eller delvis beroende på påverkan från den utpekade påverkanskällan, och som därför behöver omfattas av fysiska åtgärder. För små avlopp handlar det främst om nitrat och ammoniak. Siffrorna inom parentes avser ytterligare vattenförekomster där det finns en misstänkt påverkan som kan bidra till att god status inte nås och där det till exempel kan behövas tillsyn för att bedöma behovet av åtgärder.

Prioriterade ämnen i ytvatten

Myndighetsåtgärder för minskad påverkan av prioriterade ämnen i ytvatten

Åtgärder riktade till myndigheter och kommuner	Förorenade områden	Småbåts- hamnar, båtupp- lägnings- platser	Industri	Dagvatten	Avlopps- reningsverk
Naturvårdsverket 3 FIHM 1 Länsstyrelserna 2, 4, 10 Kommunerna 2					
	39 (184)				
Naturvårdsverket 3 SGI 1 Länsstyrelserna 2, 4, 10 Kommunerna 2		19 (54)			
Naturvårdsverket 2 Länsstyrelserna 2, 4 Kommunerna 2					
			6 (41)		
Naturvårdsverket 7 Boverket 1 Trafikverket 1 FIHM 1 Länsstyrelserna 1 Kommunerna 1, 4, 5				5 (78)	
Naturvårdsverket 1 FIHM 4 Länsstyrelserna 2 Kommunerna 2					
					4 (32)

Tabell 54 Myndighetsåtgärder för minskad påverkan av prioriterade ämnen i ytvatten. Tabellen visar åtgärder mot de fem vanligaste påverkanskällorna, exklusive atmosfärisk deposition. Siffrorna avser antal vattenförekomster i risk att inte nå god status, helt eller delvis beroende på påverkan från den utpekade påverkanskällan, och som därför behöver omfattas av fysiska åtgärder. Siffrorna inom parentes avser ytterligare vattenförekomster där det finns en misstänkt påverkan som kan bidra till att god status inte nås och där det till exempel kan behövas tillsyn för att bedöma behovet av åtgärder.

Miljögifter i grundvatten

Myndighetsåtgärder för minskad påverkan av miljögifter i grundvatten

Åtgärder riktade till myndigheter och kommuner	Olycksrisk	Förorenade områden	Jordbruk	Dagvatten
Trafikverket 1 Havs- och vattenmyndigheten 6 FIHM 2 Länsstyrelserna 5 Kommunerna 3	44			
Naturvårdsverket 3 FIHM 1 Länsstyrelserna 2, 4, 10 Kommunerna 2		16		
Jordbruksverket 2, 6 Kemikalieinspektionen 1 Länsstyrelserna 2, 6 Kommunerna 2			2	
Naturvårdsverket 7 Boverket 1 Trafikverket 1 FIHM 1 Länsstyrelserna 1 Kommunerna 1, 4, 5				2

Tabell 55 Myndighetsåtgärder för minskad påverkan av miljögifter i grundvatten. Tabellen visar åtgärder mot de fyra vanligaste påverkanskällorna.

Åtgärder som säkrar vattenförsörjningen

Att säkra vattenförsörjningen för olika ändamål som dricksvatten, livsmedelsproduktion och industri, blir allt viktigare.

Vattentäkter behöver skyddas

Det handlar först och främst om åtgärder som ska förebygga förorening och överuttag. Enligt åtgärdsprogrammet ska länsstyrelserna och kommunerna stärka sitt arbete med skydd av vattentäkter. Havs- och vattenmyndigheten ska vägleda länsstyrelsernas och kommunernas arbete. Utöver att inrätta skyddsområden för dricksvatten krävs även en regelbunden tillsyn av skyddet och föreskrifterna som gäller i skyddsområdet. Tillsynen inom vattenskyddsområden behöver särskilt hantera de problem som kan finnas med kemiska föroreningar. Det kan också handla om förebyggande åtgärder för att hantera olycksrisker.

Därutöver behöver åtgärder som rör miljögifter, det vill säga särskilda förorenande och prioriterade ämnen, som beskrivits i avsnittet om miljögifter, utföras för att skydda vattenförekomster som nyttjas som vattentäkter.

Grundvattnet behöver särskilda åtgärder

I grundvatten kan det finnas ytterligare problem med kemi som ofta har att göra med förändrade grundvattennivåer. Till exempel kan överuttag av grundvatten för dricksvatten leda till att saltvatten tränger in. Det kan också leda till problem med klorid i grundvatten. Länsstyrelserna har därför en åtgärd att bedriva tillsyn av vattenuttag. Orsakerna till klorid i grundvatten kan också ha andra orsaker, som till exempel vägsalt. I åtgärdsprogrammet har Trafikverket en åtgärd som bland annat är att se över saltningen av vägar.

I distriktet finns också problem med kväveföreningar och fosfat som behöver åtgärdas. Den vanligaste påverkanskällan är läckage från jordbruksmark. Länsstyrelserna och kommunerna behöver uppmärksamma dessa problem i sin tillsyn av vattenskyddsområden. Jordbruksverkets åtgärder för att minska näringsläckage bidrar också till att minska problemen.

Tabell 56 ger en översikt över åtgärder som bidrar till att säkra vattenförsörjningen. Dricksvattenförekomster och andra skyddade områden kan du läsa mer om i bilaga 7 Skyddade områden.

Administrativa åtgärder för att säkra vattenförsörjningen

Åtgärder riktade till myndigheter och kommuner	Grundvatten-kemi	Förändrade grundvatten-nivåer	Vattenskydds-område	Vattenuttag
Jordbruksverket 1, 4, 6 Trafikverket 1 Länsstyrelserna 2 Länsstyrelserna 3 Kommunerna 2	Antal vattenförekomster som behöver åtgärdas: 4 (klorid) 8 (sulfat) 3 (kväveföreningar/ fosfat)			
Havs- och vatten-myndigheten 8 Länsstyrelserna 5 FIHM 2 Kommunerna 5			Inrätta: 94 åtgärder Revidera: 207 åtgärder	
Havs- och vatten-myndigheten 5 Jordbruksverket 3 Länsstyrelserna 5 Kommunerna 3		Antal vattenförekomster som behöver åtgärdas: 77		Tillstånd för vattenuttag: 167 åtgärder

Tabell 56 Administrativa åtgärder för att säkra vattenförsörjning. Tabellen visar hur många vattenförekomster som behöver omfattas av åtgärder och, för vattenskyddsområden och vattenuttag, antal möjliga åtgärder i VISS. Uttag ur VISS 2020-09-21.

Åtgärder för grundvattenberoende ekosystem

Förändrade grundvattennivåer påverkar grundvattenberoende ekosystem på land (terrestra ekosystem). Nivåförändringar kan också leda till ändrade strömningsriktningar i en grundvattenförekomst. Det kan i sin tur innebära att föroreningar, till exempel miljögifter, börjar transporteras mot grundvattenberoende ekosystem i vattenmiljöer (akvatiska

ekosystem) och på land. Dessa problem hanteras för första gången i åtgärdsprogrammet 2021–2027.

Grundvattennivåerna förändras på grund av uttag av vatten eller verksamheter som på annat sätt innebär en sänkning av grundvattennivån. I vattendistriktet är orsaken till förändrade grundvattennivåer jordbruk och industri.

En av länsstyrelsernas åtgärder är därför tillsyn av uttag i de aktuella grundvattenförekomsterna.

Administrativa åtgärder för grundvattenberoende ekosystem

Åtgärder riktade till myndigheter och kommuner	Grundvatten-beroende akvatiska ekosystem: Kemi	Grundvatten-beroende terrestra ekosystem: Kemi	Grundvatten-beroende terrestra ekosystem: Kvantitet
Länsstyrelserna 2			
Länsstyrelserna 5	2	1	1
Kommunerna 3			

Tabell 57 Administrativa åtgärder för grundvattenberoende ekosystem. Omfattning av åtgärderna beskrivs av hur många vattenförekomster som riskerar att inte nå miljö kvalitetsnormerna för kemisk och kvantitativ status.

Åtgärder mot förorening

Förorening är ett relativt omfattande miljöproblem i Södra Östersjöns vattendistrikt. 239 vattenförekomster bedöms vara förorenade och i behov av åtgärd.

Länsstyrelsernas åtgärd är att ta fram regionala kalkningsplaner. Hav- och vattenmyndighetens åtgärd är att revidera den nationella kalkningsplanen. Förorening kan också vara ett lokalt problem som uppstår vid avverkning. Skogsstyrelsens ska därför skapa skyddsåtgärder inom skogsbruket.

Administrativa åtgärder mot förorening

Åtgärder riktade till myndigheter och kommuner	Förorening - kalkning	Förorening - Skogsbruk
Kalkningsverksamhet: Havs- och vattenmyndigheten 2 Länsstyrelserna 11	Fortsatt kalkning enligt kalkningsplan	
Minska förorening från skogsbruket: Skogsstyrelsen 2		Askåterföring (GROT): 54 åtgärder Anpassat skogsbränsleuttag: 38 åtgärder

Tabell 58 Administrativa åtgärder mot förorening. Omfattning av åtgärderna beskrivs av antal möjliga åtgärder i VISS. Uttag ur viss VISS 2020-09-21.

8.6 Samhällsekonomiska konsekvenser

Syftet med åtgärderna i åtgärdsprogrammet är nå miljökvalitetsnormerna i våra vatten. Att genomföra åtgärderna kostar pengar men ger också nyttor tillbaka – både för samhället och för enskilda verksamhetsutövare.

I konsekvensanalysen framgår att det behövs mer resurser för att uppnå målen inom vattenförvaltningsarbetet utöver de som finns idag. Det kan dels handla om behov av resurser där finansiering av åtgärder sker enligt principen att förorenaren betalar för miljöskador. Där den principen inte gäller är det i stället olika typer av stöd och miljöersättningar för att genomföra åtgärder som behöver finnas på plats.

Åtgärdsprogrammets totala kostnader har beräknats till cirka 24 miljarder kronor för förvaltningsperioden 2021–2027. I dessa kostnader ingår både kostnader för fysiska åtgärder i vatten med cirka 21,5 miljarder kronor och kostnader för myndigheternas administrativa åtgärder med cirka 2,5 miljarder kronor. Av de totala kostnaderna kommer cirka 15 miljarder kronor av redan befintlig lagstiftning, som till exempel bestämmelser kring små avlopp, medan cirka 9 miljarder kronor är ytterligare kostnader för åtgärder som behövs utöver befintlig lagstiftning för att nå miljökvalitetsnormerna för vatten. I dessa ytterligare kostnader ingår till exempel åtgärder på jordbruksmark som finansieras genom den gemensamma jordbrukspolitiken.

En kartläggning över dagens finansiering visar att olika aktörer redan i dag lägger ungefär 35 miljarder kronor årligen på vattenvårdande åtgärder. För att uppfylla miljökvalitetsnormerna kommer dessa investeringar behöva öka.

Åtgärdsprogrammet 2021–2027 medför betydande positiva effekter för samhälle och miljö. Hållbar användning av våra gemensamma vattenresurser och livskraftiga vattenekosystem är förutsättningar för såväl samhällsutveckling som kommande generationer. Syftet med nyttoanalysen är inte att väga nyttor mot kostnader utan att visa vattnets värden för samhället. De nyttor som kommer av åtgärdsprogrammet baseras på befintliga nyttostudier. De visar att det finns ett värde för samhället med bättre vatten och den nyttan är en del av motiveringen för åtgärdsprogrammet.

9 Delaktighet är en nyckel

En förutsättning för att arbetet med vattenförvaltning ska bli framgångsrikt är ett nära samarbete och samverkan på internationell, nationell, regional och lokal nivå.

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram riktar sig till kommuner och myndigheter, vilka i sin tur har ett ansvar att skapa delaktighet runt vattenfrågorna inom sitt ansvarsområde. Det är viktigt att allmänhet, företag och organisationer bidrar till arbetet med vatten. För det behöver de lättillgänglig och relevant information om både problem och lösningar. Genom framför allt formella samråd och deltagande i vattenråd har de aktörer som inte ingår direkt berörs av åtgärdsprogrammet möjlighet att påverka inriktningen på svensk vattenförvaltning. De ska också kunna delta i arbetet, till exempel genom att bidra med kunskap och underlag, och genom att göra egna åtgärder. Detta är något som vattenmyndigheterna både ska möjliggöra och uppmuntra till.

Fördelarna med en bred samverkan är flera. Den bidrar med olika perspektiv och den ger intressenterna möjlighet att utbyta kunskaper och erfarenheter. Intressekonflikter kan undvikas eller upptäckas på ett tidigt stadium och beslut blir väl förankrade. Vattenmyndigheternas samverkansstrategi med andra parter ska leda till ökad förståelse, acceptans och kunskapsutbyte för att kunna ta fram så bra underlag och åtgärder som möjligt.

Det här kapitlet ger en översikt över den omfattande samverkan som vattenmyndigheterna har bedrivit tillsammans med övriga intressenter under åren 2016–2021.

9.1 Samverkan för bästa resultat

”Samverkan” är ett ord som ofta förekommer i sammanhang som handlar om vattenfrågor. En stor anledning till det är att vatten är en rörlig resurs. Det framgår tydligast i ett avrinningsområde där vattenanvändaren uppströms påverkar vattenkvaliteten nedströms. Därför kan det vara svårt för enskilda organisationer att på egen hand genomföra åtgärder som ger ett positivt resultat för vattnet. I stället är det vanligt att flera parter behöver samverka och samarbeta i olika former, till exempel i formen vattenråd. Vattenmyndigheterna kan då bidra med samordning av arbetet.

Samverkan på internationell nivå

Vattenmyndigheterna samverkar på flera nivåer internationellt, både generellt inom Norden och EU, men också genom flera specifika samarbeten.

Norden

Nordiska vattenförvaltningsmöten ger Sverige, Norge, Danmark, Finland och Island möjligheter att utbyta erfarenheter. Mötena leder ibland till fördjupade samarbeten om arbetsmetoder och liknande. Vid mötet som hölls 2019 i Vasa, Finland, ansvarade till exempel de svenska vattenmyndigheterna för en arbetsgrupp om nyckelåtgärder enligt vattendirektivet, där arbetet grundades på praktiska erfarenheter i Sverige.

Samarbete om gränsvatten

Södra Östersjöns vattendistrikt har gräns mot Danmark, men har inga gemensamma gränsvatten och Öresund är inget internationellt distrikt. Mellan Sverige och Danmark finns dock angränsande vattenförekomster där status och miljökvalitetsnormer (MKN) riskerar att hanteras olika av de olika länderna och en skarp gräns för MKN kan därför uppkomma mitt i

Öresund. För att förebygga att olika statusklassificeringar sker och olika MKN fastställs har samverkan med Danmark skett i frågor som rör Öresund. Ett resultat av samarbetet är till exempel att vattenförekomsterna i Öresund statusklassificeras på ett enhetligt sätt oavsett sida av sundet.

Övrig samverkan och erfarenhetsutbyte med Danmark har även skett om vattenförvaltning i Öresund. Där bland om miljögifter, hantering av MKN i tillståndsprövningar och om vattenförekomster som förklarats som kraftigt modifierade på grund av markavvattnings.

Samarbeten kring Östersjön

I syfte att samordna arbetet för vattenåtgärder kring Östersjön enligt havsmiljödirektivet och vattendirektivet deltar vattenmyndigheterna på möten arrangerade av Helsingforskommissionen, HELCOM.

Arbetsgrupper och nätverk inom EU

Det är främst Havs- och vattenmyndigheten (HaV) och Sveriges geologiska undersökning (SGU) som deltar i de arbetsgrupper inom EU som rör vattendirektivet. När det gäller vattenmyndigheterna deltar vi till exempel i samarbeten om hur undantag från bestämmelserna om miljö kvalitetsnormer ska tillämpas.

Den första fasen av EU:s granskningsprojekt (peer review), som genomfördes 2015–2016 gick ut på att granska och dra lärdom av andra länders arbete enligt vattendirektivet och att själv bli granskad. Samtliga fem vattendistrikt deltog aktivt i projektet.

Vattenmyndigheten Södra Östersjön deltog i peer review-projektet 2016–2017. Deltagarna besökte Finland, Italien, Lettland, Norge och Spanien och utvärderade vattenmyndigheter på plats i dessa länder. Vattenmyndigheten Södra Östersjön utvärderades i sin tur av tjänstepersoner från Grekland, Italien och Spanien. Detta gav god inblick i hur andra länder jobbar med vattendirektivet och rekommendationer mottogs för hur Vattenmyndigheten Södra Östersjön kan förbättra sitt arbete. Vattenmyndigheten Södra Östersjön gjorde efter projektets slut ett studiebesök 2018 hos vattenmyndigheten i region Piemonte i Italien och skrev därefter en gemensam projektansökan med fokus vattenbrist till EU:s Horizon 2020 tillsammans med flera andra EU-länder.

EU-projekt drivs lokalt

Att delta i EU-projekt ger kontaktytor och plattformar för ömsesidigt lärande. Projekten är internationella på så sätt att de delvis är EU-finansierade och att resultaten sprids inom EU, men alla delprojekt bedrivs lokalt. Projekten beskrivs närmare nedan.

Samverkan inom Sverige

Det finns många aktörer som arbetar med vattenfrågor i Sverige, bland andra centrala myndigheter och intresseorganisationer. De fem vattenmyndigheterna huvudansvaret för vattenförvaltning i respektive distrikt, med stöd av de föreskrivande myndigheterna Havs- och vattenmyndigheten (HaV) och Sveriges geologiska undersökning (SGU). Både Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) och Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI) tar fram många viktiga underlag till vattenmyndigheterna.

Sedan den första vattenförvaltningscykeln, 2004–2009, har flera nationella samverkansnätverk skapats och de utvecklas hela tiden. Vissa har funnits en längre tid medan andra varar kortare perioder beroende på vilka frågor som är aktuella.

Myndigheter med ansvar för vattenförvaltning har löpande avstämningar både på chefs- och tjänstemannanivå med vattenmyndigheterna. Årligen håller vattenmyndigheterna nationella samverkansmöten med intresseorganisationer inom natur och miljö.

Nationella arbetsgrupper och nätverk

Vattenmyndigheterna ingår i flera arbetsgrupper och nätverk på nationell nivå. Här beskrivs de viktigaste forumen för samverkan mellan myndigheter med ansvar för vattenförvaltning under förvaltningscykeln 2016–2021.

- **Samordningsgrupp för havs- och vattenmiljöfrågor (SamHav)**
SamHav består av 22 myndigheter. Myndigheterna representeras av sina generaldirektörer och landshövdingar, eller deras ersättare. Från vattenmyndigheterna deltar ofta vattenvårdsdirektörerna (VVD).
- **Vattenförvaltningens styrgrupp (VF styrgrupp)**
Gruppen ska utgöra plattform för dialog om strategisk inriktning för vattenförvaltningsarbetet, för att ge stöd till gemensamma prioriteringar inom HaV, SMHI, SGU och länsstyrelserna. I gruppen deltar VVD.
- **Vattenförvaltningens koordineringsgrupp (VF-koordineringsgrupp)**
Gruppen ska följa upp pågående verksamhet, utbyta information och identifiera behov av vägledning. Deltagare är tjänstemän på HaV, SGU, SMHI och vattenmyndigheterna.
- **Samordning Havs- och Vattenförvaltning (SamHatt)**
Utbyte av information om hur det går med genomförande av vatten- och havsförvaltningens åtgärdsprogram samt diskussion om förbättring och effektivisering av åtgärdsarbetet.
- **Styrgrupp för förvaltningsobjektet Vatten och miljömål**
Förvaltningsobjektet ska bland annat stödja de som jobbar med vattenförvaltning med applikationer som VISS, Biotopkarteringsdatabasen och Åtgärder i Vatten.
- **Avstämning MSB**
Regelbundna möten med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap som ansvarar för översvämningsdirektivet.
- **Nationella samverkansgruppen för dricksvatten**
Vattenmyndigheterna deltar i den Nationella samverkansgruppen för dricksvatten som leds av Livsmedelsverket.
- **Myndighetssamverkan – Plattformen för samhällsekonomiska analyser**
Vattenmyndigheternas grupp för ekonomisk konsekvensanalys, EKA, ingår i Naturvårdsverkets projekt "En plattform för samhällsekonomisk analys".

Samverkan kring åtgärder

De fem vattenmyndigheterna har regelbundna dialogmöten med de myndigheter som har åtgärder i åtgärdsprogrammet. På mötena diskuterar vi genomförande av de åtgärder som respektive myndighet ansvarar för, och återrapporteringen av resultaten. Dialogmötena är dessutom viktiga för att ta fram och tidigt förankra förslag till nya åtgärder. De åtgärder och åtgärdsförslag som är riktade till kommunerna diskuteras på nationell nivå med en referensgrupp för kommunerna, bestående av representanter från ett tjugotal kommuner, och med Sveriges kommuner och regioner (SKR) och Svenskt Vatten. Avstämning och diskussion om länsstyrelsernas åtgärder görs med berörda länsrådsgrupper och inom länsstyrelsernas olika chefsnätverk.

De etablerade samverkansplattformarna är viktiga för att få till en gemensam planering och långsiktighet i vattenarbetet. Men vattenmyndigheterna bedriver också omfattande samverkan i tillfälliga konstellationer, för att kunna fånga upp nya frågor som blir aktuella.

Samverkan inom distriktet

Inom vattendistriktet används flera olika sätt att samverka. En del av samverkansarbetet genomförs i organiserade forum med återkommande möten, till exempel referensgruppsmöten och projekt. Det kan också handla om tillfälliga forum som seminarium och workshops. I vissa distrikt samverkar länsstyrelserna i stor utsträckning med kommuner och intresseorganisationer inom sina respektive avrinningsområden. Dialogen med kommunerna är viktig för att de åtgärder som föreslås ska vara möjliga att genomföra och väl förankrade.

Vattenråd

Södra Östersjöns vattendistrikt har 45 vattenråd, som nästintill täcker hela distriktet (se Karta 20). Dessa får årligt bidrag från vattenmyndigheten till sitt arbete med frivillig samverkan inom avrinningsområden.

Under hösten 2019 och våren 2020 kunde vattenråd och åtgärdssamordnare söka extra pengar till projekt med övergödning i fokus. Vattenmyndigheten Södra Östersjön fick drygt sju miljoner kronor från HaV att fördela. Närmare 80 ansökningar om extra medel behandlades. Kriterierna för att ta del av medlen var att projekten skulle vara inriktade på att stärka åtgärdsarbetet mot övergödning. Aktiviteterna kunde vara allt från kunskapsuppbyggande insatser till genomförande av konkreta åtgärder. Viktiga prioriteringskriterier var allmän nytta och samverkan

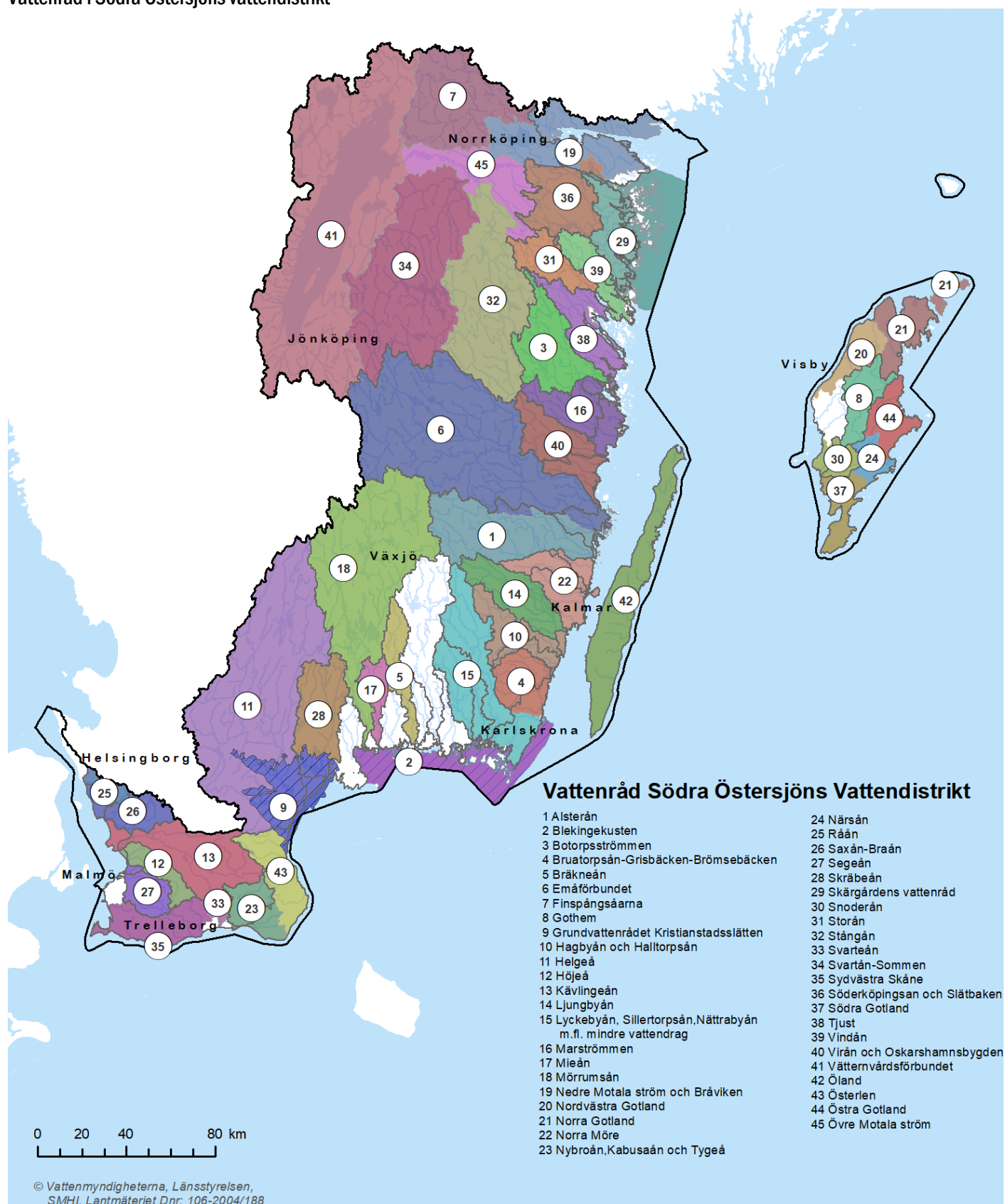
Andra plattformar för samverkan och samarbete

Utöver de grupper och nätverk som har bildats med samverkan som främsta syfte, finns många andra plattformar för dialog och erfarenhetsutbyte. Nedan beskrivs några samarbeten och projekt som samlar viktiga aktörer inom vattenarbetet.

Vattenmyndigheten deltar aktivt i projekt

Vattenmyndigheten Södra Östersjön är kontinuerligt aktiva i flera nationella och internationella projekt, ofta med forskningsanslutning. Vattenmyndigheten har därutöver medverkat i flera ansökningar om medel i samverkan med Linnéuniversitetet, Lunds universitet, Research Institutes of Sweden (RISE), Sveriges geologiska undersökning (SGU), Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) och Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI).

Vattenråd i Södra Östersjöns vattendistrikt



Karta 20 Vattenråd i Södra Östersjöns vattendistrikt.

Pilot inför Nationell plan för moderna miljövillkor för vattenkraften

Vattenmyndigheten Södra Östersjön har under år 2019 deltagit i ett pilotprojekt för Alsteråns huvudavrinningsområde. Det handlar om att ta fram underlag för omprövning av vattenkraftverk inom avrinningsområdet, inför arbetet enligt den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften. I projektet, som leds av Vattenkraftens miljöfond, ingick även Länsstyrelsen i Kalmar län, Länsstyrelsen i Kronobergs län, representanter från branschen och verksamhetsutövare.

LEVA – lokalt engagemang för vatten

I projektet "LEVA – lokalt engagemang för vatten" har Havs- och vattenmyndigheten under åren 2018–2021 tillsammans med vattenmyndigheterna, Jordbruksverket och Lantbrukarnas riksförbund stöttat 20 områden med åtgärdssamordnare runt om i Sverige. Projekten har fått närmare 53 miljoner kronor i bidrag för att stärka det lokala åtgärdsarbetet under fyra år. Målsättningen har varit att skapa ett nytt långsiktigt arbetssätt och att genomföra fler åtgärder mot övergödning i sjöar och hav. Resultat och erfarenheter från projekten sammanställs och blir tillgängliga för hela landet. Projektet har nära samarbete med vattenmyndigheternas regeringsuppdrag om att tillgängliggöra underlag inom övergödningens område. I detta regeringsuppdrag har vattenmyndigheterna samlat geografiska underlag som är relevanta för planering av åtgärder mot övergödning på ett ställe – en webbkarta i VISS.

I områdena är olika organisationsformer huvudmän, bland annat länsstyrelser, kommuner, vattenråd och ideella föreningar. Tanken är att områdena ska bidra med att visa vad som kan starta och driva det fysiska åtgärdsarbetet framåt. Områdena ska också bidra till att identifiera hur planering av åtgärder kan stärkas och vilket stöd och underlag som behövs för samordning av åtgärderna.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns sju LEVA-områden. Nedan listas dessa från norr till söder och deras respektive huvudmän:

- Vikobolandet med norra delarna av Söderköpings avrinningsområde och slättbygden söder om Roxen, Länsstyrelsen Östergötlands län,
- område mellan Storån och Botorpsströmmen, Västerviks kommun,
- huvudavrinningsområde mellan Emån och Alsterån, Snärjebäcken och Ljungbyån samt Silverbäcken och Skedemossekanalen, LRF Sydost,
- Finjasjöns tillrinningsområde, Länsstyrelsen Skåne län,
- Saxån-Braåns avrinningsområde, Landskrona kommun,
- Vombsjöns tillrinningsområde, Kävlingeåns vattenråd,
- huvudavrinningsområde mellan Nybroån och Sege å, Trelleborgs kommun och Sydvästra Skånes vattenråd.

Projekt: LIFE IP Rich Waters, Grip on Life

Norra Östersjöns vattendistrikt koordinerar projektet LIFE IP Rich Waters som syftar till att skynda på genomförande av vattendirektivet i Sverige. I projektet, som finansieras av EU-kommissionens miljöfond, genomförs konkreta projekt för att testa ny teknik, utveckla nya metoder och demonstrera hur åtgärder för bättre vatten kan genomföras i praktiken. I LIFE IP Rich Waters ingår 35 parter: länsstyrelser, vattenvårdsförbund, universitet, företag, kommuner, statliga myndigheter och intresseorganisationer. Tack vare det stora antalet och bredden på de medverkande parterna är projektet en kunskaps- och samverkansplattform

som genererar många nätverk och stora kontaktytor. Några exempel är ett nätverk av kommuner kring strategisk vattenplanering och ett samarbete mellan länsstyrelserna i distriktet om förslaget till den nationell planen för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP). Projektet pågår 2017–2024.

Vattenmyndigheten Södra Östersjön medverkar bland annat i delar som berör utvärdering av styrmedel för att minska näringsläckaget från jordbruket. Syftet är att identifiera de styrmedel som ger störst minskning av näringsförlusterna och minst påverkan på jordbrukets konkurrenskraft.

Projekt: Waterdrive

I EU Interreg-projektet Waterdrive ingår alla länder runt Östersjön: Sverige, Finland, Ryssland, Estland, Lettland, Litauen, Polen och Danmark. Projektet koordineras av SLU. Syftet med projektet är att minska näringsläckaget till Östersjön med minst 30 procent. Målet ska nås genom att öka takten med att utföra åtgärder på lokal nivå mot näringsläckage från jordbrukslandskapet i östersjöregionen. Detta ska göras genom utökad samverkan med partners på olika nivåer inom vattenförvaltningen i alla länder runt Östersjön. Vattenmyndigheten i Södra Östersjöns vattendistrikt är tillsammans med SLU, Jordbruksverket och Västerviks kommun svenska partners i projektet och bidrar med dataunderlag och erfarenheter gällande jordbrukets påverkan och åtgärder i jordbrukslandskapet. Projektet pågår januari 2019 – juni 2021.

Utbildning för kommunpolitiker

Kommunpolitiker och tjänstepersoner ansvarar för flera av de åtgärder som ska göras enligt Sveriges vattenförvaltning och har därmed ett stort ansvar för vattnet i just sitt område. Flera medlemskommuner inom projektet "Mälaren – en sjö för miljoner" har efterfrågat ett utbildningsmaterial som stöd i deras arbete. Under 2019 togs en sådan utbildning fram av vattenmyndigheterna i samarbete med Mälarens vattenvårdsförbund och "Mälaren – en sjö för miljoner". Utbildningen ger grundläggande kunskap kring åtgärderna och är anpassad efter de fem vattendistrikten.

Extra satsning på bättre samverkan mot övergödning

I november 2019 kunde vattenråd och andra lokala aktörer söka extra pengar till projekt med övergödning i fokus. Vattenmyndigheterna fick drygt 13 miljoner kronor från Havs- och vattenmyndigheten att fördela ut. Närmare hundra ansökningar om extra pengar behandlades och drygt 13 miljoner kronor delades ut. Kriterierna för att ta del av medlen var att aktiviteterna ska förbättra samverkan inom eller mellan avrinningsområden och att de ska leda till åtgärder som ger en allmän nytta. I mars 2020 beslutade HaV att dela ut ytterligare sex miljoner kronor till vattenråden och åtgärdssamordnarna i de tre södra vattendistrikten. Pengarna är öronmärkta för åtgärder mot övergödning och ska användas till både handfasta åtgärder och planerings- och analysarbete.

9.2 Alla får tycka till

Inför de beslut som fattas i slutet av varje vattenförvaltningscykel ska vattenmyndigheterna hålla offentliga samråd kring viktiga delmoment i arbetet. Under samråden ska alla som vill kunna lämna synpunkter på de underlag som vattenmyndigheterna har tagit fram. De formella kraven på samråden är att dokumenten ska göras tillgängliga för kommentarer under minst sex månader och nå ut till allmänheten. Därför ska samråd kungöras i samtliga större dagstidningar inom aktuellt vattendistrikt. Följande avsnitt beskriver de samråd som vattenmyndigheterna har genomfört under åren 2016–2021.

Arbetsprogram med tidplan och översikt av väsentliga frågor

Under perioden 1 november 2017 till 30 april 2018 genomförde vattenmyndigheterna i Södra Östersjön och Västerhavet samråd om arbetsprogram med tidtabell och översikt över väsentliga frågor. Vattenmyndigheterna ordnade flera samrådsmöten i de båda distrikten och skickade ut samrådsdokument till alla myndigheter, kommuner och andra organisationer som berörs av vårt arbete. Samrådsdokumentet innehöll en rad frågeställningar som vattenmyndigheterna ville ha svar på. Flera vattenråd i distrikten anordnade också egna lokala möten där samrådsfrågorna diskuterades.

Några slutsatser som särskilt kommer att påverka det fortsatta arbetet är det stöd vi fått i att:

- Prioritera dricksvatten och skyddsvärd natur i den mån det finns möjlighet.
- Arbeta för att ha åtgärdsprogram som både är regionalt anpassade och likriktade för landet i stort på övergripande nivå.
- Ta fram stöd för att utveckla lokala åtgärdsprogram med hjälp av VISS. Nationella åtgärdsprogram behöver kunna brytas ner till läns- och kommunnivå. Miljöproblem, vattnens status och föreslagna praktiska åtgärder i miljön bör kunna sammanställas per kommun på ett tydligare sätt i VISS. Då kan åtgärdsarbetet konkretiseras på den lokala och regionala nivån.
- Förmedla efterfrågan på utveckling av VISS och prioritera utvecklingsområden i samarbete med Havs- och vattenmyndigheten.
- Fördjupa dialogen med jordbrukssektorn för att säkerställa att relevanta åtgärder vidtas under rimliga betingelser.
- Fokusera på att ta fram rätt miljö kvalitetsnormer för fysiskt påverkade vatten. I dessa avvägningar ska olika möjliga nyttor från småskalig vattenkraft analyseras. Det kan handla om de små kraftverkens bidrag till systemstabilitet eller möjlighet att agera reservkraft.
- Arbeta mer med frågor som rör vattenbrist, särskilt vattenuppehållande åtgärder i landskapet och förbättrad dagvattenhantering.
- Arbeta närmare de samhällssektorer som berörs av åtgärderna för att bättre kunna uppskatta kostnader och nyttor på samhällsnivå.
- På olika sätt verka för bättre, effektivare och mer riktad vattenmiljöövervakning samt verka för att flera verksamheter deltar i recipientkontrollen.
- Se över möjligheter att arbeta förebyggande med uppströmsåtgärder, det vill säga att åtgärda föroreningsproblem vid källan, helst redan innan problemet uppstår.

Vattenmyndigheterna i Södra Östersjön och Västerhavet fick in nästan 3 000 unika synpunkter från 141 aktörer. Över hälften av svaren kom från kommuner. En slutrapport finns på vattenmyndigheternas webbplats. Vill du ta del av samrådssvaren kontakta Vattenmyndigheten Södra Östersjön vid Länsstyrelsen Kalmar län och ange diarienummer 537-7891-2017.

Samråd om åtgärder för nya ämnen 2018–2021

Vattenmyndigheten genomförde under perioden 1 november 2017 till 30 april 2018 samråd om förslag till åtgärdsprogram 2018–2021 och reviderade föreskrifter om kvalitetskrav (miljö kvalitetsnormer) för vissa miljögifter.

Förslagen togs fram på grund av ändringar i EU-direktiv (genom tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet (2013/39/EU)), som bland annat innebär tolv nya prioriterade ämnen inom vattenpolitikens område. För dessa krävs beslut om miljökvalitetsnormer, åtgärdsprogram och övervakningsprogram.

Vattendelegationerna beslutade att i förslagen även inkludera poly- och perfluorerade alkylsubstanser (PFAS) i grundvatten eftersom problem med höga halter av dessa ämnen i dricksvattentäkter uppmärksammats. Beslut fattades även om att klassificera om koppar och zink då bedömningsgrunderna för dessa har ändrats.

Inför framtagandet av miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) till åtgärdsprogrammet genomförde vattenmyndigheterna ett separat samråd med fokus på bedömningar av behov och förslag till avgränsningar av miljökonsekvensbeskrivningen.

Utskick av samrådshandlingarna gjordes till samtliga länsstyrelser, kommuner, vattendelegater och vattenråd, nationella myndigheter, branschorganisationer, domstolar, bibliotek, norska vattenmyndigheter och fylkesmän. Sammanlagt rörde det sig om 548 samrådsparter.

Dessutom har samtliga handlingar funnits tillgängliga på vattenmyndigheternas hemsida och i tryckt form hos länsstyrelser, inklusive vattenmyndigheter, och kommuner.

Kungörelse om samrådet gjordes i dagspress och på vattenmyndigheternas hemsida.

Under samrådsperioden hölls flera samrådsmöten, ett nationellt möte och flera distriktsvisa möten i Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt. Syften med mötena var att underlätta i remissprocessen genom att ge en översikt över samrådsmaterialet, erbjuda möjlighet att ställa frågor och diskutera och bjuda in till fortsatt dialog. Samrådsmötena riktade sig framför allt till åtgärdsmyndigheterna, men även andra intresserade var välkomna att delta.

Totalt kom det in svar från 182 instanser och två tredjedelar av svaren kom från kommuner. Samrådssvaren utgjordes av både synpunkter och positiva kommentarer samt förslag på ytterligare åtgärder eller andra förbättringsbehov. Remissinstanserna lämnade flest synpunkter på delen som rörde åtgärdsprogrammet, vanligast gällande åtgärder som berörde den egna organisationen.

Eftersom kommunerna stod för majoriteten av samrådssvaren kom det in flest synpunkter på de åtgärder som rörde kommunerna, framför allt åtgärderna som kallas "Kommunerna 1" och "Kommunerna Ny" i åtgärdsprogrammet. Dessutom hade många kommuner synpunkter på uppskattningen av kommunernas kostnader i den samhällsekonomiska konsekvensanalysen och många kommuner och länsstyrelser efterfrågade mer vägledning. Några av de nationella myndigheterna har haft synpunkter på sina egna åtgärder.

Alla synpunkter sammanställdes och bedömdes gemensamt av de fem vattenmyndigheterna. I några fall hölls dialogmöten med berörda myndigheter när samrådsperioden var över och förslag till nya formuleringar diskuterades. Synpunkter som berörde enskilda vattenförekomster vidarebefordrades för hantering på berörd länsstyrelse. De inkomna synpunkterna ledde till vissa förändringar i de slutgiltiga beslutshandlingarna.

De största förändringarna var:

- en åtgärd ströks och sköts upp till nästa åtgärdsprogram
- två åtgärder formulerades om
- fem åtgärdsformuleringar ändrades något
- en åtgärd fick minskad omfattning
- förtydligande i tre åtgärder gällande PFAS-förorenade massor och spridning
- det prioriterade ämnet diklorvos togs bort från åtgärdsprogrammet
- fem vattenförekomster klassificerades om
- den samhällsekonomiska konsekvensanalysen reviderades något

Synpunkterna från samrådet 2017–2018 sammanställdes i en samrådsredogörelse. Vill du ta del av samrådssvar eller -redogörelsen kontakta Vattenmyndigheten Södra Östersjön vid Länsstyrelsen Kalmar län och ange diarienummer 537-8336-2017.

Samråd om vattenkraft 2018

Under perioden 2 maj till 30 september 2018 genomförde vattenmyndigheterna samråd om miljö kvalitetsnormer för kraftigt modifierade vattenförekomster på grund av vattenkraft. Syftet med samrådet var bland annat att ge alla som önskade möjlighet att ge synpunkter på de preciserade beskrivningar av vilken miljö kvalitet som ska uppnås i varje vattenförekomst, det vill säga vad god ekologisk potential faktiskt innebär. Förslagen utgick från bedömningar av vilka miljöförbättrande åtgärder som kan genomföras vid de berörda vattenkraftanläggningarna, med syfte att påverka vattenkraftens bidrag till energisystemet så lite som möjligt.

Samrådet kungjordes i alla större dagstidningar som berördes av de vattenförekomster som pekats ut som kraftigt modifierade. Information om samrådet spreds via vattenmyndigheternas nyhetsbrev, länsstyrelsernas och vattenmyndigheternas webbplatser.

Samrådsmöten hölls i:

- Göteborg den 22 maj
- Härnösand den 23 maj
- Skellefteå den 24 maj

Information skickades också ut via e-post till samtliga kommuner och länsstyrelser samt bransch- och intresseorganisationer, vattenråd, departement med flera. Samrådsdokumenten fanns tillgängliga i digital form på vattenmyndigheternas webbplats under hela samrådsperioden. Materialet har också funnits tillgängligt hos samtliga länsstyrelser och kommuner.

Vattenmyndigheterna fick svar från 114 instanser och flera framförde behovet av att peka ut flera vattenförekomster som kraftigt påverkade med hänsyn till vattenkraften som samhällsnyttig verksamhet.

Synpunkterna från samrådet 2018 finns sammanställt i en samrådsredogörelse. Synpunkterna från samrådet 2018 finns sammanställda i en samrådsredogörelse. Vill du ta del av samrådssvar eller -redogörelsen kontakta Vattenmyndigheten Södra Östersjön vid Länsstyrelsen Kalmar län och ange diarienummer 537-3546-2018.

Samråd om ny miljö kvalitetsnorm för vattenförekomster, Gotlands län

Under perioden 18 maj till 8 juni 2020 genomfördes samråd om nya miljö kvalitetsnormer för tre vattenförekomster i Gotlands län: Ljugarn, Roma och Fårö. Anledningen till samrådet var att ett fel i beslutad bilaga till MKN-föreskriften upptäcktes. Tidsfrist för kvantitativ status har inte kommit med vid VISS-uttaget till tabellen till föreskriften och därmed stämde inte MKN med vad som står i VISS. Vid en prövning är det föreskriften som gäller framför informationen i VISS. Felen i MKN-föreskriften ansågs inte vara ett skrivfel utan är ett fel, som behöver hanteras via en ändringsföreskrift, samråd och beslut om ny norm.

Vill du ta del av samrådssvar eller -redogörelsen kontakta Vattenmyndigheten Södra Östersjön vid Länsstyrelsen Kalmar län och ange diarienummer 537-4102-2020.

Samråd om förvaltningsplan, åtgärdsprogram och miljö kvalitetsnormer 2021–2027

[Samrådsperioden är 1 november 2020 till 30 april 2021. Texten kommer att skrivas till slutversionen av förvaltningsplanen.]

9.3 Information och kommunikation

Om vattenförvaltningen genomförs på ett väl förankrat sätt effektiviseras arbetet, eventuella målkonflikter kan identifieras tidigt och potentiellt dubbelarbete förebyggs. I detta är information och kommunikation viktigt.

Vårt kommunikationsarbete ska leda till en ökad kännedom om våra uppdrag, ansvarsområden, arbetsmetoder, kontaktvägar och förslag till beslut. Som myndighet har vi dessutom ett särskilt ansvar för att göra vår information lättillgänglig och lätt att förstå. Planerad och väl genomförd kommunikation bidrar till att skapa, vårda och utveckla relationer både inom vattenmyndigheterna och i kontakterna med våra målgrupper samt beslutsfattare och uppdragsgivare.

Ny webbplats och databasen VISS

Den 20 november 2019 publicerade vattenmyndigheterna en ny webbplats, www.vattenmyndigheterna.se. Arbetet med att ta fram den pågick under hösten 2018 och hela 2019.

Vattenmyndigheternas nya webbplats är tydlig och innehåller relevant information. Den följer alla lagkrav för offentliga webbplatser, bland annat tillgänglighetsdirektivet.

En annan viktig informationskälla i vattenförvaltningsarbetet är databasen Vatteninformationssystem Sverige (VISS) som har utvecklats av vattenmyndigheterna, länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten. VISS förvaltas i dag av Länsstyrelsen i Jönköping. Databasen är tillgänglig för alla på internet via adressen viss.lansstyrelsen.se och har bland annat sökbara kartor med valbara lager. VISS är en portal för information och data om alla vattenförekomster i grundvatten, sjöar, vattendrag och längs kusten. Här finns till exempel statusklassning, miljö kvalitetsnormer och påverkanskällor för varje enskild vattenförekomst. Eventuell övervakning och planerade eller genomförda åtgärder tas också upp. Under förvaltningscykel 2016–2021 har vattenmyndigheterna genomfört ett projekt kallat SKAV: Sammanhängande Kedja Av Information i VISS. Den så kallade SKAV-kedjan

ska finnas i VISS för varje vattenförekomst enligt: påverkanskälla → status → riskbedömning → åtgärdsanalys → normsättning.

Vattenmyndigheterna utvecklar ständigt sin digitala verktygslåda med nya program och användningsområden. Ett exempel är Story Maps där interaktiva kartor används för att visualisera komplicerad information. Ett annat verktyg är Webropol för till exempel inhämtning av enkätsvar.

Digitalt samråd kan nå fler

Inför samråd 2021–2027 har vattenmyndigheterna valt att publicera samrådsmaterialet digitalt. Genom att göra det omfattande samrådsmaterialet med text, tabeller, staplar, kartor och diagram tillgängligt på det sättet är målsättningen att nå ut till fler och på så sätt öka deltagandet i samrådet.

På webbsidan för samrådet finns det tydliga instruktioner om hur du kan lämna in dina samrådssynpunkter och hur vi tar emot dessa. Här finns även instruktioner för hur du lämnar samrådssynpunkter i VISS.

Vi ser fördelar med ett digitalt samrådsmaterial:

- Ökad tillgänglighet för alla som vill läsa eller lyssna på det vi skrivit.
- Ökad användbarhet, lättare att lämna samrådssynpunkter och för myndigheter, kommuner och andra organisationer att jämföra vattendistriktens information, åtgärder och förutsättningar.

Sociala medier

Vattenmyndigheterna använder de sociala plattformarna LinkedIn och Youtube för att nå ut till en bred målgrupp. Genom att dela inlägg med nyheter och evenemang på LinkedIn visar vi vad vattenmyndigheterna bidrar med i vattenfrågan. Vi använder Youtube som plattform för att ladda upp och sprida de filmer som vi tar fram. Youtubekanalerna innehåller såväl informations- och utbildningsfilmer som nyheter och intervjuer.

Publikationer

Vattenmyndigheterna publicerar olika typer av skrifter, dokument, nyhetsbrev och rapporter. Vissa berör enskilda distrikt medan andra är nationella. Samtliga publikationer finns att ladda ner som pdf:er eller beställa på vår webbplats. Här följer några exempel på publikationer som vattenmyndigheterna tagit fram under perioden 2016–2021.

Nyttan med bättre vatten

Med den här skriften vill vattenmyndigheterna ge kommunala beslutsfattare goda argument för beslut om fler vattenåtgärder. Här finns exempel på hur stor nytta som åtgärder gör för vattnet – och för oss människor – och hur stora värden det faktiskt kan röra sig om. Mycket handlar om ekonomi, men det finns också andra värden som är svårare att sätta en prislapp på.

Verktyg för bättre vatten

Med denna broschyr vänder sig vattenmyndigheterna främst till handläggare på länsstyrelserna för att ge kunskap om systemet med miljö kvalitetsnormer för vatten, MKN.

Den kan också användas av länsstyrelserna i kontakt med kommuner och verksamhetsutövare när det gäller MKN.

Skriften är inte tänkt att användas som vägledning vid prövning och tillsyn. I de fallen hänvisar vi till fördjupad information hos Havs- och vattenmyndigheten och andra myndigheter som vägleder kring tillämpning av miljökvalitetsnormer i tillsyn, prövning och fysisk planering.

Vattenblänk – Nyhetsbrev

Vattenblänk är ett digitalt nyhetsbrev som vattenmyndigheterna ger ut fyra gånger per år. Nyhetsbrevet innehåller nyheter om vattenförvaltning och vattenvård.

WaterCoG – Nyhetsbrev

I projektet Water Co-Governance undersöker vattenmyndigheterna tillsammans med fyra andra EU-länder hur det lokala arbetet kring EU:s vattendirektiv kan bli ännu bättre. I WaterCoG:s nyhetsbrev hittar man information om olika aktiviteter både här i Sverige och utomlands.

LIFE IP Rich Waters – Nyhetsbrev

Projektet LIFE IP Rich Waters syftar till att skynda på genomförande av vattendirektivet i Sverige. I projektet genomförs konkreta projekt för att testa ny teknik, utveckla nya metoder och demonstrera hur åtgärder för bättre vatten kan genomföras i praktiken. I nyhetsbrevet Bättre vatten sprider projektet information om projektets framsteg, evenemang och utlysningar av medel för vattenprojekt.

10 Vattenförvaltning 2021–2027

Vattenförvaltning är ett ständigt pågående arbete som inte kommer att avslutas 2027. Samhällets behov, förändringar i påverkanstryck och klimatförändringar tillsammans med nya politiska förutsättningar sätter ramarna för framtidsutblicken. Vi har inte ambitionen att kunna överblicka allt som kommer att påverka vårt arbete i kommande sexårsperiod, men vi lyfter här några viktiga saker både ur ett omvärldsperspektiv och utifrån vad vi själva ser som de mest väsentliga utvecklingsbehoven inom den svenska vattenförvaltningen. Under samrådet är vi glada att ta emot synpunkter som kan komplettera det vi skriver här, så att framtidsbilden av möjligheter och utmaningar blir mer heltäckande.

Det händer mycket, inte minst på EU-nivån just nu. Hanteringen och efterverkningarna av pandemin, Brexit och migrationsfrågorna kan indirekt komma att påverka både samarbetsklimatet och den EU-gemensamma budgeten. Mer direkt så har EU:s GREEN DEAL med strategier för biologisk mångfald, klimatåtgärder och "Farm to Fork" en given koppling till europeisk och därmed svensk vattenförvaltning. Förhandlingarna pågår för fullt inför den nya programperioden för EU:s gemensamma jordbrukspolitik, och resultatet av dessa förhandlingar kommer att få stor betydelse för förutsättningarna att genomföra nödvändiga åtgärder för att hantera jordbrukets påverkan.

Under december 2020 förväntas EU besluta om ett nytt dricksvattendirektiv (direktiv 98/83/EG) där poängteras bland annat kopplingen till den kunskap som inhämtats och de åtgärder som genomförts inom ramen för EU:s vattendirektiv. Dessutom ska det tas större hänsyn till hur klimatförändringarna påverkar vattenresurserna. Det har tagits initiativ till att påbörja en översyn och eventuell revidering av avloppsvattendirektivet (direktiv 91/271/EEG), som kan påverka förutsättningarna att genomföra åtgärder kopplat till påverkan från avloppsvatten.

I kommande sexårscykel behöver vi få bättre koll på effekterna av vad den pågående klimatförändringen innebär i olika delar av landet. Vi vet att temperatur- och nederbördsmonster förändras på olika sätt och att takten för förändringarna kan gå fortare än vad nuvarande nationella och internationella åtaganden tar höjd för. De senaste årens stora variationer när det gäller både nederbörd och torra perioder har tydliggjort hur känsliga våra vattenresurser och vårt samhälle är för situationer med höga flöden eller vattenbrist. Det är därför viktigt att vi under den kommande sexårsperioden ökar både kunskapsunderlag och beredskap för att hantera sådana förändringar.

Hur effekterna av klimatförändringarna påverkar ekosystemen, hydrologin, vattenkvaliteten och vattentillgången i distrikten eller avrinningsområden behöver vi mer kunskap om. Med den kunskapen kan vi bättre hantera de olika klimatanpassningsutmaningarna och anpassa åtgärder därefter.

Vattenmyndigheterna arbetar intensivt med att hantera klimatförändringarnas betydelse för våra vattenresurser, både när det gäller vattenkvaliteten och tillgången på vatten för olika samhällsbehov. För första gången finns nu ett förslag till delförvaltningsplan med åtgärder mot vattenbrist.

Från 2004, då vattendirektivet införlivades i Sverige, och till nu har det hänt mycket när det gäller administration och planering på vattenområdet, som till exempel:

- en utvecklad förståelse för hur förvaltningen behöver ske utifrån vattnets väg och därmed över administrativa gränser
- införande av ett allt bättre IT-stöd
- förtydliganden av behovet av ökad miljöövervakning och finansiering
- en ökad medvetenhet om vikten av att ta hänsyn till vattenkvalitets- och vattenresursfrågor på ett tidigt stadium i samhällsplaneringen

Sedan 2004 har även ändringar i lagar, regler och en ökad finansiering av åtgärdsarbetet bidragit till allt bättre förutsättningar för Sveriges vattenförvaltning. Lagar och regler har anpassats till vattenförvaltningen exempelvis genom ett flertal förändringar i miljöbalken och tillhörande förordningar. Som exempel framgår det så kallade förbudet mot försämring av vattenmiljöerna sedan 2019 direkt av lagtext, likväl som genomförandet av den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften. De aktörer som återskärter till vattenmyndigheterna uttrycker att miljökvalitetsnormerna är styrande för de prioriteringar som görs avseende vattenrelaterad verksamhet.

Utökad finansiering inom LOVA (lokala vattenvårdsprojekt), särskilda satsningar på åtgärder för att trygga dricksvattenförsörjningen, riktade medel till länsstyrelsernas tillsyn och satsningar på efterbehandling av förorenade områden är ett par exempel på satsningar som ger möjligheter till ett bättre och mer ändamålsenligt åtgärdsarbete. Både andra medel och frivilligt arbete bidrar till att förbättra vattenmiljön där det behövs. Vattenmyndigheterna bedömer dock att det fortfarande finns outnyttjade möjligheter i landsbygdsprogrammet, havs- och fiskeriprogrammet, de regionala strukturfondsprogrammen och socialfondsprogrammet när det gäller finansiering av EU:s övergripande mål inom vattenområdet.

Trots allt bra som görs och de stegvisa förbättringar som sker, så är vi ändå långt ifrån att nå målen. Resultaten från innevarande sexårsperiod visar att cirka hälften av vattenförekomsterna i Sverige fortfarande inte når god status.

Vi ser en risk att ett fokus på förändringar i ansvarsfördelning och organisation leder till fördröjningar i Sveriges genomförande av sina åtaganden enligt vattendirektivet och medför risker för samhällsutvecklingen som beror av förutsägbar vattenkvalitet och kvantitet.

Vattenmyndigheterna lägger nu fram förslag till förvaltningsplaner, miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram för tredje gången. Genom vår kartläggning av påverkanskällor och vattnets status har vi bättre kunskap än någonsin om vad som behöver göras var och kan i många fall också peka på vem som är ansvarig för att genomföra åtgärderna. När det gäller jordbruksåtgärder har vi också kunnat analysera vilka fysiska åtgärder som bör vara de mest kostnadseffektiva. Genom en styrmedelsanalys har vi identifierat vilka administrativa åtgärder som behöver genomföras av myndigheter och kommuner för att se till att fysiska åtgärder i vattenmiljöerna faktiskt kommer till stånd. Detta framgår av Åtgärdsprogram 2021–2027, där vi anger 60 sådana åtgärder som myndigheter och kommuner behöver genomföra under nästa sexårscykel. Detta kommer att ta oss en god väg mot målen för vår vattenförvaltning. Med hjälp av lärdomar från tidigare förvaltningscykler behöver vi också fortsätta följa upp hur åtgärdsomförandet och samordningen mellan olika aktörer och ansvarsområden sker och utvecklas.

Det är nu upp till alla berörda att göra sin del av vattenförvaltningsarbetet. Det gäller på alla nivåer från regeringen via ansvariga myndigheter till kommuner och verksamhetsutövare. Sverige har ett ansvar inför EU att klara av sitt åtagande, men det viktigaste är att förvalta våra gemensamma vattenresurser för samhället i stort och för de kommande generationerna.

Tillräckligt med vatten av god kvalitet kan inte ersättas med något!

10.1 Utveckling av vattenarbetet 2021–2027

Vattendirektivets adaptiva och cykliska förvaltningsmodell innebär att genomförandet sker stegvist med ett lärande i fokus, där ständiga förbättringar av både kunskap och processer kan ske. Vi behöver därför fortsätta att utveckla och förbättra vattenarbetet även under kommande sexårsperiod. Bygga vidare på det som byggts upp och vara ödmjuk inför den förbättringspotential som finns.

Trots att det skett en ökad medvetenhet om värdet och vikten av en långsiktigt hållbar vattenförvaltning sedan 2004 och fram till idag, så måste åtgärdstakten fortsätta att öka också under perioden 2021–2027. Framförallt bedömer vi att myndigheter och kommuner behöver ta ett ännu större ansvar för att genomföra en aktiv, sammanhållen planering av sitt åtgärdsarbete och se fördelarna med att planera in vattenförvaltning som en integrerad del av den ordinarie verksamhetens totala miljöarbete. Det krävs också ökad samverkan mellan olika myndigheter och mellan kommuner, för att undvika en ineffektiv och kostsam uppdelning och fragmentisering av ansvar och åtgärder mellan olika aktörer och sakområden. Vattenmyndigheterna har en ganska bra bild över vilka utvecklingsbehov som finns efter mer än 15 års arbete med att hålla samman vattenförvaltningsarbetet och vattendirektivets genomförande i en svensk kontext. Vi har fått mycket underlag och idéer från berörda aktörer under tidigare samråd, dialoger och i andra samverkanssammanhang. Vi har också fått underlag från den rapportering som myndigheter och kommuner gör till vattenmyndigheterna varje år för att redovisa hur det går med åtgärds genomförandet.

Mycket av den utveckling som behöver göras handlar om nationella frågor, som behöver hanteras likartat över hela landet. Sådana frågor är det bäst att lösa på nationell nivå, exempelvis genom nationella vägledningar, styrmedel och samordnade insatser. Vissa frågor behöver till och med hanteras genom politiska beslut, som exempelvis ny eller förändrad lagstiftning, ökad eller omfördelad finansiering eller tydligare styrning av statliga myndigheter. Andra frågor behöver hanteras på en mer regional nivå eftersom förutsättningar och utmaningar ser olika ut i olika delar av landet.

Nedan beskrivs övergripande utvecklingsbehov inom några olika områden under perioden 2021–2027.

Gemensamma frågor för kommande sexårsperiod

Sammanhållen vattenpolitik

Det saknas ännu en sammanhållen vattenpolitik på flera områden. Här behövs ett samlat grepp för vad Sverige vill. Detta lyfts bland annat fram i utredningen En utvecklad vattenförvaltning (SOU 2019:66). Utredningen anser att regeringen bör ta fram en skrivelse till riksdagen om en nationell handlingsplan på vattenpolitikens område som ger en övergripande inriktning på arbetet i Sverige för den kommande sexårscykeln. En bättre koppling till finansieringen av åtgärder behövs också enligt betänkandet.

Regeringen har tagit ett samlat beslut i vattenkraftsfrågan i och med den nationella planen för miljöanpassning av vattenkraft (NAP). Det finns också långsiktiga planer för kalkning och hanteringen av förorenade områden, men mycket saknas inom andra områden. Exempel på områden där ett större och sammanhållet grepp skulle behöva tas om hur vattenförvaltningsfrågorna ska hanteras är:

- jordbrukspolitiken
- övervakning av yt- och grundvatten
- frågor om vattenbrist och torka
- markavvattningsfrågorna

Myndigheter och kommuner behöver göra mer

Varje myndighet måste ta ett större ansvar för att ta ett sammanhållet grepp över sin del av vattenförvaltningsarbetet och integrera sina uppdrag inom vattenförvaltningen i hela sin verksamhet på strategisk nivå. På så sätt kan risken för utebliven samordning med relaterade uppdrag minimeras och arbetet effektiviseras. Det finns exempel på att motsatta intressen inte hanteras tillräcklig väl. Detta behov återspeglas i en ny åtgärd 1 i åtgärdsprogram 2021–2027, riktad till alla åtgärdsmyndigheter, som ålägger ansvar för en strategisk och integrerad planering av åtgärdsprogrammets genomförande inom ramen för myndighetens ansvarsområde.

Avrinningsområden har olika naturgeografiska förhållanden och åtgärder för att motverka eller förebygga negativ påverkan blir bara effektiva med utgångspunkt i vattnets geografi. Många län och kommuner behöver därför samarbeta utanför sina geografiska gränser, vilket kan vara en svårighet.

Vattenmyndigheterna har för att stimulera ett sådant samarbetet tagit fram en ny åtgärd som riktas till kommunerna och länsstyrelserna, åtgärd 1 i båda fallen, där dessa åläggs att göra en övergripande vattenplanering med en helhetssyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Denna planering ska tala om hur miljökvalitetsnormerna ska beaktas i alla relevanta delar av verksamheten. Det som är gemensamt är att vattenfrågorna berör många olika verksamheter inom respektive organisation och måste lyftas in i den övergripande verksamhetsplaneringen. På länsstyrelserna finns särskilt behov av att involvera olika sakområden i genomförandet av åtgärdsprogrammet, som till exempel miljöskydd, landsbygdsfrågor, kulturmiljö och samhällsplanering. För att stötta denna åtgärd har Boverket en åtgärd som syftar till att ge vägledning för att kommunerna lättare ska kunna beakta miljökvalitetsnormerna i den fysiska planeringen.

Dessa planeringsåtgärder poängterar att vattenförvaltning måste integreras i allt arbete där miljökvalitetsnormerna berörs. Här lyfts också fram att kommuner och länsstyrelser behöver prioritera de områden där miljökvalitetsnormerna riskerar att inte nås eller där försämring hotar. De olika distrikten har olika utmaningar. Därför blir det länsstyrelsens och kommunens uppgift att med hjälp av informationen i VISS identifiera var krutet ska läggas. För att ytterligare underlätta för kommuner och länsstyrelser utvecklar vi ett kartunderlag i formatet "StoryMaps", som kommer att länkas till ifrån VISS.

De myndigheter som har ansvar för information, data och dataflöden har fortfarande stora insatser kvar att göra när det gäller att koppla samman och kvalitetssäkra underlag. Eftersom underlagsdata är en viktig grund för hela vattenförvaltningsarbetet måste dessa vara lättillgängliga och kvalitetsgranskade samt hållas uppdaterade.

Miljöövervakningen behöver utvecklas

En väl planerad miljöövervakning är nödvändig för att de beslut som ska fattas inom arbetet med vattenförvaltning ska bli så väl underbyggda som möjligt. Sveriges övervakning av yt- och grundvatten är i många avseenden bra, men behöver samtidigt utvecklas ytterligare för att bättre möta upp de behov som finns inom svensk vattenförvaltning.

Områden med särskilt stora behov är:

- övervakningen av biologiska kvalitetsfaktorer
- övervakning av prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen
- övervakningen av hydromorfologiska kvalitetsfaktorer
- övervakning av grundvattennivåer i påverkade områden.

Det behövs också mer kontroll och kunskap om nya ämnen som kan utgöra risk för vattenmiljön.

Arbetet med att utveckla och samordna nationell och regional miljöövervakning så att den bättre anpassas till vattenförvaltningsarbetets behov, drivs av Havs- och vattenmyndigheten och vattenmyndigheterna, tillsammans med Sveriges geologiska undersökning och Naturvårdsverket. Utredningen Sveriges miljöövervakning – dess uppgift och organisation för en god miljöförvaltning (SOU 2019:22) lämnade sitt betänkande 2020, men utredningen utredde aldrig frågan kring vilka analyser som behöver göras av faktorer som påverkar miljön och de bakomliggande orsakerna till att förändringar i miljötillståndet inträffar. Därmed ingick inte heller vilka analyser som behöver genomföras inom vattenförvaltningsarbetet för att utforma väl utformade övervakningsprogram i enlighet med vattenförvaltningsförordningen.

Utvecklingsbehoven inom miljöövervakningen beskrivs mer i kapitel 4 Miljöövervakning.

Nationell prövningsplan för vattenkraften

Den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP) beslutades av regeringen den 25 juni 2020. Planen innebär att alla anmälda anläggningar för vattenkraftsproduktion som omfattas av planen ska omprövas för att få moderna miljövillkor (läs mer i kapitel 7 Miljökvalitetsnormer för vatten) och prövningarna ska ske under en period av drygt 20 år med start 2022. Sista prövningen enligt planen ska ske år 2039 vilket innebär arbetet fortlöper även i kommande sexårscykler efter 2027.

Vattenmyndigheternas arbete med kvalitetskrav enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660) kommer att bedrivas i den prioriteringsordning som behövs för att genomföra NAP under perioden 2022–2039. Inledningsvis skiljer sig tidsplanen för samråd något från arbetet med övriga normer. Samråd om miljökvalitetsnormer för både kraftigt modifierade och naturliga vattenförekomster med påverkan av vattenkraft hålls därför i den senare delen av samrådsperioden, 1 mars till 30 april 2021. Denna del av samrådet kommer att ha särskilt fokus på de vattenförekomster som enligt NAP ska prövas 2022–2024.

Vattenmyndigheterna behöver sedan fortsätta att revidera normer cykelvis för att varje prövning ska få ett så bra underlag som möjligt allt eftersom ny information tillkommer och ny teknik utvecklas.

Markavvattning

Markavvattningens koppling till ekologisk status och avvägningen mot jordbrukets behov är något som samhället behöver arbeta vidare med. Vattenmyndigheterna intensifierar arbetet med dessa frågor under perioden 2021–2027. Vår ambition är att kunna samråda förslag på kraftigt modifierade vatten (KMV) för markavvattning under den pågående sexårscykeln, det vill säga före den ordinarie revideringen som ska ske 2027. Markavvattning är väsentlig för jordbruket för att växtodlingen kan optimeras. Samtidigt så påverkas vattendragen av avvattningen. All markavvattning som finns idag behövs inte medan de negativa effekterna kvarstår. Exempelvis finns markavvattningsföretag som är inaktiva, medan vissa har omoderna tillstånd. Vissa skulle kunna användas för reglerad dränering. I ett förändrat klimat kan behov och villkor behöva förändras.

Åtgärder mot övergödning

Övergödningen är ett välkänt problem som behöver ytterligare fokus när det gäller åtgärder och finansiering. Kunskapen om läget är fullt tillräcklig för både inlandsvatten och Östersjön. EU:s mål för den gemensamma jordbrukspolitiken (CAP) pekar tydligt på att stöden i kommande programperiod ska användas för att minska näringsläckaget från jordbruket. Under hösten 2020 görs ett stort arbete med att ta fram den svenska strategiska planen för nästa period och inför framtagandet av regionala handlingsplaner. I denna plan måste strategin för att adressera åtgärdsbehovet för att motverka övergödning vara mycket tydlig. Vattenmyndigheterna ser inte att åtgärderna behöver motverka ambitionerna om en ökad inhemsk hållbar livsmedelsproduktion i den svenska Livsmedelsstrategin. En hållbar produktion måste ske utan att vattenkvalitet och kvantitet påverkas negativt.

Sverige satsar allt större medel för att minska övergödningssproblemet via Lokala vattenvårdsprojekt (LOVA), Lokala naturvårdssatsningen (LONA) och Lokalt engagemang för vatten (LEVA). Den sammanlagda storleken på dessa bidrag är mer än en halv miljard för år 2021. Via dessa stöd ska fler konkreta åtgärder i form av till exempel våtmarker, tvåstegsdiken och skyddszoner komma till stånd. I backspegeln har många planer och utredningar gjorts med dessa bidrag, vilka det nu förhoppningsvis är dags att realisera. Vattenmyndigheterna ser också att effektuppföljningen av dessa stora satsningar måste utvecklas.

Då stöd för konkreta åtgärder och rådgivning baseras på frivillighet genom ansökningsförfaranden från den enskilde verksamhetsutövaren eller kommunen, är träffsäkerheten i att dessa åtgärder genomförs där de bäst behövs inte optimal. Uppföljningar visar att intresset för att till exempel söka finansiering för en våtmark varierar stort mellan olika län. En ökad träffsäkerhet skulle innebära ökad miljönytta per krona. Hur intresset från berörda verksamhetsutövare kan öka är en fråga som måste adresseras. Därför finns det föreslagna åtgärder till såväl Jordbruksverket som länsstyrelserna angående detta.

Där det finns övergödningssproblem i havsmiljön görs åtgärder effektivast på land. Havs- och vattenmyndigheten ansvarar för att ta fram åtgärdsprogram enligt havsmiljödirektivet och hänvisar i stor utsträckning till åtgärder i vattenförvaltningens åtgärdsprogram. Detta förstärker motivet för att ansvariga aktörer verkligen ska genomföra sina åtgärder. Helsingforskommissionen (HELCOM) har också bilden klar och förbereder för en ny internationell överenskommelse, Baltic Sea Action Plan (BSAP), baserad på nya betningsberäkningar avseende reduktionsbehov av närsaltbelastning.

Vattenmyndigheterna ser att åtgärds målen inom övergödning är rimliga att uppnå inom två sexårscykler under förutsättning att de ansvariga aktörerna genomför sina delar. Sannolikt behöver dock ekosystemen längre tid på sig för återhämtning.

Vattenförvaltning i ett förändrat klimat

Förvaltningen av vattenresurserna behöver ta hänsyn till det förändrade klimatet på flera olika sätt. Detta innebär anpassningar till olika utmaningar i olika delar av landet. Kusterosion i söder, vattenbrist i öster, större regnmängder i norr och översvämningar i väster är några av de utmaningar som följer av ett förändrat klimat. Det finns ett stort behov av att kunna få en mer detaljerad bild i både tid och rum av regionala klimatscenarier, vattenbalansberäkningar per avrinningsområde, samhällets samlade vattenbehov, tillstånd för vattenuttag och ekosystemens respons. Regeringen ska få underlag till sin nya klimatanpassningsstrategi i december 2021. Underlaget ska peka på de mest prioriterade utmaningarna och innehålla en utvärdering av myndigheternas klimatanpassningsarbete. Vi förutsätter att vattenfrågorna kommer att ha en framskjuten plats i denna strategi.

Vattenbrist har sedan länge varit ett problem i vissa delar av landet, framförallt i Södra Östersjöns vattendistrikt. Vattenbristen har dock under senare år drabbat allt större delar av landet, åtminstone temporärt. Vattenmyndigheterna har tagit fram förslag på delförvaltningsplaner med åtgärder mot vattenbrist för kommande sexårsperiod. Det har inte varit möjligt att kvantifiera vattenbrist så tydligt som vi önskar, inte heller kan problemen fullt ut kopplas till påverkan och därmed till relevanta åtgärder såsom direktivet kräver. Delförvaltningsplanerna är ett första steg som både visar på bristen på relevant data och föreslår vad som mer behöver göras för att motverka vattenbrist. Det handlar således inte om krishantering utan framförallt om ett förebyggande arbete.

Ett verktyg som skulle behöva tas fram är specifika bedömningsgrunder och miljökvalitetsnormer för kvantitativ status för sjöar och vattendrag. Det är också viktigt att planera och prioritera rätten till vattenuttag i ett klimatperspektiv. Ett förändrat klimat kommer också att leda till större risker för översvämningar – både som följd av skyfall och stigande havsnivåer. Många åtgärder med annat fokus kan också förebygga risk för översvämning och minska negativa effekter – så kallade naturbaserade lösningar. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) pekar på riskområden framförallt i städer, samtidigt som många åtgärder behövs uppströms. Länsstyrelserna ska se till att åtgärder för riskhantering föreslås. MSB behöver tillhandahålla hela sitt översvämningsunderlag och länsstyrelserna behöver stämma av åtgärder inom båda direktiven - vattendirektivet och översvämningsdirektivet - för att undvika intressekonflikter och hitta synergieffekter.

På kort sikt är det inte troligt att direkta effekter från klimatförändringar kommer att påverka möjligheten att nå målen i så stor utsträckning. Däremot är det mer troligt att samhällets klimatanpassningsåtgärder kan komma att påverka vattnet. Därför är det viktigt att vattenförvaltningsarbetet samordnas med arbetet som följer av översvämningsdirektivet för att kunna minimera konflikterna mellan de olika direktivens mål. Synergieffekter kan nås genom att förbättra och bevara ekosystemens, markernas och grundvattenmagasinens naturliga vattenhållande förmåga. EU-kommissionen har tagit fram en vägledning (Europeiska kommissionen, 2009) för hantering av klimatförändringar i vattenförvaltningsarbetet. Enligt vägledningen bör ett förändrat klimat inte användas som motiv för att sänka förbättringskraven (miljökvalitetsnormer med undantag i form av mindre stränga krav) för en vattenförekomst. Den åtgärd som främst förespråkas är att hålla kvar vatten högt uppe i avrinningsområdet för att minska risken för både stora översvämningar nedströms och vattenbrist.

Kommunerna behöver dimensionera dagvattenanläggningar, hitta platser för planerad översvämning, förnya VA-näten för att minska risken för bräddning eller inläckage till dricksvatten. För detta arbete krävs stora investeringar under kommande förvaltningscykel och troligen också i ett ännu längre tidsperspektiv.

Dricksvattenförsörjningen

Dricksvattenfrågorna har en särskild ställning i vattendirektivet framförallt genom att vattentäkterna ska skyddas. Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram har pekat på behovet av att vattenskyddet utvecklas; nya vattenskyddsområden behöver inrättas och befintliga föreskrifter uppdateras. Regeringen har anslagit särskilda medel, men ändå går arbetet alltför långsamt.

Hösten 2020 kommer EU att anta ett nytt dricksvattendirektiv med utökat krav på riskbedömning av råvattnet och samordningen. Vi ser goda möjligheter till samarbete och synergier med vattenförvaltningsarbetet. En statlig utredning kommer under hösten 2021 att föreslå hur ansvarsfördelningen för direktivets implementering ska se ut i Sverige. Nya ämnen ska mätas och rapporteras. Även läckage från ledningssystemen och motåtgärder mot detta ska rapporteras till EU.

Redan idag finns risk för att vattenresursen inte räcker till dricksvattenförsörjningen i vissa delar av landet under torra perioder, bland annat på grund av konkurrens om vattnet med till exempel jordbruk och industri. Samtidigt måste ekosystemen ha den nödvändiga vattentillgången tryggad. Även frågor om grundvattenkvantitet behöver större uppmärksamhet då låga grundvattennivåer har stor effekt på grundvattenberoende ekosystem.

I nästa sexårsperiod behöver också frågor rörande bakterier och andra mikroorganismer i dricksvattentäkter uppmärksammas, särskilt motiverat av ett varmare klimat.

EU:s rekommendationer till Sverige

Medlemsstaterna gör regelbundna redovisningar till EU-kommissionen av hur arbetet med att genomföra vattenförvaltningen fortskrider. EU-kommissionen granskar redovisningarna och återkopplar till respektive medlemsstat hur man bedömer att genomförandet går.

Återkopplingen från EU är viktig för den fortsatta utvecklingen av arbetet med vattenförvaltning. Den pekar ut förbättringsbehov och ger en indikation på vad medlemsstaterna behöver prioritera. I februari 2019 fick medlemsstaterna återkoppling från granskningen av vattendistriktens förvaltningsplaner som beslutades 2016. För Sveriges del lyftes bland annat rekommendationer att stärka miljöövervakningen, att förbättra motiveringen av undantag, att utveckla indikatorer för betydande påverkanstryck, att identifiera fler åtgärder för att reducera fosforläckage, att ta fram förvaltningsplaner för hantering av torka och att arbeta vidare med kostnadstäckning för vattenanvändning (Europeiska kommissionen, 2019).

EU trycker på i många sammanhang och EU-kommissionen lämnade så sent som i juni 2020 besked om att vattendirektivet inte ska öppnas upp för någon större revidering. Samtidigt flaggade de för att ett större fokus kommer att ligga på att understödja medlemsstaternas implementering och se till att direktivet efterlevs i större utsträckning. EU-kommissionen har poängterat att det inte är tillräckligt att bara bygga åtgärdsprogram på sådant som redan görs eller ändå ska göras. Åtgärdsprogrammen ska innehålla specifika åtgärder för kontroll av vattenuttag, utsläpp från punktkällor, diffusa utsläpp, fysisk förändring samt ytterligare åtgärder som behövs för att nå kvalitetsmålen.

10.2 Viktiga frågor och särskilda utmaningar i Södra Östersjöns vattendistrikt

Den pågående och framtida förvaltningen av vatten i Södra Östersjöns vattendistrikt innebär många utmaningar. De frågor och behov som finns inom de prioriterade åtgärdsområdena övergödning, dricksvattenförsörjning, miljögifter och fysisk påverkan är fortfarande mest angelägna att lösa, men det finns utmaningar även inom andra områden. En av de största utmaningarna är det förändrade klimatet. Exempelvis påverkas förutsättningarna för ekosystemen av högre temperaturer och förändrade nederbördsmonster, utbredningen av invasiva arter växer, ökad risk för såväl torka som översvämningar förväntas, de areella näringarna kommer att beröras både negativt och positivt, turismen i distriktet kommer troligen att öka. Det är vanskligt att bedöma hur stora klimatförändringarna blir och hur fort förloppen sker, eftersom uppmätta värden många gånger överskrider forskningens prognoser. Dessa förändringar har stor inverkan på vattenförsörjningen i distriktet, som utgår från en gemensam och begränsad resurs. När många intressen ska samsas är det särskilt viktigt att vattenuttag har moderna tillstånd och att dricksvatten för människor har ett erforderligt skydd. För att hindra oönskad påverkan av föroreningar är det viktigt att varje vattentäkt riskbedöms utifrån lokala förhållanden. En utmaning är också att se om det finns potential att minska vattenanvändningen inom distriktet.

Utsläppen av näringsämnen har minskat mycket de senaste årtiondena, men för att uppnå miljökvalitetsnormerna finns fortfarande ett stort behov av ytterligare minskningar. Detta är en stor utmaning som bland annat innebär ett fortsatt arbete med att förbättra avlopps- och dagvattenhanteringen. Likaså behöver läckaget av näringsämnen från jordbruksmark minskas ytterligare samtidigt som det finns ett behov av ett fortsatt produktivt jordbruk. Vilka åtgärder som är lämpliga på vilka marker, hur avlopps- och dagvattenrening kan bli effektivare, hur fosfors internbelastning kan minska och hur åtgärderna blir mest kostnadseffektiva, är frågor som är fortsatt viktiga att klarlägga och samverka kring i framtiden.

Kunskapsläget om miljögifter i vatten är fortfarande bristfälligt och behovet av mer övervakning är stort. Det finns inom distriktet ett stort antal förorenade områden, vars påverkan på yt- och grundvatten är dåligt undersökt. Bekämpningsmedel, både de som används idag och de som är förbjudna, återfinns i vattenmiljön. Det kommer också nya ämnen, till exempel läkemedel och PFAS, där omfattningen och spridningen i miljön är mycket osäker. Synergieffekter av flera kemikalier i miljön är mycket litet undersökt. Behovet av ökad miljöskyddstillsyn är därför stort.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns få stora vattenkraftsanläggningar men över 1 000 småskaliga vattenkraftverk, som ska omprövas för att få moderna miljökrav. Miljöanpassning att uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten kan innebära att öppna upp fria vandringsvägar och att anpassa regleringar av sjöar och vattenflöden. För detta krävs stora insatser av såväl verksamhetsutövare och myndigheter för att hitta de bästa lösningarna för varje enskild vattenkraftsanläggning så att påverkan på elproduktion och reglerförmåga blir rimlig. Miljöanpassningen är av stor vikt för den biologiska mångfalden och sportfisket. För närvarande pågår ett intensivt arbete bland länsstyrelserna i vattendistriktet att kvalitetssäkra underlaget som finns i databasen VISS gällande påverkan, risk, status och åtgärder för vattenförekomster påverkade av vattenkraft som ska prövas mellan 2022 och 2024. Därefter kommer vattenmyndigheten i Södra Östersjön att göra en översyn av miljökvalitetsnormerna och peka ut kraftigt modifierade vatten (KMV) för dessa vattenförekomster utifrån befintliga underlag, metoder och vägledningar. Samråd planeras att hållas i mars-april och beslut

förväntas att fattas i december 2021. Arbetet kommer att fortsätta 15 år framöver för att hitta bra och flexibla lösningar i komplicerade områden där det finns stora biologiska (Natura2000) och kulturella värden, samtidigt som elproduktion och reglerförmåga beaktas.

Inom områden med jordbruk och skogsbruk finns en stor mängd rätade och kanaliserade vattendrag. Detta tillsammans med utdikning av våtmarker gav i början av förra seklet möjlighet till större produktion. Det finns ett stort behov av att se över vilka områden som behöver prioriteras för produktion, hur dessa produktionsområden kan bli bättre ur miljösynpunkt, samt hur de övriga kan återställas till mer naturliga tillstånd. I distriktet kommer klimatperspektivet med risk för lite eller för mycket vatten vara särskilt viktigt att beakta i detta arbete.

Det sura nedfallet som orsakar försurning har minskat med 90 procent sedan 80-talet när det var som störst. Även om nedfallet skulle upphöra helt har markens buffrande förmåga försvagats. Kalkning kommer därför att behövas lång tid framöver. I Södra Östersjön har kalkningsmängderna minskat med 47 procent från 2007 till 2019. Någon ytterligare större nedgång är inte att förvänta utan nivån kommer troligen ligga på den senare nivån under de kommande sex åren.

Skogsbrukets försurande påverkan beror på tillväxten och mängden råvara som skördas. Under 1900-talet har tillväxten i skogen ökat kontinuerligt till följd av förbättrad skogsvård, gödsling och tätare skogar. Dessutom har även nedfallet av kväve bidragit. Uttaget av skogsråvara har ökat i ungefär samma takt som den ökade tillväxten. Sedan slutet på 1980-talet har uttaget av skogsråvara ökat ytterligare i och med en ökad användning av skogsbränsle. Bortförsel av grenar och toppar (grot) vid gallring och slutavverkning ger en betydligt ökad försurningseffekt i jämförelse med uttag av bara stamved. Under 2000-talet har uttaget av GROT ökat kraftigt, framför allt i södra Sverige.

Det finns ett stort engagemang på lokal nivå i de 45 vattenråd som etablerats i distriktet. Det är särskilt glädjande att intresset för utlysningar av bidrag är så stort i distriktet. Vattenmyndigheten avser att försöka få fram ytterligare medel att söka. Vattenråden genomför samrådsmöten och andra samverkansaktiviteter, sprider information till berörda, identifierar åtgärdsbehov och initierar utredningar och planering för åtgärder. Vattenrådets betydelse för det lokala engagemanget för vattenfrågorna är betydelsefullt och med samma målbild hos de flesta involverade blir det lättare att nå fram.

10.3 Vattenförvaltningsarbetet är en del i ett större sammanhang

Det arbete som görs utifrån kraven inom vattenförvaltningsförordningen ska samordnas med annat miljö- och vattenrelaterat arbete. Det finns bland annat flera vattenrelaterade EU-direktiv som på olika sätt knyts till vattendirektivet, till exempel nitratdirektivet, avloppsvattendirektivet, översvämningdirektivet och havsplaneringsdirektivet. Dessutom kopplar gynnsam bevarandestatus inom fågeldirektivet och art- och habitatdirektivet i vattenanknutna Natura 2000-områden och miljökvalitetsnormerna för vatten.

Utöver direktiven så bidrar vattenförvaltningsarbetet till att uppnå målen i andra internationella konventioner om havs- och vattenmiljön såsom samarbetet inom HELCOM och Oslo-Pariskonventionen (OSPAR). Åtgärderna för en bättre havsmiljö är till största delen beroende av åtgärder på land varför vattenförvaltningens åtgärder i grunden är samma som de som krävs för att nå miljömålen i både Östersjön och Nordsjön.

Mål och delmål i FN:s Agenda 2030, de svenska miljökvalitetsmålen och generationsmålet kompletterar varandra på ett bra sätt och är viktiga för den politiska styrningen mot en hållbar framtid. Både vattenförvaltning och havsmiljöförvaltning är en del av arbetet med att nå de vattenanknutna målen. När vi inte miljökvalitetsnormerna för vatten och hav så når vi inte miljömålen, och tvärtom.

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram och miljökvalitetsnormer är viktiga verktyg för att öka takten i miljömålsarbetet och nå det önskade miljötillståndet för våra vatten.

Vattenmyndigheterna vill se en större tydlighet från de miljömålsansvariga myndigheterna att verka för vattenförvaltningen åtgärder även i detta sammanhang. En ökad samordning mellan olika målsättningar och mellan ansvariga myndigheters arbete är både kostnadseffektivt och tidsbesparande då målen oftast är detsamma.

10.4 Hållpunkter under åren 2021–2027

Vattenmyndigheterna har i första hand tidplanen som anges i vattendirektivet att förhålla sig till. Men vi behöver också samordna vårt arbete med andra processer. I denna sexårsperiod kommer vattendelegationerna att fatta beslut vid flera olika tillfällen. Inför beslut genomförs samråd som vanligt och när det gäller miljökvalitetsnormer är samrådstiden oftast en till två månader.

Planerade samråd inom vattenförvaltningen under kommande sexårscykel:

- arbetsplan med tidtabell
- översikt över väsentliga frågor
- normer för kraftigt modifierade vattenförekomster (KMV) på grund av markavvattning
- normer för kraftigt modifierade vattenförekomster (KMV) på grund av vattenkraft enligt nationella prövningsplanens tidplan för prövningsgrupper som ska provas 2025–2027/28
- förslag till reviderade övervakningsprogram, förvaltningsplaner, åtgärdsprogram och miljökvalitetsnormer, 2027–2033

Planer, uppdrag, andra större händelser och nyheter finns på vattenmyndigheternas webbplats, www.vattenmyndigheterna.se.

11 Referenser

Kontakta någon av de fem vattenmyndigheterna om du vill ta del av vårt underlag som ännu inte är publicerat.

- Andersson, H. (2018). *Stigande havsnivåer och ökad översvämningrisk - hur påverkar klimatförändringen Sveriges kuster?* MSB. Hämtat från <https://rib.msb.se/filer/pdf/28699.pdf>
- Art- och habitatdirektivet. Rådets direktiv 92/43/EEG om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter.
- Asp, M., Berggreen-Clausen, S., Berglöv, G., Björck, E., Johnell, A., Axén Mårtensson, J., Nylén, L., Ohlsson, A., Persson, H., Sjökvist, E. (2015). *Framtidsklimat i Östergötlands län – enligt RCP-scenarier*. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.95728!/Menu/general/extGroup/attachmentColHoId/mainCol1/file/Framtidsklimat_i_Östergötlands_Län_Klimatologi_nr_23.pdf
- Avloppsvattendirektivet. Rådets direktiv 91/271/EEG om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse.
- Badvattendirektivet. Rådets direktiv 2006/7/EG av den 15 februari 2006 om förvaltning av badvattenkvaliteten och om upphävande av direktiv 76/160/EEG.
- Berglöv, G., Asp, M., Berggreen-Clausen, S., Björck, E., Axén Mårtensson, J., Nylén, L., Ohlsson, A., Persson, H., Sjökvist, E. (2015). *Framtidsklimat i Kronobergs län – enligt RCP-scenarier*. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.95716!/Menu/general/extGroup/attachmentColHoId/mainCol1/file/Framtidsklimat_i_Kronobergs_län_Klimatologi_nr_27.pdf
- Bernes, C. (2016). *En varmare värld: Växthuseffekten och klimatets förändringar* (3:e uppl.). Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-1300-4.pdf?pid=19441>
- Boverket (2020). *PBL kunskapsbanken - en handbok om plan- och bygglagen: Vägledning om översiktsplanering till och med 31 mars 2020*. Boverket. Hämtat från <https://www.boverket.se/globalassets/vagledning/kunskapsbanken/oversiktsplanering/vagledning>
- Brouwer, S., Rayner, T., & Huitema, D. (2013). Mainstreaming Climate Policy: The Case of Climate Adaptation and the Implementation of EU Water Policy. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 31(1), 134-153. doi:DOI:10.1068/c11134
- CIS Guidance No.37. Steps for defining and assessing ecological potential for improving comparability of Heavily Modified Water Bodies. Helsingfors: Directorate general environment of the European Commission.
- CIS Guidance No.4. Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies. Bryssel: Directorate general environment of the European Commission.
- Dricksvattendirektivet. Rådets direktiv 98/83/EG om kvaliteten på dricksvatten.
- Eklund, A., Stensen, K., Alavi, G., & Jacobsson, K. (2018). *Sveriges stora sjöar idag och i framtiden: Klimatets påverkan på Väneren, Vättern, Mälaren och Hjälmaren*. Kunskapssammanställning februari 2018. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.130362!/klimatologi_49.pdf
- Energimyndigheten (2020). Vattenkraft. Hämtat från <http://www.energimyndigheten.se/fornybart/vattenkraft/> den 16 september 2020

- Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1143/2014 av den 22 oktober 2014 om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter.
- Europeiska kommissionen (2000). Meddelande från kommissionen till rådet, Europaparlamentet och Ekonomiska och sociala kommittén - En prispolitik som främjar en hållbar användning av vattenresurserna (KOM/2000/0477). Europeiska kommissionen: Bryssel.
- Europeiska kommissionen (2009). *VITBOK - Anpassning till klimatförändring: en europeisk handlingsram*. KOM(2009) 147 slutlig. Hämtat från [https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com\(2009\)0147/com_com\(2009\)0147_sv.pdf](https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com(2009)0147/com_com(2009)0147_sv.pdf)
- Europeiska kommissionen (2019). *Rapport från kommissionen till Europaparlamentet och rådet om genomförandet av vattendirektivet (2000/60/EG) och översvämningsdirektivet (2007/60/EG)*. Bryssel: Europeiska kommissionen. Hämtat från <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2019/SV/COM-2019-95-F1-SV-MAIN-PART-1.PDF>
- Fiskvattendirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/44/EG om kvaliteten på sådant sötvatten som behöver skyddas eller förbättras för att upprätthålla fiskbestånden.
- Folkhälsomyndigheten (2011). *Smittsamma sjukdomar - Redovisning av ett myndighets- gemensamt regeringsuppdrag*. Smittskyddsinstitutet, Socialstyrelsen, Statens veterinärmedicinska anstalt. Hämtat från https://www.researchgate.net/publication/289238899_Smittsamma_sjukdomar_i_ett_forordrat_klimat_Redovisning_av_ett_myndighetsgemensamt_regeringsuppdrag
- Fågeldirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/147/EG om bevarande av vilda fåglar.
- Förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete
- Förordning (2018:1939) om invasiva främmande arter.
- Grundvattendirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/118/EG om skydd för grundvatten mot föroreningar och försämring.
- Gyllström, M., Larsson, M., Mentzer, J., Petersson, J. F., Cramér, M., Boholm, P., & Witter, E. (2016). *Åtgärder mot övergödning för att nå god ekologisk status - underlag till vattenmyndigheternas åtgärdsprogram*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/53316/Rapport2016-19-Atgarder-mot-overgodning.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten (2013). *Fiskvandring – arter, drivkrafter och omfattning i tid och rum: Underlag till vägledning om lämpliga försiktighetsmått och bästa möjliga teknik för vattenkraft*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.5f66a4e81416b5e51f73111/1383209282318/rapport-hav-2013-11-fiskvandring.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten (2014). *Vägledning för kap. 9-10 §§ vattenförvaltningsförordningen: om förlängd tidsfrist och mindre stränga krav - undantag från att nå en god status/potential till 2015*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.549ab516149e19df88fc2e0d/1418917813322/rapport-2014-12-vagledning-vattenforvaltning.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten (2015a). *Nationell strategi för prioritering av vattenåtgärder inom jordbruket: Dialogprojekt Havs- och vattenmyndigheten - Jordbruksverket*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.64e1919f14d5425666561060/1432549477886/rapport-2015-10-nationell-strategi-prioritering-vattenatgarder-jordbruket.pdf>

- Havs- och vattenmyndigheten (2015b). *Vägledning för kraftigt modifierade vatten*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.64e1919f14d54256665de2eb/1433769045465/vagledning-kraftigt-modifierade-vatten.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten (2016a). *Analys av förändrad betalningsförmåga för bedömning av orimliga kostnader: Utveckling av en metod för att ge underlag till bedömningar av orimliga kostnader enligt vattenförvaltningsförordningen*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.7bcd27a153db973993d51d2/1460728290741/publikation-analys-betalningsformaga-2016-04-12.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten (2016b). *Miljögifter i ytvatten - klassificering av status: Vägledning för tillämpning av HVMFS 2013:19*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.6d9c45e9158fa37fe9f57c25/1482143211383/vagledn-miljogiftsklassning-hvmfs201319.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten (2016c). *Vägledning för kraftigt modifierade vatten: Fastställande av kraftigt modifierade vatten i vattenförekomster med vattenkraft*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.1200000e154e1ecc6e8ef337/1464873793806/vagledning-for-kraftigt-modifierat-vatten.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten (2018a). *Fisk i vattendrag: vägledning för statusklassificering*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.670c3c9a16786bb126240576/1591349305476/rapport-fisk-vattendrag-vagledning-for-statusklassificering.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten (2018b). *Statusklassificering och hantering av osäkerhet: Vägledning för tillämpning av 2 kap. HVMFS 2013:19 (Utkast)*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten.
- Havs- och vattenmyndigheten (2019a). *Havs- och vattenmyndighetens utvecklade vägledning för prövning av små avlopp*. Hämtat från https://www.havochvatten.se/4.1e418088169a22907866c2e2.pdf?selection=chapter_6.61dc5dd916d7dc382894ce51&properties=70.61dc5dd916d7dc382894ce50
- Havs- och vattenmyndigheten (2019b). *Sveriges officiella statistik - Statistiska meddelanden (JO 56 SM 1901): Det yrkesmässiga fisket i sötvatten 2018 - Preliminära uppgifter*. SCB. Hämtat från https://www.scb.se/contentassets/2e0ae62c42f1426fa9d143e9a3e9e930/jo1102_2018a01_sm_jo56sm1901.pdf
- Havs- och vattenmyndigheten (2020). *Vägledning för regional vattenförsörjningsplanering: För en säker och långsiktig dricksvattenförsörjning*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.3fb191f616fc305244b19a62/1579632509353/rapport-2020-1-vagledning-for-regional-vattenforsorjningsplanering.pdf>
- Havsmiljödirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/56/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på havsmiljöpolitikens område (Ramdirektiv om en marin strategi).
- Hjerpe, K., Sjöberg, T., Lundgren Kownacki, K., Andersson, L., & Sjöström, Å. (2020). *Myndigheters arbete med klimatanpassning 2019*. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.159760!/Klimatologi_54.pdf
- HVMFS 2013:19. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten.

- HVMFS 2015:26. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2015:26) om övervakning av ytvatten.
- HVMFS 2015:34. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (HVMFS 2015:34) om förvaltningsplaner och åtgärdsprogram för ytvatten.
- HVMFS 2017:20. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om kartläggning och analys av ytvatten enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.
- HVMFS 2019:24. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om ändring i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2017:20) om kartläggning och analys av ytvatten enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.
- HVMFS 2019:25. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten.
- IVL Svenska miljöinstitutet (2020). MAGIC-biblioteket. Hämtat från <https://magicbiblioteket.ivl.se/> den 30 mars 2020
- Jordbruksverket (2013). *Jordbrukets markavvattningsanläggningar i ett nytt klimat*. Jordbruksverket. Hämtat från https://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf_rapporter/ra13_14.pdf
- Jordbruksverket (2017). *Sveriges officiella statistik - Statistiska meddelanden (JO 30 SM 1701): Sysselsättning i jordbruket 2016*. SCB. Hämtat från <https://jordbruksverket.se/download/18.514d3694172cce07237cd988/1592772349399/JO30SM1701.pdf>
- Jordbruksverket (2018). *Jordbrukets behov av vattenförsörjning*. Rapport 2018:18. Hämtat från https://www2.jordbruksverket.se/download/18.6c309e13163f38127225024/1528806838383/ra18_18v2.pdf
- Jordbruksverket (2019a). *Kantzoner längs jordbruksvatten för en bättre vattenmiljö: Underlagsrapport till Havs- och vattenmyndighetens vägledningsarbete*. Jordbruksverket. Hämtat från https://www2.jordbruksverket.se/download/18.6e46bb716fc11d7264a1c2d/1579611567861/ra19_6.pdf
- Jordbruksverket (2019b). *Sveriges officiella statistik - Statistiska meddelanden (JO 10 SM 1902): Jordbruksmarkens användning 2019, Slutlig statistik*. SCB. Hämtat från <https://jordbruksverket.se/download/18.29196bdf172db848a9e4fed/1592825996287/JO10SM1902.pdf>
- Jordbruksverket (2020). *Miljöåtgärder i jordbruksvatten*. Jordbruksverket och Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från https://www2.jordbruksverket.se/download/18.6e46bb716fc11d726428c61/1579522601742/ra19_23.pdf
- Jordbruksverket och Havs- och vattenmyndigheten (2013). *Svenskt fritidsfiske och fisketurism 2020*. Hämtat från <https://www2.jordbruksverket.se/download/18.724b0a8b148f52338a31760/1413287163759/ovr262.pdf>
- Lindgarth, M., Carstensen, J., Drakare, S., Johnson, R. K., Nyström Sandman, A., Söderpalm, A., & Wikström, S. (2016). *Ecological assessment of Swedish water bodies: Development, harmonisation and integration of biological indicators. Final report of the research programme WATERS. Deliverable 1.1-4, WATERS report no 2016:10*. Göteborg: Havsmiljöinstitutet. Hämtat från https://waters.gu.se/digitalAssets/1592/1592593_waters-report-2016_10.pdf
- LIVSFS 2017:2. Livsmedelsverkets föreskrifter om ändring i Livsmedelsverkets föreskrifter (SLVFS 2001:30) om dricksvatten.

- Livsmedelsverket (2017). *Handbok dricksvattenrisker: Mikrobiologiska risker i ytråvatten*. Uppsala: Livsmedelsverket. Hämtat från <https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/produktion-handel-kontroll/vagledning-ar-kontrollhandbocker/handbok-ytravatten---dricksvattenrisker.pdf>
- Livsmedelsverket (2019). *Handbok för klimatanpassad dricksvattenförsörjning*. Hämtat från <https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/publikationsdatabas/handbocker-verktyg/handbok-for-klimatanpassad-dricksvattenforsorjning-2019.pdf?AspxAutoDetectCookieSupport=1>
- Länsstyrelsen Västra Götalands län (2018). *Naturanpassade åtgärder mot översvämning - Ett verktyg för klimatanpassning*. Länsstyrelsen Västra Götalands län. Hämtat från <https://www.lansstyrelsen.se/download/18.5776ebef1633fba4a9732ef/1526460469394/2018-13.pdf>
- Malmberg Pärsson, K., Nyberg, J., Ising, J., & Rodhe, L. (2016). *Skånes känsliga stränder – erosionsförhållanden och geologi för samhällsplanering*. Uppsala: Sveriges geologiska undersökning. Hämtat från resource.sgu.se/produkter/sgurapp/s1617-rapport.pdf
- Masson-Delmotte, V., Zhai, P., Pörtner, H. O., Roberts, D., Skea, J., Shuka, P., . . . Waterfield, T. (i tryck). *IPCC, 2018: Summary for Policymakers*. Hämtat från https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/05/SR15_SPM_version_report_LR.pdf
- Miljöbalk (1998:808)
- MSB. (2019). *Vägledning för identifiering av samhällsviktig verksamhet*. MSB1408, Enheten för planering och försörjning. Hämtat från <https://rib.msb.se/filer/pdf/28862.pdf>
- Naturvårdsverket (2008). *Nationell strategi och handlingsplan för främmande arter och genotyper*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-5910-1.pdf>
- Naturvårdsverket (2017). *Kunskapsunderlag om våtmarkers ekologiska och vattenhushållande funktion - Redovisning av regeringsuppdrag (M2017/0954/NM)*. Naturvårdsverket. Hämtat från <http://testnyanv.naturvardsverket.se/upload/miljoarbete-i-samhället/miljoarbete-i-sverige/regeringsuppdrag/2017/Kunskapsunderlag-vatmarkers-ekologiska-vattenhushallande-funktion.pdf>
- Naturvårdsverket (2018). *Rening av avloppsvatten i Sverige 2016*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-8808-8.pdf?pid=22472>
- Nitratdirektivet. Rådets direktiv 91/676/EEG om skydd mot att vatten förorenas av nitrater från jordbruket.
- Nyberg, E., Faxneld, S., Danielsson, S., & Bignert, A. (2018). *The National Swedish Contaminant Monitoring Programme for Freshwater Biota, 2018*. Department of Environmental Research and Monitoring . Stockholm: Naturhistoriska riksmuseet. Hämtat från naturvardsverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1200065/FULLTEXT01.pdf
- Nyström Sandman, A., Christiernsson, A., Gidhagen Fyhr, F., Lindegärth, M., Kraufvelin, P., Bergström, P., Nilsson, P., Fredriksson, R., Bergström, U., Hogfors, H. (2020). *Grön infrastruktur i havet - landskapsperspektiv i förvaltningen av Sveriges marina områden*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <https://www.aquabiota.se/wp-content/uploads/978-91-620-6930-8.pdf>
- Ohlsson, A., Asp, M., Berggreen-Clausen, S., Berglöv, G., Björck, E., Johnell, A., Axén Mårtensson, J., Nylén, L., Persson, H., Sjökvist, E. (2015). *Framtidsklimat i Blekinge län – enligt RCP-scenarier*. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.95708!/Menu/general/extGroup/attachmentColHold/mainCol1/file/Framtidsklimat_i_Blekinge_län_Klimatologi_nr_30.pdf

- Olsson, J., Berg, P., Eronn, A., Simonsson, L., Södling, J., Wern, L., & Yang, W. (2017). *Extremregn i nuvarande och framtida klimat - Analyser av observationer och framtidsscenarier*. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.134304!/klimatologi_47_4.pdf
- Persson, G., Asp, M., Berggreen-Clausen, S., Berglöv, G., Björck, E., Axén Mårtensson, J., Nylén, L., Ohlsson, A., Persson, H., Sjökvist, E. (2015a). *Framtidsklimat i Gotlands län – enligt RCP-scenarier*. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.95710!/Menu/general/extGroup/attachmentColHold/mainCol1/file/Framtidsklimat_i_Gotlands_Län_Klimatologi_nr_31.pdf
- Persson, G., Asp, M., Berggreen-Clausen, S., Berglöv, G., Björck, E., Axén Mårtensson, J., Jenny, Nylén, L., Ohlsson, A., Persson, H., Sjökvist, E. (2015b). *Framtidsklimat i Kalmar län – enligt RCP-scenarier*. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.95715!/Menu/general/extGroup/attachmentColHold/mainCol1/file/Framtidsklimat_i_Kalmar_län_Klimatologi_nr_26.pdf
- Philipson, P., Thulin, S., Viktorsson, L., Ruescas, A. B., Lebreton, C., & Boettcher, M. (2018). *Satellitbaserad statusklassificering av Sveriges kustvattenförekomster*. Brockmann Geomatics Sweden AB. Hämtat från http://vms.intra.lst.se/gemensamt/arbetsgrupper/Kartl%C3%A4ggning_Analys_MKN/Lists/KAkokboken/AllItems.aspx
- Plan- och bygglag (2010:900)
- Prioämnesdirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/105/EG om miljökvalitetsnormer inom vattenpolitikens område och ändring och senare upphävande av rådets direktiv 82/176/EEG, 83/513/EEG, 84/156/EEG, 84/491/EEG och 86/280/EEG, samt 2000/60/EG.
- Prop. 2016/17:104. En livsmedelsstrategi för Sverige - fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet.
- Quevauviller, P. (2011). WFD River basin management planning in the context of climate change adaptation - Policy and research trends. *European water*, 34, 19-25.
- Regeringen. (2020). Nationell plan för moderna miljövilkor för vattenkraften. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.1bd43926172bdc4d64881cc0/1593414466212/regeringsbeslut-nationell-plan-moderna-miljovillkor.pdf>
- Ronneby kommun (2020). *PFAS information*. Hämtat från <https://www.ronneby.se/bygga-bo-miljo/vatten-och-avlopp/pfas-information.html> den 21 september 2020
- SCB (2015). *Markanvändning i Sverige efter kommun och markanvändningsklass*. Hämtat från http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_MI_MI0803_MI0803A/MarkanvKn/ den 9 april 2020
- SCB (2017a). *Sveriges officiella statistik - Statistiska meddelanden (MI 16 SM 1601): Industrins vattenanvändning 2015 - Uttag, användning och utsläpp av vatten i industrisektorn*. SCB. Hämtat från www.sverigeisiffror.scb.se/contentassets/b79724d5636b4b89b0ff5fc8dbcd2c50/mi0903_2015a01_sm_mi16sm1601.pdf
- SCB (2017b). *Vattenanvändning 2015 efter typ av användare, per vattendistrikt*. Hämtat från <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/vattenanvandning/vattenuttag-och-vattenanvandning-i-sverige/pong/tabell-och-diagram/vattenanvandning-2015-efter-typ-av-anvandare-per-vattendistrikt/> den 8 april 2020
- SCB (2017c). *Vattenuttag, 1000-tal kubikmeter efter region, typ av vatten och vart 5:e år*. Hämtat från http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_MI_MI0902_MI0902D/VattenUttagKom/table/tableViewLayout1/ den 23 april 2020
- SCB (2017d). *Hushållens vattenanvändning per typ av vattenförsörjning, efter region. Vart femte år 1995 - 2015*. Hämtat från

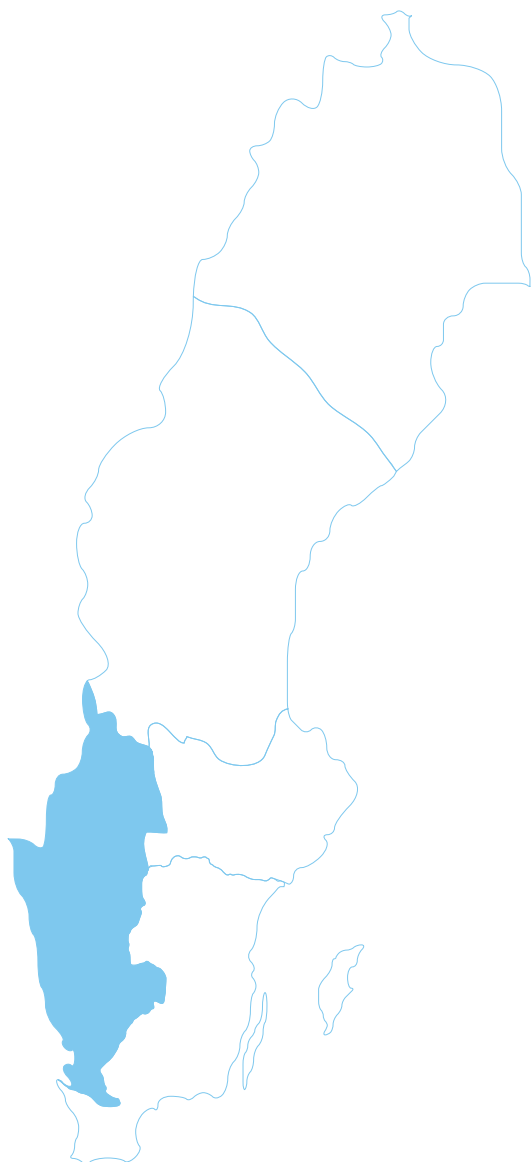
- www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__MI__MI0902__MI0902E/VattenAnvHus/table/tableViewLayout1/ den 23 april 2020
- SCB (2017e). Industrins vattenuttag, 1000-tal kubikmeter efter region, typ av vatten och år. Hämtat från http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__MI__MI0902__MI0902D/UttagVatten/table/tableViewLayout1/ den 23 april 2020
- SCB (2017f). Jordbrukets vattenuttag per typ av vatten, efter region, vart 5:e år. Hämtat från http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__MI__MI0902__MI0902D/VattenUttagJord/table/tableViewLayout1/ den 23 april 2020
- SCB (2017g). Kvalitetsdeklaration: Vattenuttag och vattenanvändning i Sverige. Statistiska centralbyrån. Hämtat från https://www.scb.se/contentassets/6212195289bb44b28ea5f3fd46242d74/mi0902_kd_2015_jm_171011.pdf
- SCB. (2019a). Industrins investeringar i åtgärder för biologisk mångfald och landskap ökar. Hämtat från <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/miljoskyddskostnader/pong/statistiknyhet/miljoskyddskostnader-2018/> den 16 september 2020
- SCB (2019b). Markanvändningen i Sverige. Avdelningen för Regioner och Miljö. Stockholm: SCB. Hämtat från https://www.scb.se/contentassets/ea00bda68634c1dbdec1bb4f6705557/mi0803_2015a01_br_mi03br1901.pdf
- SCB (2019c). Skyddad natur 2018. Hämtat från <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/markanvandning/skyddad-natur/pong/statistiknyhet/skyddad-natur-2018/>
- SCB (2019d). Sveriges officiella statistik - Statistiska meddelanden (JO 60SM 1901): Vattenbruk 2018. SCB. Hämtat från <https://djur.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/Amnesomraden/Statistik,%20fakta/Vattenbruk/JO60SM1901/JO60SM1901.pdf>
- SCB (2019e). Sveriges officiella statistik: Statistiska meddelanden MI 41 SM 2001.
- SCB (2019f). Vattendistriktens ekonomiska strukturer och miljöpåverkan 2018. Stockholm: SMHI. Hämtat från https://www.scb.se/contentassets/133d1a11b3b44e3bbb2f66df343a3e97/mi1301_2018a01_br_mi71br1902.pdf
- SCB (2019g). Vattendistriktens ekonomiska strukturer och miljöpåverkan 2018. Stockholm: SMHI. Hämtat från https://www.scb.se/contentassets/133d1a11b3b44e3bbb2f66df343a3e97/mi1301_2018a01_br_mi71br1902.pdf
- SCB (2020a). Företagsenhet - Basfakta företag enligt Företagens ekonomi efter näringsgren SNI 2007. År 2000 - 2018. Hämtat från http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__NV__NV0109__NV0109L/BasfaktaFEngs07/ den 7 juni 2020
- SCB (2020b). Gästnätter per anläggningstyp efter region. År 2008 - 2019. Hämtat från https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__NV__NV1701__NV1701A/NV1701T6Ar/ den 21 september 2020
- SCB (2020c). Totala miljöskatter i Sverige 1993–2019. Hämtat från <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/miljorakenskaper/pong/tabell-och-diagram/miljoskatter/totala-miljoskatter-i-sverige/> den 16 september 2020
- SGU (2010). Grundvattennivåer och vattenförsörjning vid ett förändrat klimat. Svergies geologiska undersökning. Hämtat från <http://resource.sgu.se/produkter/sgurapp/s1012-rapport.pdf>

- SGU (2013). *Bedömningsgrunder för grundvatten*. Sveriges geologiska undersökning. Hämtat från <http://resource.sgu.se/produkter/sgurapp/s1301-rapport.pdf>
- SGU (2014). *Vägledning: Vattenförvaltning av grundvatten*. SGU-rapport 2014:31. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/54192/sgu201431-rapport.pdf>
- SGU (2016). *Skånes känsliga stränder – erosionsförhållanden och geologi för samhällsplanering*. Sveriges geologiska undersökning. Hämtat från <http://resource.sgu.se/produkter/sgurapp/s1617-rapport.pdf>
- SGU (2017). *Vägledning: Metod för kartläggning och påverkansbedömning av grundvatten*. Sveriges geologiska undersökning. Hämtat från <http://resource.sgu.se/produkter/sgurapp/s1709-rapport.pdf>
- SGU (2018). *Grundvattenberoende ekosystem*. Sveriges geologiska undersökning. Hämtat från <https://www.sgu.se/anvandarstod-for-geologiska-fragor/vattenforvaltning-av-grundvatten/fordjupning-grundvattenberoende-ekosystem/>
- SGU (2019). *Vägledning: Vattenförvaltning av grundvatten*. Sveriges geologiska undersökning. Hämtat från <https://www.sgu.se/vagledning/vattenforvaltning-av-grundvatten/>
- SGU-FS 2013:1. (den 8 augusti 2013). Sveriges geologiska undersökningens föreskrifter om kartläggning och analys av grundvatten (SGU-FS 2013:1).
- SGU-FS 2013:2. (den 8 augusti 2013). Sveriges geologiska undersökningens föreskrifter om miljö kvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten (SGU-FS 2013:2).
- SGU-FS 2014:1. (den 20 december 2013). Sveriges geologiska undersökningens föreskrifter om övervakning av grundvatten (SGU-FS 2014:1).
- SGU-FS 2016:1. Föreskrifter om ändring i Sveriges geologiska undersökningens föreskrifter (SGU-FS 2013:2) om miljö kvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten.
- SGU-FS 2019:1. Föreskrifter om ändring av Sveriges geologiska undersökningens föreskrifter (SGU-FS 2013:2) om miljö kvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten.
- Sjöberg, T., Hjerpe, K., Lundgren Kownacki, K., & Andersson, L. (2020). *Kommunernas arbete med klimatanpassning 2019 - Analys av statusrapportering till SMHI*. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.161301!/Klimatologi_55.pdf
- Skaldjursdirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/113/EG om kvalitetskrav för skaldjursvatten (kodifierad version).
- Skogsstyrelsen. (2015). *Skogen i ett varmare klimat*. Jönköping: Skogsstyrelsen. Hämtat från <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/miljo-och-klimat/skog-och-klimat/skogen-i-ett-varmare-klimat.pdf>
- SLVFS 2001:30. Livsmedelsverkets föreskrifter (SLVFS 2001:30) om dricksvatten.
- SMHI (2019). *Havsnivå – medelvattenstånd i framtiden*. Hämtat från <https://www.smhi.se/klimat/havet-och-klimatet/havsniva-1.120165> den 8 september 2020
- SMHI (2020a). *Fortsatt extrem syrebrist i Östersjön*. Hämtat från <https://www.smhi.se/nyhetsarkiv/fortsatt-extrem-syrebrist-i-ostersjon-1.158318> den 10 september 2020
- SMHI (2020b). *Klimatscenarier*. Hämtat från <https://www.smhi.se/klimat/framtidens-klimat/klimatscenarier/> den 24 september 2020
- SOU 2019:22. (2019). Sveriges miljöövervakning – dess uppgift och organisation för en god miljöförvaltning. Hämtat från <https://www.regeringen.se/4adabb/contentassets/f6e362b4a31941818c1b0e3220e13534/sveriges-miljoovervakning--dess-uppgift-och-organisation-for-en-god-miljoforvaltning-sou-201922>
- SOU 2019:66. (2019). *En utvecklad vattenförvaltning*.
- Stensen, K., Krunegård, A., Rasmusson, K., Matti, B., & Hjerdt, N. (2019a). *Sveriges vattentillgångar utifrån perspektivet vattenbrist och torka - Delrapport 1 i regeringsuppdrag om åtgärder för att motverka vattenbrist i ytvattentäkter*. HYDROLOGI Nr 120.

- Stensen, K., Krunegård, A., Rasmusson, K., Matti, B., & Hjerdt, N. (2019b). *Sveriges vattentillgångar utifrån perspektivet vattenbrist och torka - Delrapport 1 i regeringsuppdrag om åtgärder för att motverka vattenbrist i ytvattentäkter*. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.152541!/Hydrologi_120.pdf
- Svenskt Vatten. (2019). *Resultatrapport för VASS Drift 2018*. Svenskt vatten. Hämtat från https://www.svensktvatten.se/globalassets/organisation-och-juridik/vass/drift/Resultatrapport_VASS_Drift_2018.pdf
- Sveriges kommuner och regioner. (2019). *Kommungruppsindelning 2017*. Hämtat från <https://skr.se/tjanster/kommunerlandsting/faktakommunerochlandsting/kommungruppsindelning.2051.html> den 9 april 2020
- Tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/39/EU av den 12 augusti 2013 om ändring av direktiven 2000/60/EG och 2008/105/EG vad gäller prioriterade ämnen på vattenpolitikens område.
- Trafikanalys. (2018). *Sjöfartsföretag 2016*. SCB. Hämtat från <https://www.trafa.se/globalassets/statistik/sjotrafik/sjofartsforetag/2016/sjofartsforetag-2016.pdf>
- Umeå universitet. (2019). *Oro för Östersjöns framtid*. Hämtat från <https://www.umu.se/reportage/ostersjons-framtid-oroar-forskare/> den 21 September 2020
- Vattendelegationsförordningen. Förordning (2017:872) om vattendelegationer.
- Vattendirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område.
- Vattenförvaltningsförordning. Förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.
- Vattenkraftens Miljöfond (2020). *Anmäl din anläggning till Vattenkraftens Miljöfond*. Hämtat från <https://vattenkraftensmiljofond.se/> den 16 september 2020
- Vattenmyndigheterna (2018a). *Förstudie om det samhällsekonomiska värdet av dricksvatten*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.4a4eb7416faedec125638f/1579612307720/Nyttan%20bilaga%203%20Förstudie%20om%20det%20samhällsekonomiska%20värdet%20av%20dricksvatten.pdf>
- Vattenmyndigheterna (2018b). *Översyn av förutsättningarna för en ökad tillämpning av undantag inom vattenförvaltningen*. Länsstyrelsen Västerbottens län. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.6e75aae16a5913048919e6d/1557917363402/Översyn%20av%20förutsättningarna%20för%20en%20ökad%20tillämpning%20av%20undantag%20inom%20vattenförvaltningen.pdf>
- Vattenmyndigheterna (2019a). *Försurning ytvatten – Vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer för statusklassificering och riskbedömning 2018 - 2019 (Utkast)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2019b). *Verktyg för bättre vatten: Miljökvalitetsnormer – bakgrund, utformning och användning*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.610163bd1708581f880493b/1583152502138/Verktyg%20f%C3%B6r%20b%C3%A4ttre%20vatten.pdf>
- Vattenmyndigheterna (2019c). *Övergödning sjöar och vattendrag - Vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer för statusklassificering och riskbedömning under vattenförvaltningscykel 3*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/54559/Kompletterande%20riktlinjer%20avseende%20statusklassificering%20av%20näringspåverkan%20i%20sjöar%20och%20vattendrag.docx>
- Vattenmyndigheterna (2020a). *Grundvatten - Vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer för statusklassificering och riskbedömning 2018-2019 (Utkast)*. Vattenmyndigheterna.

- Vattenmyndigheterna (2020b). *Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027 (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020c). *Kompletterande riktlinjer om betydande påverkan från miljögifter i ytvatten (utkast)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020d). *Manual betydande påverkan: HyMo GIS-metod, bilaga 3 (utkast)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020e). *Metod betydande påverkan näringsämnen kustvatten 2016-2021 (utkast)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020f). *Metod betydande påverkan näringsämnen sjöar och vattendrag 2016-2021 (utkast)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020g). *Metod för påverkanstypen Atmosfärisk deposition – Försurning: Förslag på åtgärder och miljökvalitetsnormer (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020h). *Metod för påverkanstypen Diffusa källor – Andra relevanta - Hästgårdar. Förslag på åtgärder och miljökvalitetsnormer (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020i). *Metod för påverkanstypen Diffusa källor - Jordbruk - Miljögifter: Förslag på åtgärder och miljökvalitetsnormer (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020j). *Metod för påverkanstypen Diffusa källor – skogsbruk: Förslag på åtgärder och miljökvalitetsnormer (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020k). *Metod för påverkanstyperna Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föräldrade, Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föräldrade samt Förändring av hydrologisk regim – annat (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020l). *Metod för Sjöfart och båtliv: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55061/Metod%20Diffus%20och%20HyMo%20-%20Sjöfart%20och%20båtliv.pdf>
- Vattenmyndigheterna (2020m). *Metod för väg, järnväg och flygplatser: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55062/Metod%20Diffus%20och%20HyMo%20-%20Väg,%20järnväg,%20flyg.pdf>
- Vattenmyndigheterna (2020n). *Metodbeskrivning Avloppsreningsverk och avloppsledningsnät: Åtgärdsplanering och tillämpning av miljökvalitetsnormer och undantag (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020o). *Metodbeskrivning Punktkällor Deponier: Åtgärder och miljökvalitetsnormer - dokumentation, lärdomar och väg framåt (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020p). *Metodbeskrivning Punktkällor IED-industrier och inte IED-industrier: Åtgärder och undantag - dokumentation, lärdomar och väg framåt (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020q). *Metodbeskrivning Punktkällor-lakvatten från gruvsdrift: Åtgärder och undantag - dokumentation, lärdomar och väg framåt (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020r). *Metodbeskrivning Påverkan – Förorenade områden: Åtgärder och undantag: dokumentation, lärdomar och väg framåt (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020s). *Metodbeskrivning Påverkan - Urban Markanvändning: Åtgärder, undantag och ekonomisk analys - dokumentation, lärdomar och väg framåt (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020t). *Metodbeskrivning Små avlopp: Åtgärdsplanering och tillämpning av miljökvalitetsnormer och undantag (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020u). *Metodbeskrivning Sura sulfatjordar: Åtgärder och undantag - dokumentation, lärdomar och väg framåt (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.

- Vattenmyndigheterna (2020v). *Metodbeskrivning Säkerställd vattenförsörjning: Åtgärder och miljökvalitetsnormer - dokumentation, lärdomar och väg framåt (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020x). *Metodbeskrivning Övriga sektor miljöskydd: Förslag på åtgärder och miljökvalitetsnormer (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020y). *Miljögifter i ytvatten: Vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer för statusklassificering och riskbedömning under vattenförvaltningscykel 3 (utkast)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020z). *Vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer om grundvattenberoende ekosystem (utkast)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020π). *Vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer om riskbedömning - Övergödning, förurning och fysisk påverkan i ytvatten (utkast)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna (2020q). *Översyn av förutsättningarna för en ökad tillämpning av undantag inom vattenförvaltningen: Delrapport 3 för året 2019 och slutrapport*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.610163bd1708581f8805b65/1583235906365/RB%202017,%20uppdag%2025,%20rapport%202019.pdf>
- Vattenmyndigheterna, SGU, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, & Länsstyrelserna (2019). *Full koll på våra vatten! Handlingsplan för arbetet med övervakning enligt vattenförvaltningens behov*. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.2a9deb63158cebbd2b450211/1568887827324/handlingsplan-full-koll-pa-vara-vatten.pdf>
- VISS (2020). 4. *Södra Östersjön - Myndighet*. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/AreaStatisticsForm.aspx?area=6,4&subUnitType=0> den 23 september 2020
- VISS Vatteninformationssystem Sverige. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/>
- Åkerblom, S., & Johansson, K. (2008). *Kvicksilver i svensk insjöfisk - variationer i tid och rum*. Institutionen för miljöanalys. Uppsala: SLU. Hämtat från info1.ma.slu.se/IMA/Publikationer/internserie/2008-08.pdf
- Översvänningsförordningen. Förordning (2009:956) om översvänningsrisker.



Förvaltningsplan för vatten 2021–2027

Västerhavets vattendistrikt

Titel: Förvaltningsplan för vatten 2021–2027, Västerhavets vattendistrikt
Vattenmyndigheterna i Sveriges fem vattendistrikt
Diarienummer 537-47542-2020
Kartmaterial: Vattenmyndigheterna
Illustration: Sylvia Kinberg, Vattenmyndigheterna
Tryckning: Endast digital utgåva

Förord

[Här kommer det att finnas ett förord i den slutliga versionen som gäller 2021–2027.]

Innehåll

1	Inledning	7
1.1	Allas vatten	7
	Därför finns Vattenmyndigheten	7
	Allas ansvar	8
	Vem beslutar om vad	9
	Vattenförvaltning i Sverige	10
	Vattenmyndigheternas tre verktyg	12
1.2	Hur arbetar vi för bättre vattenmiljö?	13
	Avvägningar i miljö kvalitetsnormerna	13
	Förbättringar – gjorda och de som behöver göras	14
2	Beskrivning Västerhavets vattendistrikt.....	16
2.1	Geografi och befolkning	16
2.2	Vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt	19
	Vattenanvändning	19
	Hydrologiska förhållanden	20
	Skyddade områden enligt vattenförvaltningsförordningen	22
	Ekosystem knutna till grundvatten	22
	Utmaningar i Västerhavets vattendistrikt	22
3	Tillstånd och påverkan i vattendistriktet.....	25
3.1	Påverkan, status och risk	25
	Bedömningarna finns i VISS	25
	Påverkan från mänsklig verksamhet	26
	Statusklassificering	26
	Riskbedömning	27
	Förändringar sedan 2016	28
3.2	Riktlinjer styr bedömningarna	28
	Riktlinjer för ytvatten	28
	Riktlinjer för grundvatten	29
	Riktlinjer för likvärdiga bedömningar	29
3.3	Sammanfattning av påverkan, status och risk i vattendistriktet.....	30
	Sjöar vattendrag och kustvatten	30
	Grundvatten	31
3.4	Övergödning	32
	Påverkanskällor: Orsaker till övergödning	33
	Statusklassificering	35
	Riskbedömning	37
3.5	Fysiska förändringar	40
	Flödesförändringar	41
	Morfologiska förändringar	41
	Förändringar i konnektivitet	42
	Påverkanskällor: Orsaker till fysiska förändringar	42
	Statusklassificering	45
	Riskbedömning	48
3.6	Miljögifter	52
	Vad innebär miljögifter?	52
	Påverkanskällor: Orsaker till miljögifter i yt- och grundvatten	52
	Statusklassificering	59
	Riskbedömning	67
3.7	Försurning.....	76
	Påverkanskällor: Orsaker till försurning.....	76
	Statusklassificering	77
	Riskbedömning	77
3.8	Klorid och sulfat i grundvatten	78
	Påverkanskällor: Orsaker till klorid och sulfat i grundvatten	78
	Statusklassificering	78
	Riskbedömning	79

3.9	Kväveföreningar och fosfat i grundvatten	81
	Påverkanskällor: Orsaker till kväveföreningar och fosfat i grundvatten	81
	Statusklassificering	81
	Riskbedömning	81
3.10	Förändrade grundvattennivåer	83
	Påverkanskällor: Orsaker till förändrade grundvattennivåer	83
	Påverkan på terrestra ekosystem	83
	Statusklassificering	83
	Riskbedömning	84
3.11	Övergripande grundvattenstatus	87
	Kvantitativ status	87
	Kemisk status	89
3.12	Övergripande ytvattenstatus	91
	Ekologisk status	91
	Ekologisk potential	94
	Kemisk status	94
4	Miljöövervakning	97
4.1	Inledning	97
	Övervakning av vattnet	97
4.2	Övervakningsprogrammets innehåll	99
	Övervakningsprogram för grundvatten	99
	Övervakningsprogram för ytvatten	100
	Övervakning i skyddade områden	101
	Strategi för att se orsaker till miljöproblem	104
	Övervakning i internationella avrinningsområden	105
4.3	Förändringar i övervakningsprogrammet	105
	Övervakningsprogram 2007	105
	Övervakningsprogram 2009	106
	Övervakningsprogram 2012	106
	Övervakningsprogram 2016	106
	Övervakningsprogram 2018	106
	Bilagan Övervakningsprogram	106
4.4	Utvecklingsbehov	107
	Vägen framåt: Full koll på våra vatten	107
	Vissa vatten får vara modell	108
	Datahantering och kvalitetssäkring	108
5	Vatten i ett förändrat klimat	109
5.2	Klimatförändringar i Västerhavets vattendistrikt	110
5.3	Regnet ökar i mängd och intensitet	111
	Räcker kapaciteten i avlopps- och dagvattensystem?	111
	Markavvattnings betydelse i ett förändrat klimat	111
5.4	Torrperioder och högre temperaturer	114
5.5	Höjd vattennivå ger stora konsekvenser	114
	Fler arter kan hotas	115
	Riskhanteringsplaner för översvämning	115
	Stora utmaningar för dricksvatten	115
5.6	Åtgärder gör samhället mer robust	116
5.7	Vattenförvaltning i framtidens klimat	116
6	Ekonomisk analys av vattenanvändning	118
6.1	Ekonomins roll i kartläggningen av vatten	118
6.2	Vattenanvändning	119
	Hushållen använder 23 procent	121
	Jordbruk	121
	Industri	122
6.3	Sveriges befolkning år 2050 – framtidsscenario	124
	Jordbrukets och industrins vattenbehov	125
6.4	Näringslivet och samhället investerar i miljö	126
	Miljöskyddskostnader	126
	Miljöskatter	127

6.5	Kostnader för vatten och avlopp.....	128
	Den som förorenar står för kostnaden.....	129
	Ibland täcks inte hela kostnaden.....	130
	Vattnets värde.....	131
7	Miljökvalitetsnormer för vatten.....	134
	Senare samråd för områden som påverkas av vattenkraft.....	134
7.1	Miljökvalitetsnormer i Västerhavets vattendistrikt	135
	Miljökvalitetsnormer för grundvatten	136
	Miljökvalitetsnormer för kemisk status i ytvatten	137
	Miljökvalitetsnormer för ekologisk status i naturliga ytvatten.....	139
	Miljökvalitetsnormer för ekologisk potential i konstgjorda vatten (KV).....	140
	Miljökvalitetsnormer för ekologisk potential i kraftigt modifierade vatten (KVM) ...	141
	Undantag per miljöproblem och typ av påverkan	142
	Avsteg från försämringsförbudet	145
7.2	Förklarande av kraftigt modifierade och konstgjorda vatten	147
	Kraftigt modifierade vattenförekomster	148
	Översyn av konstgjorda vattenförekomster	149
7.3	Grunder för normsättningen	149
	Övriga vatten.....	150
	Grundvatten	150
	Naturliga ytvatten	151
	Kraftigt modifierade och konstgjorda ytvatten	152
	Tidsfrister	152
	Mindre stränga krav	153
	Skyddade områden enligt EU-direktiv	154
	Hantering av tidsfrister efter 2027	155
7.4	Riktlinjer för normsättning	155
	Skogsbruk	155
	Jordbruk	156
	Avloppsvattenhantering.....	158
	Vattenförsörjning	158
	Industrier, förorenade områden och annan kemisk påverkan	159
	Samhällsbyggnad och transporter påverkar.....	161
	Vattenkraft – samråd i mars	163
7.5	Avsteg från försämringsförbudet	163
8	Sammanfattning av åtgärdsprogrammet	165
8.1	Många åtgärder kvar efter revidering	165
8.2	Huvuddragen i åtgärdsprogrammet.....	166
	Åtgärder till centrala myndigheter ger förutsättningar för ett effektivt arbete	166
	Låt miljökvalitetsnormer styra hur bidrag fördelas	166
	Rådgivning och spridning av kunskap.....	166
	Långsiktig finansiering är helt avgörande.....	167
	Samverkan för ett effektivt arbete	167
	Tillsyn ger rätt åtgärd på rätt plats	168
	Fortsatta och nya åtgärder för kommunerna	168
8.3	Vattenplanering – vattenmyndigheterna vägleder	168
	Vattenmyndigheterna tar en ny roll	168
	Åtgärder behöver genomföras ur ett avrinningsområdesperspektiv och med helhetssyn.....	169
	Vägledningen omfattar flera områden	169
8.4	Kopplingar till andra direktiv	170
8.5	Programmet visar åtgärder i distriktet.....	171
	Åtgärder för att hantera fysiska förändringar i vatten	171
	Åtgärder för att minska övergödning	173
	Åtgärder för att minska miljögifter	175
	Åtgärder som säkrar vattenförsörjningen	178
	Åtgärder för grundvattenberoende ekosystem	179
	Åtgärder mot förorening	180
8.6	Samhällsekonomiska konsekvenser	181

9	Delaktighet är en nyckel.....	182
9.1	Samverkan för bästa resultat	182
	Samverkan på internationell nivå	182
	Samverkan inom Sverige	183
	Samverkan inom distriktet.....	185
	Andra plattformar för samverkan och samarbete	185
9.2	Alla får tycka till	187
	Arbetsprogram med tidplan och översikt av väsentliga frågor.....	187
	Samråd om åtgärder för nya ämnen 2018–2021	187
	Samråd om vattenkraft 2018	189
	Samråd om förvaltningsplan, åtgärdsprogram och miljökvalitetsnormer 2021–2027	189
9.3	Information och kommunikation	189
	Ny webbplats och databasen VISS.....	190
	Digitalt samråd kan nå fler	190
	Sociala medier	190
	Publikationer	191
10	Vattenförvaltning 2021–2027	192
10.1	Utveckling av vattenarbetet 2021–2027	194
	Gemensamma frågor för kommande sexårsperiod	194
10.2	Viktiga frågor och särskilda utmaningar i Västerhavets vattendistrikt	200
	Effekterna av dränering.....	200
	Vattenkraften omprövas	200
	Försurning och miljögifter i distriktet.....	201
	Hållbar samhällsutveckling motverkar nya miljöproblem	201
	Exploateringen av västkusten	201
	Skydd av dricksvatten	201
	Utmaningar till följd av förändrat klimat	202
	Framtiden – nya utmaningar, ökad kunskap och samverkan	202
	Potential och utmaningar i lokalt åtgärdsarbete	202
10.3	Vattenförvaltningsarbetet är en del i ett större sammanhang	203
10.4	Hållpunkter under åren 2021–2027	204
11	Referenser.....	206

1 Inledning

Vattendirektivet (2000/60/EG) infördes för att långsiktigt säkra en hållbar vattenförvaltning inom EU. I Sverige har vattenmyndigheterna ett utpekat ansvar för att tillgodose att vattendistriktens sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten förvaltas på ett hållbart sätt. I detta förslag till förvaltningsplan redogör Vattenmyndigheten för hur distriktets vatten behöver förvaltas under den kommande sexårsperioden för att åstadkomma detta.

I förslaget till förvaltningsplan redovisas tillståndet i yt- och grundvattenförekomster i distriktet enligt den kartläggning och analys som Vattenmyndigheten har genomfört under de senaste åren. Dessutom redovisas de betydande påverkanstryck från mänsklig verksamhet som finns och vilka miljöproblem de orsakar. Utifrån dessa bedömningar föreslår Vattenmyndigheten mål för arbetet med att åtgärda denna påverkan, i form av miljökvalitetsnormer för distriktets samtliga vattenförekomster. För att se till att miljökvalitetsnormerna följs behöver myndigheter och kommuner sedan genomföra de åtgärder som framgår av Vattenmyndighetens förslag till Åtgärdsprogram 2021–2027. Förslaget till åtgärdsprogram sammanfattas i denna förvaltningsplan. I den avslutande delen av förslaget till förvaltningsplan redovisas den övergripande, samlade bedömningen av vad som behöver göras nationellt och i distriktet för att se till att vi på lång sikt kan förvalta våra vatten på ett hållbart sätt.

Vattenmyndigheten har också samtidigt med detta förslag till förvaltningsplan beslutat om ett förslag till delförvaltningsplan med åtgärder för att motverka vattenbrist och torka i distriktet

1.1 Allas vatten

Vårt vatten är livsviktigt.

Rent vatten är inte bara en miljöfråga utan en samhällsfråga – kanske den största. Vatten kan oftast inte ersättas av något annat. Det handlar om mer än att bara kunna bada i ett friskt vatten. Utan rent vatten stannar både industrin och matproduktionen. Problem som torka och översvämning är inte längre något som bara händer ”någon annanstans”. På många platser har det blivit en del av vardagen.

Det är därför som EU gemensamt beslutat om vattendirektivet och det är därför vattenmyndigheterna har skrivit det du nu läser.

Vattendirektivet inleds med att slå fast att:

”Vatten är ingen vara vilken som helst utan ett arv som måste skyddas, försvaras och behandlas som ett sådant.”

Att vårda vattnet är också lönsamt för samhället. Åtgärder för att skapa rent vatten ger ofta mer tillbaka än vad det kostar. På samma sätt är det oftast billigare att förebygga än att rätta till miljöproblem i efterhand.

Hänsyn till vatten behöver därför genomsyra all samhällsutveckling.

Därför finns Vattenmyndigheten

EU har gemensamt tagit fram vattendirektivet för att alla medlemsländer ska förvalta vattnet lika. Vi ska ta hand om våra vattenresurser så att också kommande generationer ska få tillgång till vatten av bra kvalitet i tillräcklig mängd. Arbetet ska bedrivas cykliskt i perioder

om sex år. Ett direktiv gäller dock inte direkt i medlemsländerna utan ska implementeras genom ändringar i nationell lagstiftning som tydligt avspeglar direktivets syfte och ändamål. I Sverige är det 5 kap. miljöbalken, vattenförvaltningsförordningen (2004:660) och förordning om vattendelegationer (2017:872) som står för det huvudsakliga svenska införlivandet av vattendirektivet.

Utgångspunkten i det svenska regelverket är att Sverige är indelat i fem olika vattendistrikt och att fem länsstyrelser ska vara vattenmyndigheter, med uppdrag att förvalta vattnet i varsitt distrikt.

Dessa vattenmyndigheter finns i:

- Norrbottens län – Bottenvikens vattendistrikt,
- Västernorrlands län – Bottenhavets vattendistrikt,
- Västmanlands län – Norra Östersjöns vattendistrikt,
- Kalmar län – Södra Östersjöns vattendistrikt och
- Västra Götalands län – Västerhavets vattendistrikt.

De fem vattenmyndigheterna har av Sveriges regering fått i uppdrag att se till att den svenska vattenlagstiftningen, byggd på EU:s vattendirektiv, genomförs. Uppdraget att vara vattenmyndighet innefattar bland annat kartläggning och analys av vattnet och att lämna förslag till miljökvalitetsnormer och åtgärder för att nå målet god vattenstatus för alla Sveriges vattenförekomster. Vattenmyndigheterna har ansvaret för att förvalta vattnet i varsitt distrikt. Detta innebär inte att vattenmyndigheterna är ensamt ansvariga för att vattnet når miljökvalitetsnormerna, tvärtom. Det är nödvändigt att alla aktörer tar sitt ansvar, andra myndigheter och kommuner såväl som övriga, som till exempel privata företag och verksamhetsutövare. Åtgärdsprogrammet lägger bindande åtgärder på andra myndigheter, som alltså har skyldighet att genomföra åtgärderna.

Havs- och vattenmyndigheten (HaV) är vägledande myndighet för ytvattenarbetet och Sveriges geologiska undersökning (SGU) har samma roll för grundvatten. Det innebär att dessa två myndigheter även kan utfärda föreskrifter. Exempelvis beskrivs den publikation du just nu läser i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (HVMFS 2015:34) om förvaltningsplaner och åtgärdsprogram för ytvatten enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660). Vattendirektivet utgår från vattnets rörelse genom landskapet, via avrinningsområden, och följer därmed inte de vanliga administrativa gränserna, som kommun-, läns- och nationsgränser. Europa är därför indelat i ett hundratal vattendistrikt, varav fem alltså finns i Sverige.

Därutöver har Sverige också ett par internationella avrinningsområden. Vi har gemensamma vatten med sex norska vattendistrikt och ett finskt.

Allas ansvar

Alla som läser detta har en del i ansvaret att förbättra vatten med problem och att förhindra att vattnet försämras. Det är därför vi vill veta vad du tycker om det som står här. Under sex månader samråder därför vattenmyndigheterna om förslag till Förvaltningsplan, Miljökvalitetsnormer och Åtgärdsprogram för perioden 2021–2027. Det som beskrivs här är alltså inriktningen för de kommande sex årens vattenförvaltning.

Det går att se på vatten från många olika håll.

Kanske är du engagerad i att planera en ny stadsdel, en ny badplats eller en ny våtmark. Kanske funderar du på hur ett stycke förorenad mark ska saneras eller ska besluta om att en ny industri ska byggas.

För att det ska bli bra från början har vattendelegationerna tagit fram bestämmelser för hur mycket påverkan ett vatten kan tåla, så att du ska vara trygg i att säga ja till exempelvis en exploatering. Eller nej.

De här reglerna, miljökvalitetsnormer, kan sägas vara vattnets budget. Genom att följa dem garanterar du att det som sagts blir gjort. Att vi följer planen. Och att vattnet inte blir sämre.

På samma sätt som din hushållsbudget kan vattnets budget inte överskridas hur som helst.

Vem beslutar om vad

Politikens inriktning styr vattenförvaltningsarbetet. Vattenmyndigheterna har uppdraget att samordna arbetet med vattenförvaltning i varsitt distrikt. Beslutsmandat finns hos respektive vattendelegation.

I förordning om vattendelegationer (2017:872) slås fast hur arbetet ska organiseras:

- Det ska finnas en vattendelegation kopplad till varje vattenmyndighet.
- På de fem vattenmyndigheterna finns också ett kansli.
- På alla länsstyrelser ska det dessutom finnas ett beredningssekretariat som, per län, tar fram underlag för miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram.

Vattendelegationerna

Varje vattendistrikt har alltså en beslutande vattendelegation. Vattendelegationen består av ledamöter som är utsedda av regeringen för en mandatperiod på tre år. De får vara högst elva till antalet, och regeringen har valt att utse elva delegater i alla vattendistrikt. Ledamöterna är sakkunniga inom olika områden och har personliga mandat, de representerar alltså inte den organisation de är anställda av. Ordförande för vattendelegationerna är landshövdingarna i de län som är vattenmyndighet.

Utöver att besluta om förvaltningsplan, miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram, bestämmer även delegationen om samråd, beslutsunderlag, rapporter med mera.

Det är vattenmyndigheternas kanslier, stödda av beredningssekretariaten, som föreslår vilka förvaltningsplaner, miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram som ska gälla, men vattendelegationerna beslutar. Alla beslut följer de lagar och vägledningar som finns för svensk vattenförvaltning, så att Sverige följer EU:s vattendirektiv.

Vattenmyndigheternas kanslier

Vattendelegationen får överlåta åt den länsstyrelse som är vattenmyndighet i distriktet att utarbeta förslag till miljökvalitetsnormer, åtgärdsprogram, förvaltningsplaner och miljöövervakningsprogram. Överlåtelse kan även ske av det löpande arbetet, som att följa upp åtgärdsprogram och ta fram program för miljöövervakning, ansvara för samordningen inom delområden i vattenförvaltningsarbetet och fatta beslut i frågor om förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön i övrigt. Därför finns ett kansli med tjänstemän i alla de fem länsstyrelser som är vattenmyndigheter. Varje kansli leds av en vattenvårdsdirektör.

Beredningssekretariaten

En viktig pusselbit i den svenska vattenförvaltningen är länsstyrelsernas så kallade beredningssekretariat. De finns på varje länsstyrelse. Beredningssekretariaten tar fram kunskapsunderlag, men gör också, tillsammans med vattenmyndigheterna, de analyser och bedömningar som sedan ligger till grund för miljökvalitetsnormerna för vatten. Bedömningarna och normerna redovisas i databasen Vatteninformationssystem Sverige (VISS). I VISS finns också en hel del annan information. (Läs mer i kapitel 9 Delaktighet är en nyckel.)

Vattenförvaltning i Sverige

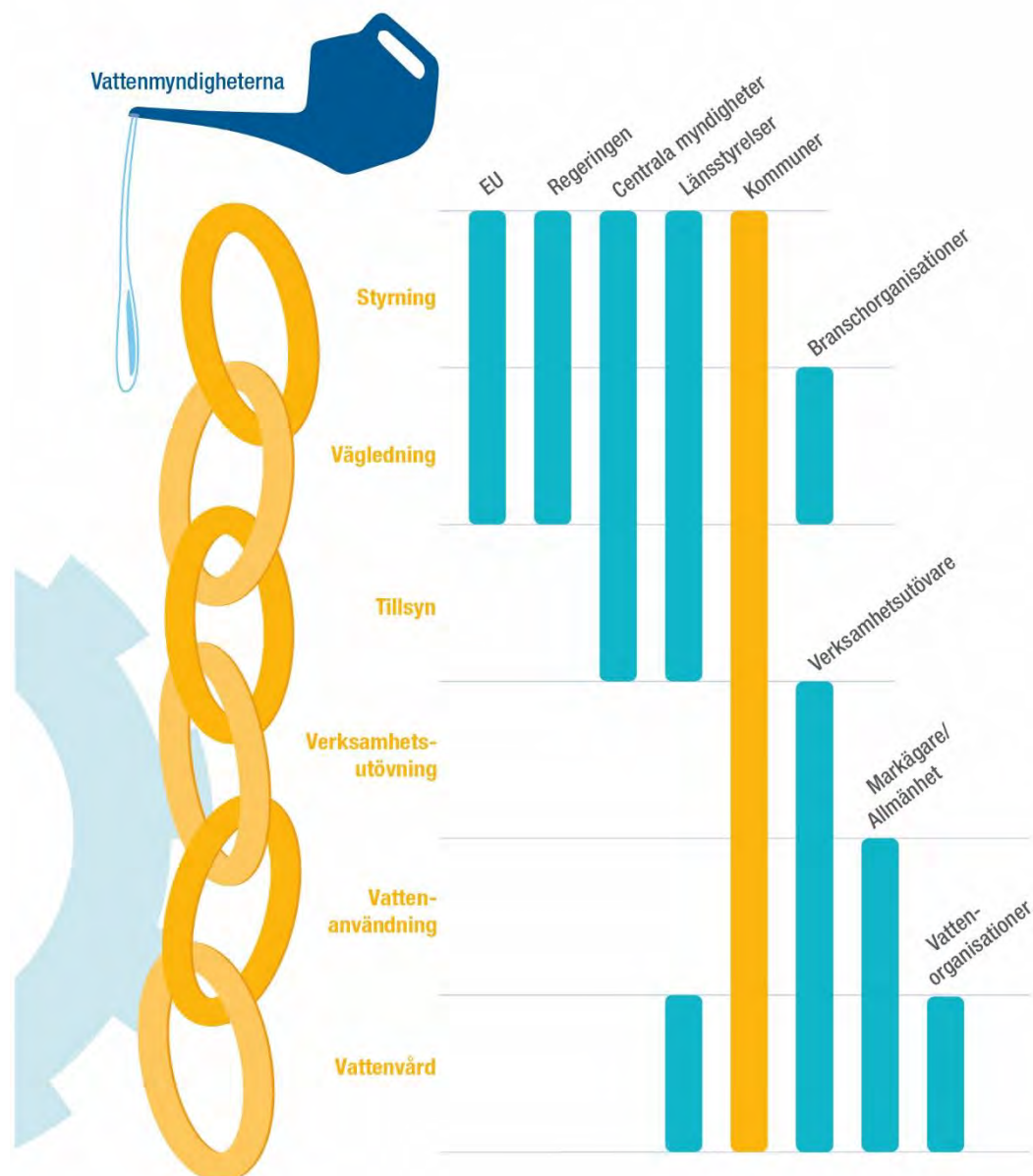
Vattenförvaltning är ett arbete som pågår hela tiden, men underlag och beslut revideras vart sjätte år, i enlighet med direktivets modell med förvaltningscykler. I varje sexårsperiod upprepas momenten:

- analys av påverkan
- bedömning av status
- bedömning av risk för försämring av status
- övervakning
- bedömning av ekonomiska förutsättningar och konsekvenser

I slutet av varje sexårsperiod beslutar vattendelegationen om förvaltningsplan, miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram för kommande period. Vattendelegationerna beslutar med andra ord om kvalitetskrav och de åtgärder som myndigheter och kommuner behöver göra för att nå dessa krav. Myndigheter och kommuner har sedan ansvar för att tillräckligt mycket och rätt fysiska åtgärder kommer tillstånd inom sina respektive ansvarsområden.

För att få till genomtänkta åtgärder och få förankring och förståelse hos andra aktörer behövs samverkan. Vi samverkar därför lokalt, regionalt, nationellt och internationellt med både privata och offentliga aktörer. Centrala myndigheter har ofta uppdrag och ansvar för en viss sektor eller ett visst miljösmål. Som exempel har Naturvårdsverket ansvar för avloppsfrågor och Jordbruksverket hanterar jordbruket. Avlopp och jordbruk bidrar båda till övergödning i sjöar, vattendrag och kustvatten. Vattenmyndigheterna för dialog med båda dessa myndigheter samt en rad andra aktörer för att se till att arbetet mot övergödning hänger ihop och är tillräckligt, samt att de olika aktörerna har kännedom om varandras arbete.

Vattenförvaltning sker på många nivåer



Figur 1 Aktörer och roller inom vattenförvaltningen

Vi nyttjar alla samma vatten. Vattenförvaltning handlar därför om att ta fram bästa möjliga beslutsunderlag för att aktörer ska kunna genomföra rätt åtgärder på rätt plats. När det är möjligt föreslås även åtgärder som är kostnadseffektiva. Underlagen tas fram i ett avrinningsområdesperspektiv och med en helhetssyn på samhällets och ekosystemens långsiktiga nytta.

Alla aktörer behöver bidra

Genom samverkan med andra aktörer – lokalt, regionalt och nationellt – är tanken att vattenförvaltningsarbetet ska leda till åtgärder för bättre vatten, så att miljökvalitetsnormerna kan följas. Det är dock viktigt att påpeka att uppnåendet av miljökvalitetsnormerna kräver att alla aktörer genomför sina åligganden. Vattenmyndigheterna har inga finansiella medel att dela ut till åtgärdsmyndigheterna för att stimulera genomförandet. Det finns inte heller några

sanktioner för de åtgärdsmyndigheter som inte utför sitt uppdrag. Vattenförvaltningsarbetet är därför beroende av att alla bidrar. Om alla utför sina åtgärder så ska åtgärderna både hänga ihop och räcka till. Detta är vattenmyndigheternas uppdrag att se till.

En viktig hörnsten i arbetet är att säkerställa lokal förankring och att beslut fattas så nära de som berörs som möjligt. Därför finns vattenråd och andra vattenorganisationer som samlar lokala intressenter kring vatten.

Kommuner, länsstyrelser och centrala myndigheter rapporterar också varje år tillbaka till vattenmyndigheterna hur deras åtgärdsarbete går. Resultaten av återrapporeringen utvärderas för att se om de åtgärder som genomförs är tillräckliga eller om ytterligare åtgärder behöver tillkomma i nästa åtgärdsprogram. Återrapporeringen används också som underlag för Sveriges rapportering till EU. Vattenmyndigheterna stöttar Havs- och vattenmyndigheten i arbetet med att rapportera till EU genom att sammanställa underlagen.

Vattenmyndigheternas tre verktyg

Som framgått ovan har vattenmyndigheterna tre huvudsakliga verktyg i arbetet med förvaltningen av Sveriges vatten: **förvaltningsplan**, **miljökvalitetsnormer** och **åtgärdsprogram**. Dessa tre hänger ihop och revideras inför varje ny sexårsperiod. Deras roll är att presentera den samlade kunskapen från alla delar av samhället och klargöra vem som har ansvar, så att våra gemensamma insatser gör att vi kan nå en bättre vattenmiljö.

Förvaltningsplan

Förvaltningsplanen ger en helhetsbild över tillståndet för respektive vattendistrikts vatten, men visar också på vad och vilka som påverkar vattnet och vilka vatten som riskerar att bli försämrade. På så vis presenteras här vad olika samhällssektorer har för intressen i och syn på vattnet och dess skötsel. Även om det finns olika intressen är vattnet gemensamt och därför behandlar förvaltningsplanen vattnet som den gemensamma tillgång det är.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Miljökvalitetsnormerna utgör ett mål för miljökvaliteten i en specifik vattenförekomst. Miljökvalitetsnormer är juridiskt bindande och finns i flera olika former, där **miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten** är en. Statliga myndigheter och kommuner är ansvariga för att normerna följs. Miljökvalitetsnormer infördes i och med tillkomsten av miljöbalken år 1999 och syftar till att bestämma den lägsta godtagbara miljökvaliteten eller det önskade miljötillståndet på en specifik plats och inom en viss angiven tid. Enligt vattendirektivet får som huvudregel heller ingen försämring av vattenkvaliteten ske.

Åtgärdsprogram

Det tredje verktyget, **åtgärdsprogrammet**, beskriver de åtgärder som behöver göras så att vattnet ska må så bra som möjligt, alltså hur miljökvalitetsnormerna ska följas.

Åtgärdsprogrammet riktar sig till myndigheter och kommuner som har till uppgift att se till att miljökvalitetsnormerna följs genom olika administrativa åtgärder, som till exempel tillsyn och prövning eller genom olika vägledningsinsatser. De administrativa åtgärderna i åtgärdsprogrammet är bindande för de myndigheter som pekas ut i åtgärdsprogrammet.

Vattenmyndigheterna ser till att beskriva åtgärderna i åtgärdsprogrammet så att de är möjliga att genomföra och har en tydlig koppling till att följa miljökvalitetsnormerna. Vi fördelar

arbetet med att genomföra åtgärderna på Sveriges centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner.

Dessa administrativa åtgärder leder sedan till fysiska åtgärder i naturen. Det kan handla om minskade utsläpp, sanering av förorenade områden eller anläggande av våtmarker.

Eftersom till exempel utsläpp som sker på en plats kan få stora effekter på en helt annan plats i takt med att vattnet rinner iväg, så måste åtgärder därför många gånger göras på andra platser än där problemet syns och är som störst.

Förslag på fysiska åtgärder beskrivs inte i åtgärdsprogrammet utan i databasen VISS. Dessa åtgärder föreslår vi prioriteras, men det kan ibland vara lämpligt att göra annat så länge miljö kvalitetsnormerna följs.

Åtgärdsprogrammet tar, liksom förvaltningsplanen, avstamp i vad olika aktörer i samhället behöver göra och visar var åtgärdsbehoven är som störst.

Åtgärdsprogrammet väver samman åtgärdsbehov med miljökrav, så att alla aktörers åtgärder hänger ihop. Här pekas den aktör ut, som har ansvar att ta hänsyn till vatten eller genomföra en förändring. Åtgärdsprogrammet ser också till att övriga aktörer som berörs blir involverade.

1.2 Hur arbetar vi för bättre vattenmiljö?

Avvägningar i miljö kvalitetsnormerna

Till skillnad från många andra bestämmelser i samhället, så utgår miljö kvalitetsnormerna från miljöns tillstånd. Normen ska avspegla den lägsta godtagbara miljö kvaliteten eller det önskade miljö tillståndet. Miljö kvalitetsnormerna anpassas därför till varje unik plats med en unik målbild om ett gott miljö tillstånd.

Utgångspunkten är kunskapen om vad människan och naturen tål i ett visst område, till att börja med utan hänsyn till ekonomiska eller tekniska förhållanden. Det måste dock vara möjligt att uppnå normen både tekniskt och ekonomiskt. Därför ingår ett arbete med att väga in samhällsnytta och de praktiska möjligheterna att uppfylla normen. När vi har underlag ser vi till att de åtgärder som föreslås är de mest kostnadseffektiva.

Kortsiktigt kan det tyckas att till exempel målet att öppna upp vandringsvägar för fisk står emot vattenkraftsbranschens behov av fallhöjd i vattendragen. Vattenmyndigheterna har regeringens uppdrag att göra en långsiktigt hållbar avvägning mellan dessa olika nyttor. Det kan därför handla om att identifiera verksamheter som ger så stor samhällsnytta att det är viktigare att behålla en verksamhet än att uppnå god miljö kvalitet i vattnet. God miljö kvalitet kan i sådana fall uppnås senare eller så behöver miljökraven på verksamheten sänkas.

Ibland överstiger till exempel samhällsnyttan av en hamn miljönyttan av en naturlig vik med hälsosamma ekosystem. Därför tillåts en större påverkan i denna hamn än vad ekosystemet egentligen tål för att ha så kallad god status. Dessa avvägningar mellan samhällsnytta och miljönytta följer de kriterier som finns i det formella regelverket och de vägledningar som tas fram av våra vägledande myndigheter. Alla rimliga åtgärder för att minska påverkan så långt som möjligt ska dock alltid göras. Samtidigt får vattenkvaliteten inte försämrats oavsett verksamhet. Detta så kallade "försämringsförbud" gäller alla verksamheter och i alla typer av vatten.

Förbättringar – gjorda och de som behöver göras

Den cykliska förvaltningsmodellen innebär att varje moment i vattenförvaltningsarbetet upprepas vart sjätte år. Metoden innebär att vi får med den senaste kunskapen och kan använda all information som finns tillgänglig. De förändringar som sker i samhället och i miljön noteras och beskrivs i förvaltningsplanen för varje sexårsperiod.

Upprepningen av momenten skapar stabila spelregler för alla inblandade aktörer och därmed även rättssäkerhet. Samtidigt garanterar den cykliska förvaltningsmodellen att ständiga och stegvisa förbättringar sker mot en långsiktigt hållbar vattenförvaltning.

Underlagen som använts för kartläggningen och statusklassificeringen har aldrig varit så bra som nu.

Det finns dock en inneboende motsättning mellan stabila förutsättningar och ständiga förbättringar av metoder för att kartlägga och analysera i syfte att få ett bättre underlag. För att exempelvis kunna jämföra status för en vattenförekomst mellan olika perioder skulle riktlinjerna för hur statusklassningen går till behöva vara statiska över tid. Med ökad och förbättrad kunskap om kartläggnings- och analysmetoder får vi dock träffsäkrare statusklassningar, och detta är en del av poängen med det cykliska arbetssättet. Samtidigt blir det då svårt att göra jämförelser utan att gå in på enskilda parametrar. Detta är ett pedagogiskt problem som uppmärksammas på regeringsnivå. Den inneboende motsättningen mellan jämförbarhet och utveckling är dock svår att komma ifrån i ett arbete som ständigt utvecklas och förbättras.

Vi har använt den data och de underlag som Sverige har för att göra så bra bedömningar som möjligt. Däremot är hur åtgärderna ska finansieras en ständigt återkommande fråga och en grundläggande förutsättning för att Sveriges vattenförvaltningsarbete ska ge effekt. Ett dilemma är även att effekterna av åtgärder i vatten ofta kommer långt senare, ibland många år efter att åtgärden utfördes. Det kan därför vara en utmaning, inte minst politiskt, att motivera stora investeringar nu, som ger tydlig utdelning först långt in i framtiden. I våra beräkningar tar vi därför hänsyn till kostnadseffektivitet, både i tid och i rum. I och med detta har vi i det arbete som ligger till grund för denna förvaltningsplan, på så sätt förbättrat våra analyser av vilka åtgärder som ger mest effekt till minst kostnad.

Trots stegvisa framsteg i vattenförvaltningsarbetet och anpassningar som gjorts till ny information och ny kunskap är det fortfarande flera saker som kan och behöver förbättras ytterligare. En mer precis och förbättrad miljöövervakning av vatten i Sverige är en sådan sak. Ett steg på vägen är projektet Full koll på våra vatten, ett samarbete mellan Havs- och vattenmyndigheten, länsstyrelserna, Naturvårdsverket, Sveriges geologiska undersökning och vattenmyndigheterna som bedrivs för att förbättra övervakningen i grund- och ytvatten. (Läs mer i kapitel 4 Miljöövervakning.)

I förvaltningsplanen skiljer vi på åtgärdsplats och effektplats; en åtgärd som görs på en plats kan ge effekter på en helt annan plats nedströms. Det innebär också att vi kan behöva föreslå åtgärder på andra platser än där problemet syns. Att åtgärder placeras långt ifrån effektplatsen ställer stora krav på samverkan mellan olika aktörer. Vi bedömer att denna lokala samverkan utifrån vattnets flöden ytterligare behöver stärkas under perioden 2021–2027. Till exempel kan det innebära att kommunerna samverkar mer i sin planering av mark- och vattenanvändningen och att vattenråden blir ännu viktigare i kommande åtgärdsarbete. Regionplaner kan vara ett bra redskap som underlättar samordningen mellan kommuner. I dagsläget har endast Region Stockholm och Region Skåne sådana uppdrag.

Underlag för att bedöma hur ett förändrat klimat påverkar vattnet har tyvärr fortfarande inte samma standard som våra andra bedömningar. Det behövs fler verktyg för att se effekter av klimatiförändringar och behov av klimatanpassning på en finskalig geografisk nivå. Informationen och kunskapsnivån utvecklas dock ständigt och vi hoppas därför att våra bedömningar av klimatiförändringens påverkan kommer att förbättras under åren 2021–2027. Samordningen med översvämningsdirektivets riskbedömningar är ett exempel på hur vårt arbete kommer att kunna förbättras.

2 Beskrivning Västerhavets vattendistrikt

Västerhavets vattendistrikt är Sveriges västligaste och omfattar hela Värmlands, Hallands och Västra Götalands. Även delar av Skånes, Kronobergs, Örebro, Jönköpings, Dalarnas och Jämtlands län ingår i distriktet. Dessutom omfattas delar av Glomma och Trysilälven i Norge.

Västerhavets vattendistrikt sträcker sig från Kullen i söder till Klarälvens källflöden i norr, från Skagerraks kust i väster till Tivedens skogar i öst. I distriktet finns allt från unika marina miljöer längs med kusten, till ensligt belägna skogssjöar i Dalsland och Värmland. Här finns många vattendrag och Sveriges största flod, Göta älv. I Värmlands älvdalar och längs med Hallands rullstensåsar finns stora grundvattentillgångar.

Distriktet omfattar 832 sjöar, 1 909 vattendrag, 111 kustvatten och 596 grundvatten som är utpekade som vattenförekomster. Vattenmyndigheten arbetar för att alla vattenmiljöer ska nå en god vattenkvalitet och för att säkra vattentillgången för alla tänkbara behov.

2.1 Geografi och befolkning

26 procent av Sveriges befolkning bor i Västerhavets vattendistrikt (se **Fel! Hittar inte referenskälla.**) och befolkningen växer stadigt. Befolkningen i distriktet flyttas i viss mån under sommaren, då kustbandet får en starkt ökad befolkning, vilket har konsekvenser för vattenanvändningen.

Göteborg är den största staden i distriktet och är Sveriges andra folkrikaste kommun. Bland övriga större städer i distriktet kan nämnas Borås, Halmstad, Karlstad Kungsbacka, Mölndal och Varberg. Befolkningstätheten i distriktet varierar stort mellan som lägst 2,8 invånare per km² Torsby kommun i Värmland till 1 293 invånare per km² i Göteborgs kommun.

Nästan 60 procent av distriktet präglas av stora barrskogsområden som utgör grunden för en stor del av industriproduktionen av trävaror, papper och pappersmassa. Jordbruksmarken täcker ca 15 procent och bebyggelse täcker endast tre procent av distriktets yta. Drygt 14 procent av distriktet utgörs av vatten, där våtmarker inte ingår med sina fyra procent av distriktets totala yta.

Markanvändningen i Västerhavet och de övriga distrikten.

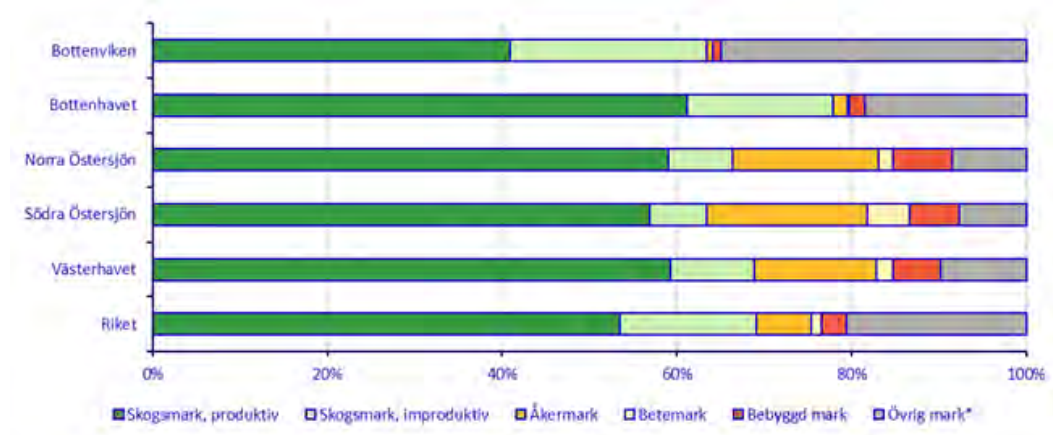
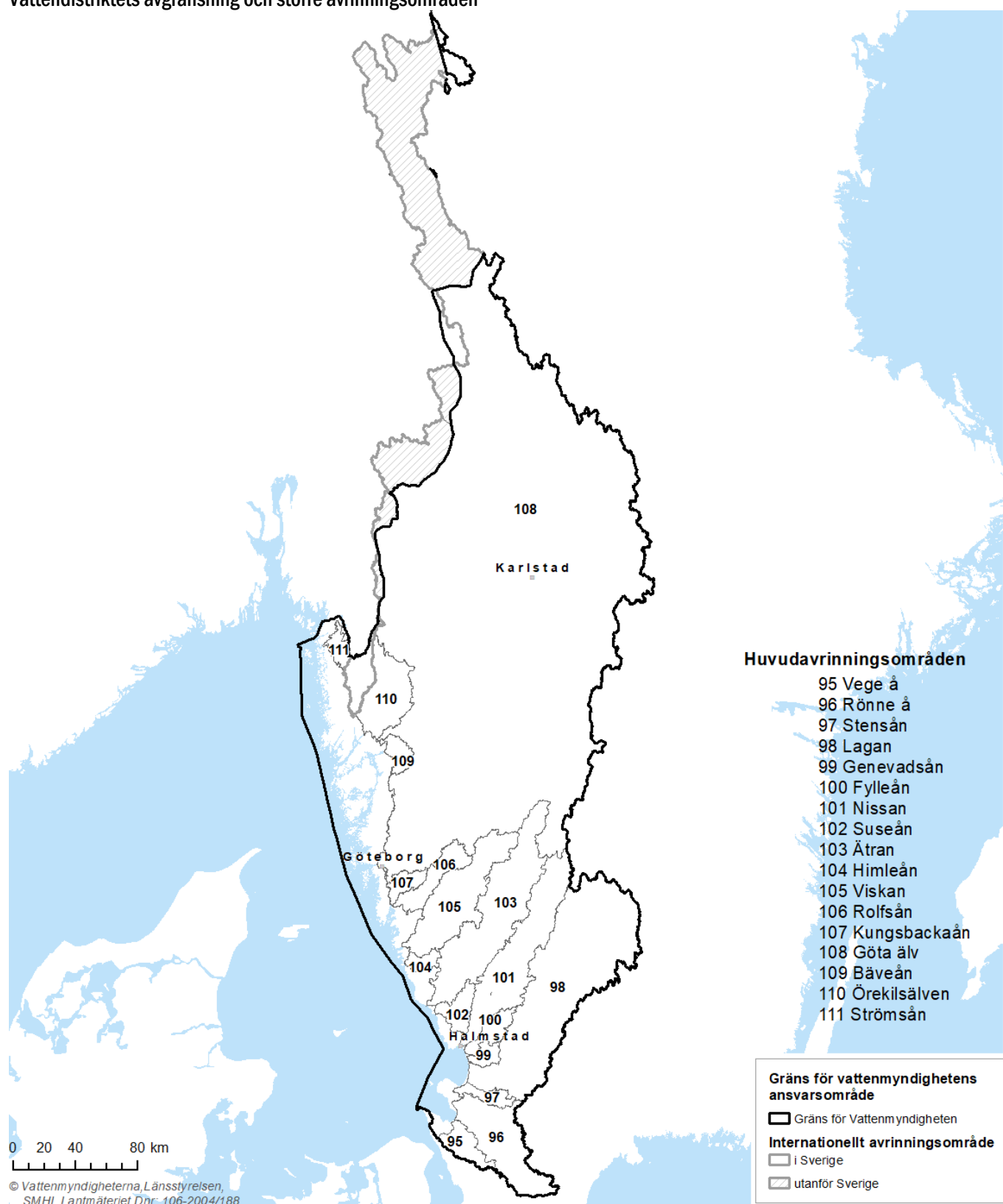


Diagram 1 Markanvändning i de fem vattendistrikten. Under punkten övrig mark ingår: täkter och gruvområden, golfbanor och skidpistar samt berg i dagen och övrig mark. Källa: (SCB, 2019)

Vattendistriktets avgränsning och större avrinningsområden



Karta 1 Huvudavrinningsområden i Västerhavets vattendistrikt.

Markanvändning i distriktet



Karta 2 Markanvändning i Västerviks vattendistrikt (uttag ur VISS 2020-09-18).

Befolkning i Västerhavets vattendistrikt.

Befolkning	Antal	Procent
Total befolkning	2 653 519	26 %
- andel i tätort	2 228 956	84 %
- andel utanför tätort	424 563	16 %

Tabell 1 Befolkning i Västerhavets vattendistrikt

2.2 Vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt

För att kunna beskriva vattenmiljöernas tillstånd och definiera ändamålsenliga miljökvalitetsnormer behöver alla vatten delas in i enheter som är så likartade som möjligt när det gäller typ, status och påverkanstryck. Enheterna kallas vattenförekomster och definieras bland annat utifrån storlek. Kriterierna för hur indelningen görs beskrivs i [bilaga 5].

Ytvattenförekomster som är betydligt hydromorfologiskt påverkade kan enligt vattenförvaltningsförordningen under vissa förutsättningar förklaras som kraftigt modifierade eller konstgjorda. Det kan till exempel vara dammar eller kanaler. För kraftigt modifierade vatten (KMV) och konstgjorda vatten (KV) tillämpas inte samma kvalitetskrav som för "naturliga" vattenförekomster. Vattnet i dessa vattenförekomster ska uppnå så god kvalitet som är möjligt utan att det har för stor inverkan på den verksamhet som ligger till grund för att vattenförekomsten har fastställts som KMV eller KV. Verksamheter som kan anges som skäl för att förklara vattenförekomster som KMV är bland annat kraftproduktion, dricksvattenförsörjning och markavvattning.

I Västerhavets vattendistrikt har 2 852 ytvattenförekomster och 596 grundvattenförekomster avgränsats (Tabell 2). Av dessa är 51 vattenförekomster fastställda som KMV och 10 vattenförekomster fastställda som KV.

Antal vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt

Grundvatten	596
Ytvatten	2852
Naturliga vatten	
- Sjöar	819 sjöar, 1861 vattendrag, 111
- vattendrag	kustvatten
- kustvatten	
Kraftigt modifierade vatten	13 sjöar, 38 vattendrag
- vattendrag	
Konstgjorda vatten	10 vattendrag
- vattendrag	

Tabell 2 Antal vattenförekomster fördelade på olika kategorier i Västerhavets vattendistrikt.

Vattenanvändning

I Sverige använder varje person cirka 140 liter vatten per dygn. Det motsvarar ungefär ett fullt badkar per person. Vi använder vatten till mycket mer än att bara dricka. Det mesta går åt till industrin, men vatten används också inom jordbruket och till personlig hygien, se vattenanvändningen i Västerhavets vattendistrikt i Tabell 3.

Vattenanvändning 2015

Kommunalt vatten	Enskilt vatten	Industri	Jordbruk	Övrig användning	Total sötvatten användning	Total vattenanvändning
142 559	25 641	592 453	18 082	80 844	571 451	833 938

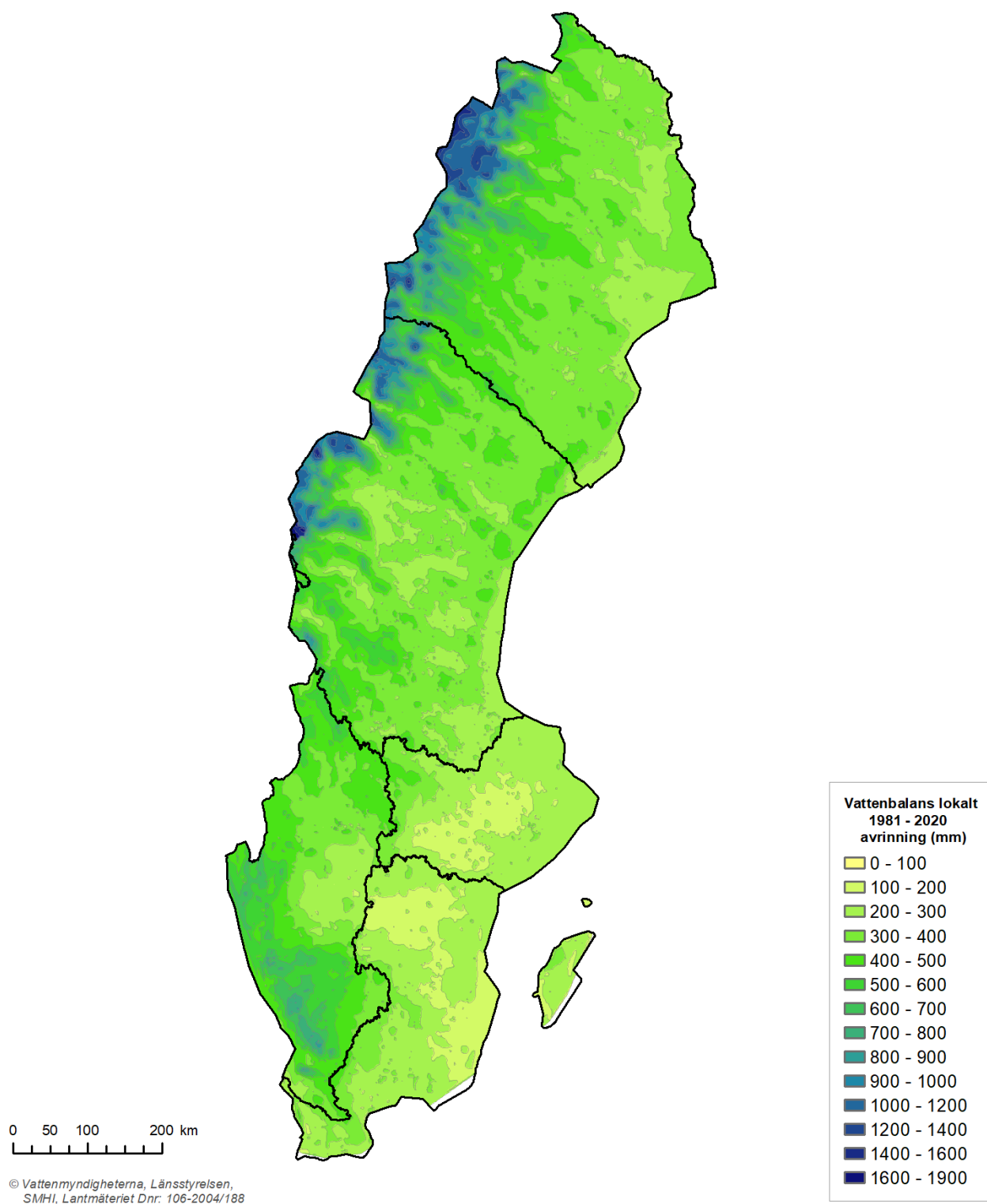
Tabell 3 Vattenanvändning i Västerhavets vattendistrikt 2015 efter typ av användare, mätt i tusentals kubikmeter (SCB, 2017).

I "kommunalt vatten", ingår hushåll, fastigheter och arbetsplatser inom andra näringsgrenar än tillverkningsindustrin. I Västerhavets vattendistrikt är 84 procent av hushållen anslutna till den kommunala vattenförsörjningen (SCB, 2017c) (SCB. I "industri" ingår samtliga arbetsställen med minst tio anställda inom gruv-, mineral- och tillverkningsindustrin och energisektorn. I "jordbruk" ingår samtliga jordbruksföretag och husdjur enligt lantbruksregistret. I "övrig användning" ingår tjänstesektors och den offentliga förvaltningens vattenanvändning (SCB, 2017c).

Hydrologiska förhållanden

Jämfört med de andra distrikten i södra Sverige regnar det relativt mycket i Västerhavets distrikt. Normal årsnederbörd i varierar mellan 600 - 800 mm. Såväl nederbörden som avrinningen skiljer sig dock en hel del mellan olika delar av distriktet. Högst avrinning har vi i de inre delarna av Halland medan de mest nederbördsfattiga områdena återfinns i Skaraborgsbygden, se Karta 3. Med klimatförändringarna förutspås det i distriktet mer intensiva regnperioder som medför höga vattennivåer och flöden. Samtidigt förväntas årstidsvariationen när det gäller vattentillgången att öka – vi får våtare vintrar och torrare somrar. Omfattningen av dessa förändringar och hur de kommer att påverka vattenresurser, vattenkvalitet, biologisk mångfald och vegetation är svårt att förutspå.

Årsavrinning i Sverige



Karta 3 Medelvärdet 1981–2020 för årsavrinningen i Sverige (2020-09-14).

Skyddade områden enligt vattenförvaltningsförordningen

I vattendirektivet och vattenförvaltningsförordningen pekas vissa typer av vattenanknutna områden ut som särskilt skyddsvärda i ett EU-perspektiv. Skyddsarbetet för dessa områden ska samordnas med vattenförvaltningsarbetet. Det rör sig bland annat om dricksvattenförekomster, vattenrelaterade Natura 2000-områden och större badplatser (EU-bad).

Begreppet skyddade områden enligt VFF är inte samma sak som områden som omfattas av områdesskydd enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 7 kap. Områden skyddade enligt MB 7 kap. har ett formellt skydd, till exempel i form av ett vattenskyddsområde, naturreservat eller nationalpark. Detta gäller inte för skyddade områden enligt VFF. De kan omfattas av formella skydd enligt MB 7 kap., men gör inte alltid det. Omvänt kan ett område ha ett formellt skydd enligt MB, men inte definieras som skyddat område enligt VFF. Mer information om skydd enligt vattenförvaltningsförordningen finns i bilaga 7e.

Ekosystem knutna till grundvatten

Enligt vattendirektivet (2000/60/EG) och grundvattendirektivet (2006/118/EG) ska så kallade grundvattenberoende ekosystem ingå i vattenförvaltningsarbetet. Grundvattenberoende ekosystem finns vid markytan både på land och i vatten (SGU, 2019). På land kallas de för grundvattenberoende terrestra ekosystem och i vatten för anslutna akvatiska ekosystem. Ett grundvattenberoende terrestert ekosystem är beroende av en viss mängd utflödande vatten eller viss nivå av vatten i en grundvattenförekomst (SGU-FS 2013:1). Ett exempel på detta är en våtmark med utträngande grundvatten. Ett anslutet akvatiskt ekosystem kan exempelvis vara en sjö eller en å, som utbyter betydande mängder vatten med en grundvattenförekomst. Inom Västerhavets vattendistrikt finns 221 identifierade grundvattenberoende terrestra ekosystem (VISS 2020-03-12) och en (VISS 2020-03-25) ytvattenförekomst som är anslutet akvatiskt ekosystem. Mer om resultatet av arbetet med grundvattenberoende ekosystem går att läsa i Kapitel 3.

Arbetet med grundvattenberoende ekosystem kommer att fortsätta i nästa vattenförvaltningscykel och metoderna för arbetet kommer att förbättras ytterligare. Kartläggningen av grundvattenberoende ekosystem är alltså inte komplett och antalet identifierade ekosystem kommer att öka under arbetets gång.

Utmaningar i Västerhavets vattendistrikt

Västerhavets vattendistrikt påverkas av i stort sett alla utmaningar som finns i Sverige. Övergödning från framför allt jordbruk påverkar både sjöar och hav. Den leder i förlängningen till grumligt vatten, syrebrist och bottendöd, vilket i sin tur försämrar förutsättningarna för många fiskarter och andra djur. Tio procent av sjöarna och tjugofem procent av vattendragen och kustvattnen i distriktet har problem med övergödning. I kustvattnen kan också övergödningens effekt förstärkas av att det numera bara finns kvar en spillra av de forna bestånden av rovfisk, främst kustorsk. Detta beror i sin tur på att allt fiske inte sker på ett hållbart sätt. Exempelvis har undersökningar av fiskbestånden i Kattegatt visat att exempelvis bestånden av torsk minskat i huvudsak på grund av ett allt intensivare fiske. Den snabba tekniska utvecklingen inom yrkes- och fritidsfisket visade sig vara oförenlig med ett hållbart nyttjande av fiskresursen.

Fysiska förändringar av vattenmiljöer genom exempelvis dämning, markavvattning och regleringar av vattendrag är också en viktig del. Det finns ett stort antal dammar och andra vandringshinder i distriktet som gör att de naturliga vandringsmöjligheterna för

vattendragens fiskbestånd skurits av. Vattenkraftsanläggningar ska nu prövas och ges moderna miljövillkor i och med att den nationella planen för omprövning av vattenkraft är antagen. Det finns också stora jordbruksområden som dikats och där man rätat vattendragen. Över hälften av sjöarna och 70 procent av vattendragen är påverkade av fysiska förändringar.

Miljögifter är ett annat bekymmer som är påtagligt i flera områden. Förekomsten av äldre miljögifter minskar men nya ämnen med okända effekter upptäcks kontinuerligt. Båtarnas bottenfärger påverkar i hamnområden längs kusten samtidigt som halterna av tungmetaller och vissa svårnedbrytbara ämnen är högre i Västerhavets fisk än i andra havsområden. Exempel är perfluorerade ämnen som finns i bland annat brandskum och impregneringsmedel. Men även en del äldre industri har påverkat vattenkvaliteten, exempelvis har delar av Västra Götaland länge haft textilindustri. I Boråstrakten har Viskan fått ta emot omfattande utsläpp av både tungmetaller och organiska ämnen som lagrats i bottensedimenten nedströms. Åtgärder för att sanera hamnar i storleksordningen 100-tals miljoner kronor. Även längs Göta älv och i bruksorter i Värmland och Dalsland finns det mycket miljögifter i sjöarnas sediment eller förorenad mark som riskerar att läcka miljögifter.

Den svenska västkusten har ett enormt värde för rekreation men detta har också en baksida, inte minst när det gäller fritidsbåtar. Dessa ger upphov till flera typer av negativa effekter på miljön. Utbredningen av bryggor och småbåtshamnar ökar ständigt vilket påverkar den fysiska miljön och ställer krav på att grunda områden muddras med ökad grumling som följd. Småbåtshamnarna byggs också ofta på grunda områden där de viktiga ålgräsängarna finns och som är viktiga barnkammare för fisk. Mängden motorbåtar med allt större motorer som saknar avgasrening medför också att fritidsbåtar släpper ut stora mängder föroreningar. Utsläppen av giftiga ämnen från fritidsbåtars bottenfärger är också betydande.

Försurningen är ett annat problem. Nedfall av svavelföreningar och andra försurande ämnen har minskat sedan 90-talet. I takt med det har behovet av kalkning minskat. Men den omfattande markförsurningen medför ändå att behovet av miljöövervakning och kalkning kommer att kvarstå under lång tid framöver. Berggrunden har överlag dålig buffertkapacitet så den naturliga motståndskraften mot försurning är låg.

Historiskt har torka och vattenbrist inte varit så stora problem i Västerhavet, men med ändrade klimatförutsättningar blir dessa problem mer aktuella. Sommaren 2018 var extremt torr även i Västerhavets vattendistrikt. Vissa områden har dock länge haft återkommande problem med torka och vattenbrist. Exempel på detta är Bohuskusten, där kombinationen av hårt berg och stor sommarbefolkning leder till överhängande risk för saltvatteninträngning i vattentäkter. Samtidigt så ökar några av de värst utsatta områdena, såsom kusten, ständigt sin befolkning.

Skaraslätten är ett annat exempel där lantbruket under torra somrar behöver bevattning men där det finns få vattendrag. Flera kommuner tar vatten ur Göta Älv eller Vänern, och där är situationen förstås en annan.

Klimatförändringarna kommer sannolikt att påverka Västerhavets vattendistrikt på flera sätt. Förutom att torka och vattenbrist blir vanligare, så förväntas ökande nederbörds mängder. När varmare vintertemperaturer leder till att nederbörden dessutom kommer som regn istället för som snö så ökar risken för översvämningar, något som tydligt märktes vintern 2019/2020. Vissa områden, exempelvis Göta Älvdalen och Sävåån, har hög risk för skred, vilket kan leda till att ändrade nederbördsförhållanden kan utgöra en extra risk.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har pekat ut några av de mest tätbefolkade områdena som särskilt känsliga för översvämning, till exempel delar av

Göteborg, Kungsbacka, Halmstad och Borås. Samtliga dessa påverkas av ökande vattenflöden i vattendragen, såsom Säveån, Mölndalsån, Kungsbackaån, Viskan och Nissan. För de orter som ligger vid kusten tillkommer riskerna med stigande havsnivåer. Detta kan orsaka översvämningar av kustområden som då dränks av havsvatten, Även uppströms liggande områden kan översvämmas när vattnet från vattendragen möter de stigande havsnivåerna och hindras från att rinna ut i havet.

Det finns flera orsaker till spridning av invasiva arter såsom ökad båttrafik, akvarieodling mm, men climateffekterna kan påverka även här. Exempelvis kan en ökad medeltemperatur i vattnet göra livsbetingelserna gynnsammare för en invasiv art, samtidigt som det befintliga ekosystemet stressas. Som så ofta kan flera miljöproblem samverka och förstärka varandras effekter. I Västerhavet finns bland annat svartmunnad smörbult, en fisk som har mycket lätt för att anpassa sig. Den trivs lika bra i Östersjöns bräckta vatten som i salta Nordsjön eller i sötvatten i sjöar och flodmynningar och sprider sig därför mycket lätt. Eftersom den dessutom äter andra fiskars rom, ses den som en risk mot inhemska fiskar, även om effekterna inte ännu är kända. Spridningen av signalkräfta och den utslagning av flodkräftbestånd det leder till genom spridning av kräftpest måste också bromsas. Illegala utsättningar av signalkräfta är tyvärr den vanligaste orsaken till utbrott av kräftpest.

3 Tillstånd och påverkan i vattendistriktet

Sveriges vatten, utom det öppna havet och de allra minsta sjöarna och vattendragen, är indelat i mindre enheter som kallas vattenförekomster. För varje vattenförekomst ska vattenmyndigheterna beskriva tillståndet i vattnet, bedöma om vattnet är påverkat av mänskliga aktiviteter och bestämma vilka miljökvalitetsnormer som ska gälla. Är tillståndet sämre än miljökvalitetsnormerna behöver vi också föreslå åtgärder för att komma till rätta med problemen. Tillståndet i vattenförekomsten beskriver vi som den status vattenförekomsten har.

Arbetet med kartläggning och analys av alla vattenförekomster är omfattande och kräver mycket kunskap om till exempel vattnets ekosystem, kemi och hydrologi. Inte minst behövs kunskap om de regionala förutsättningarna. Därför samarbetar vattenmyndigheterna i Sveriges fem vattendistrikt med länsstyrelsernas så kallade beredningssekretariat.

Syftet med att kartlägga, analysera och bedöma tillståndet i en vattenförekomst är att de problem som finns ska kunna åtgärdas. Därmed fokuserar vi vårt arbete på vattenförekomster som är påverkade av mänsklig verksamhet på något sätt och där vattenanvändningen inte är långsiktigt hållbar.

Vi arbetar med fyra typer av vattenförekomster:

- grundvatten i berggrund och jordlager
- sjöar
- vattendrag och
- kustvatten

Sjöar, vattendrag och kustvatten kallas tillsammans för ytvatten.

Vattenförvaltning bygger på ett cykliskt arbetssätt där olika moment upprepas var sjätte år. I detta kapitel beskriver vi kartläggnings- och analysarbetet under perioden 2016–2021. Metoder och underlag utvecklas och förbättras för varje sexårscykel. Kapitlet innehåller därför också jämförelser med tidigare sexårsperioder.

I avsnitten 3.4 till och med 3.10 presenterar vi olika miljöproblem. Varje avsnitt beskriver vad miljöproblemet innebär och vilken mänsklig påverkan som ger upphov till problemet. Här hittar du också resultaten från statusklassificering och riskbedömning i varje vattendistrikt.

3.1 Påverkan, status och risk

Länsstyrelsernas beredningssekretariat bedömer påverkan, status och risk för alla vattenförekomster en gång per sexårsperiod. För att bedömningarna ska bli likvärdiga i hela landet sker de enligt fastställda metoder och bedömningsgrunder. Se avsnitt 3.2 Riktlinjer som styr bedömningarna.

Bedömningarna finns i VISS

I Vatteninformationssystem Sverige (VISS) samlar vi resultatet av alla bedömningar av vattenförekomsterna. Påverkan, statusklassificering och riskbedömning presenteras tillsammans med miljökvalitetsnormer och föreslagna praktiska åtgärder i miljön.

Påverkan från mänsklig verksamhet

Beredningssekretariaten analyserar vilken mänsklig påverkan som finns i alla vattenförekomster. Påverkan kan komma från en eller flera mänskliga verksamheter, till exempel reningsverk, förorenad mark eller dricksvattenuttag. Antingen bedöms påverkan vara betydande eller inte betydande – det finns ingen skala däremellan. Betydande påverkan är sådan påverkan som kan leda till att vattenförekomsten riskerar att inte nå kvalitetskraven enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660) (HVMFS 2019:24). Kvalitetskraven inkluderar i sammanhanget krav på att god status eller potential uppnås inom angiven tidsfrist och att statusen inte försämras. Ligger vattenförekomsten i ett så kallat skyddat område är kvalitetskravet kopplat till områdesskyddets krav. Och är vattenförekomsten kraftigt modifierad eller konstgjord är det god eller hög potential som gäller som kvalitetskrav. Om kvaliteten är sämre eller befaras vara sämre bedömer alltså beredningssekretariaten att påverkan är betydande, enligt gällande riktlinjer.

Betydande påverkan kan också göra det svårt att nå andra kvalitetskrav, till exempel för skyddade områden.

Statusklassificering

Alla vattenförekomster tilldelas en övergripande status, men bara de som identifieras ha betydande påverkan genomgår en så kallad statusklassificering. Då påverkansanalysen inte visar någon betydande påverkan sätts den övergripande statusen i normalfallet till god. Klassificering av status ska i huvudsak baseras på övervakningsdata.

Klassificeringen för ekologisk status följer en femgradig skala:

- hög
- god
- måttlig
- otillfredsställande
- dålig

Klassificeringen av kemisk och kvantitativ status följer en tvågradig skala:

- god
- uppnår ej god status/otillfredsställande

Statusklassificeringens tillförlitlighet bedöms

Statusklassificeringen är viktig för att avgöra om det behövs åtgärder eller inte. För att kunna urskilja vilka vatten som med stor säkerhet behöver åtgärdas och i vilka det behövs mer underlag (övervakning) för att säga att åtgärder behövs används tillförlitlighetsbedömning. I statusklassificeringen bedömer beredningssekretariaten säkerheten i data från miljöövervakningen och överensstämmelsen mellan påverkan och det faktiska miljötillståndet. Det ger ett mått på tillförlitligheten i varje statusklassificering, på en skala från noll till tre, där tre innebär högsta tillförlitlighet.

När det inte finns någon betydande påverkan identifierad antar beredningssekretariaten att vattenförekomsten har god status och att tillförlitligheten i den bedömningen är god. Om

vattenförekomsten däremot är utsatt för betydande mänsklig påverkan ställs högre krav på mätdata för att statusklassificeringen ska vara tillförlitlig.

Ekologisk status kan sänkas om det saknas mätdata

Metoden för att klassificera ekologisk status skiljer sig på en avgörande punkt från metoderna för att bedöma kemisk yt- och grundvattenstatus och kvantitativ grundvattenstatus.

Om beredningssekretariatet bedömer att vattenförekomsten är utsatt för betydande påverkan ska status sättas till sämre än god ekologisk status, även om det saknas mätdata. Det underlag som tas fram i påverkansanalysen räcker. Men tillförlitligheten i bedömningen blir låg och de föreslår inga fysiska åtgärder i miljön förrän påverkan är verifierad med miljöövervakningsdata. Tills dess är statusen sämre än god.

Det krävs data för att sänka kemisk och kvantitativ status

När det gäller statusklassificeringar av kemi och grundvattens kvantitet krävs det lite mer för att beredningssekretariatet ska tilldela en vattenförekomst sänkt status. För kvantitativ status behöver de använda sin expertkunskap om påverkan på vattnet och för kemisk status behöver det finnas data från miljöövervakning.

Höga krav för tillförlitlig miljögiftsklassificering

För att en statusklassificering till sämre än god status för prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen ska ha hög tillförlitlighet krävs bland annat att:

- de data som används kommer från en provtagningsstation som är representativ för vattenförekomsten.
- det finns tillräckligt många prover från flera olika årstider.
- det har gått att ta hänsyn till naturlig bakgrundshalt för de ämnen där det är relevant.
- det har gått att normalisera halter mot till exempel halt av organiskt kol i sediment eller mot fetthalt i djur och växter (lipidhalt i biota), för de ämnen där det ska göras.

Ett eller flera avsteg från dessa krav gör att tillförlitligheten sänks till 2 (medel), 1 (låg) eller 0 (information saknas) (Vattenmyndigheterna, 2020μ).

Riskbedömning

Riskbedömningen ska spegla risken för att den påverkade vattenförekomstens kvalitetskrav inte kommer att nås till år 2027. Risken bedöms per miljöproblem och bygger på identifierad betydande påverkan, nuvarande statusklassificering och på hur beredningssekretariatet bedömer att problemen kommer att utveckla sig. Riskbedömningen visar om det behövs åtgärder direkt (risk) eller om statusen först behöver verifieras med hjälp av mer övervakning (osäker risk). Många vatten bedöms också vara utan risk – de kommer att kunna nå målet att uppfylla kvalitetskravet till år 2027.

Många aspekter vägs in i riskbedömningen. I stora drag är bedömningen ”risk” om statusklassificeringen idag visar på sämre än god status med medel eller hög tillförlitlighet. Bedömningen ”osäker risk” gäller om statusklassificeringen visar sämre än god status med låg tillförlitlighet, eller om det finns en identifierad betydande påverkan av miljögifter som inte kunnat verifieras med miljöövervakning.

Om beredningssekretariatet förväntar sig att tillståndet i vattenförekomsten kommer att försämrans kan bedömningen bli "risk", även om dataunderlaget för statusklassificering inte räcker för en klassificering med medel eller hög tillförlitlighet. Försämringen kan till exempel bero på att den mänskliga påverkan förväntas öka, eller att ett ämne som ackumuleras i sediment eller biota påverkar vattenmiljön allt mer.

När åtgärder har genomförts kan vi vänta oss en förbättring. Då sätter beredningssekretariatet risken till "osäker", även om statusen idag är sämre än god med medel eller hög tillförlitlighet.

Förändringar sedan 2016

Vattenförekomsternas avgränsning, metoder för bedömningar (inklusive föreskrifter och vägledningar) och underlag i form av övervakningsdata förändras och förbättras i varje vattenförvaltningscykel. Bedömningarna av påverkan, status och risk under 2016–2021, skiljer sig därför från hur arbetet genomfördes under åren 2009–2015. Framförallt fokuserar vi nu tydligare på vattenförekomster med betydande påverkan. Riskbedömningen har dessutom utvecklats. I redovisningen av riskbedömningen i VISS sammanfattas både påverkan, behov av åtgärder och behov av övervakning per miljöproblem.

Hur påverkan, status och risk förändras mellan sexårscyklerna visar i vilken riktning arbetet går och om nödvändiga åtgärder sätts in i tillräcklig omfattning. I följande avsnitt beskriver vi resultatet av statusklassificeringen och hur resultatet har förändrats jämfört med åren 2009–2016. Det är dock svårt att jämföra klassificeringarna mellan perioderna eftersom både arbetssätt och bedömningsgrunder har förändrats och förbättrats. Jämförelserna blir därför osäkra. Till exempel har vissa referensvärden och målvärden förändrats, vilket innebär att god status under åren 2009–2016 inte nödvändigtvis överensstämmer med hur begreppet god status definieras idag.

Ett annat exempel där vi förbättrat arbetssättet gäller kvalitetsfaktorer som är ett redskap för statusklassificeringen. Nu har vi bara klassificerat de kvalitetsfaktorer som bäst svarar på de miljöproblem som finns i en vattenförekomst, eftersom en klassificering av kvalitetsfaktorer med lägre relevans för ett visst miljöproblem riskerar att ge ett felaktigt resultat (Havs- och vattenmyndigheten, 2018d). Resultatet blir att många kvalitetsfaktorer lämnas oklassade.

Vattenförekomsternas indelning har också förbättrats något (läs mer om det i bilagan om vattenförekomstindelning och typning), vilket begränsar antalet vattenförekomster som är jämförbara mellan tidsperioderna. Länsstyrelsernas beredningssekretariat gör en bedömning av orsaken till varje förändring av status. Resultatet finns i VISS och kommer att finnas i den slutliga versionen av förvaltningsplanen som ska beslutas 2021.

3.2 Riktlinjer styr bedömningarna

När länsstyrelsernas beredningssekretariat bedömer påverkan, status och risk för vattenförekomsterna utgår de från olika föreskrifter och vägledningar från HaV och SGU, beroende på om bedömningarna gäller ytvatten eller grundvatten.

Riktlinjer för ytvatten

Under perioden 2015–2021 bedömde beredningssekretariatet ytvatten enligt följande föreskrifter och vägledningar:

HaV:s föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2013:19) (version beslutad i november 2018)

HaV:s vägledning "Miljögifter i ytvatten - klassificering av status: Vägledning för tillämpning av HVMFS 2013:19" (2016)

HaV:s utkast till vägledning "Statusklassificering och hantering av osäkerhet: Vägledning för tillämpning av 2 kap. HVMFS 2013:19" (2018)

HaV:s föreskrifter om kartläggning och analys av ytvatten enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (HVMFS 2017:20) användes för påverkansanalys och riskbedömning

Riktlinjer för grundvatten

Under perioden 2015–2021 bedömde beredningssekretariaten grundvatten enligt följande föreskrifter och vägledningar:

SGU:s föreskrift SGU-FS 2013:1 samt SGU-rapport "Vattenförvaltning av grundvatten" (SGU, 2014) användes för de moment som ingick i statusklassificering och riskbedömning.

SGU:s föreskrift SGU-FS 2013:2 (med tillhörande ändringsföreskrift SGU-FS 2016:1 och SGU-FS 2019:1) samt länsstyrelsernas föreskrifter för PFAS Σ 11, koppar, krom och nickel. Dessa föreskrifter användes för att hitta riktvärden och "utgångspunkter för att vända trender" för de ämnen där det finns nationella riktvärden.

SGU:s vägledning om grundvattenberoende ekosystem (SGU, 2018)

SGU:s vägledning och metod för kartläggning och påverkansbedömning av (SGU, 2017)

SGU-rapport "Bedömningsgrunder för grundvatten" (SGU, 2013).

Riktlinjer för likvärdiga bedömningar

För att bedömningarna av yt- och grundvattenförekomster ska bli likvärdiga i hela landet, har vattenmyndigheterna tagit fram kompletterade riktlinjer till HaV:s och SGU:s vägledningar. Dessa handlar till största del om hur analysen av påverkan ska utföras (Vattenmyndigheterna, 2020g; 2020d; 2020g; 2020o), men de innehåller också information om statusklassificering och riskbedömning.

I riktlinjerna för riskbedömning av miljögifter i ytvatten (Vattenmyndigheterna, 2020μ), beskriver vattenmyndigheterna stegen i riskbedömningen. Dessa riktlinjer är framtagna för att så långt som möjligt följa HaV:s vägledning för riskbedömning av ekologisk status (Havs- och vattenmyndigheten, 2018d), men samtidigt fungera tillsammans med vägledningen för statusklassificering av miljögifter (Havs- och vattenmyndigheten, 2016a).

Det finns också kompletterande riktlinjer för statusklassificering och riskbedömning med avseende på övergödning, fysiska förändringar och förorening i ytvatten (Vattenmyndigheterna, 2020π; 2019b) och statusklassificering och riskbedömning av grundvatten (Vattenmyndigheterna, 2020b).

De kompletterande riktlinjerna finns tillgängliga i Vatteninformationssystem Sveriges (VISS) referensbibliotek och [här kommer referenser i beslutsversionen].

3.3 Sammanfattning av påverkan, status och risk i vattendistriktet

Sjöar vattendrag och kustvatten

Mänskliga verksamheter påverkar ytvatten

Mänskliga verksamheter påverkar ytvatten på olika sätt. I Västerhavets distrikt är det vanligt med anläggningar som hindrar fiskens naturliga möjligheter att förflytta sig upp- och nedströms, så kallade vandringshinder men även andra fysiska förändringar som invallningar och kanalisering av vattendrag. Diffusa utsläpp av näringsämnen från jordbruksmark bidrar också starkt till att den ekologiska statusen i distriktets sjöar och vattendrag inte nås. För kustvattnen står sjöfart, omgivande vatten och jordbruket för den viktigaste påverkan.

Miljögifter påverkar också vattenförekomsterna i distriktet. Föroreningarna kan vara luftburna, så kallad atmosfärisk deposition, eller komma från förorenade områden eller vägar och andra anläggningar för transport och infrastruktur. Även reningsverk och deponier bidrar till att miljögifter hamnar i våra vatten.

Nio av tio ytvattenförekomster riskerar att inte nå god ekologisk status

Av distriktets 2 853 ytvattenförekomster riskerar 94 procent att inte uppnå kvalitetskravet god ekologisk status.

Flera miljöproblem bidrar till detta, till exempel kan:

- 13 procent kopplas till miljöproblemet övergödning
- 65 procent av ytvattnet till morfologiska förändringar och kontinuitet)
- 24 procent till flödesförändringar
- 45 procent av sjöarna och vattendragen till försurning
- 1,6 procent till för höga halter särskilda förorenade ämnen,

I Tabell 4 redovisar vi hur många vattenförekomster som riskerar att inte nå god status på grund av den påverkan som leder till olika miljöproblem i vatten.

De flesta når god kemisk status – bortsett från kvicksilver och PBDE

När det gäller ämnena kvicksilver och PBDE (brominerad difenyleter) finns det inga vattenförekomster i distriktet som klarar kraven för god kemisk status. Bortsett från dessa båda ämnen är det ändå 1,2 procent av ytvattenförekomsterna som riskerar att inte nå god kemisk status. Utöver kvicksilver och PBDE är det främst uppmätta halter av TBT (tributyltenn), polyaromatiska kolväten (PAH:er), metaller (kadmium, bly och nickel) och PFOS den främsta orsaken till att ytvattenförekomster riskerar att inte nå kvalitetskraven för kemisk status. Många vattenförekomster har dock bedömts vara "i osäker risk" för miljögifter vilket betyder att det finns påverkanskällor men inte tillräckligt med mätningar för att göra en säker bedömning.

Mer övervakning behövs

Förutom de vattenförekomster som riskerar att inte nå god status ("i risk") finns även ett stort antal vattenförekomster som skulle kunna vara i riskzonen ("i osäker risk"). I en del fall kan den osäkra risken bero på att status ligger nära gränsen för god status. I många fall beror det dock på otillräcklig övervakning där påverkan behöver verifieras med ytterligare övervakning innan åtgärder sätts in. Det finns sedan länge en relativt välutvecklad övervakning av övergödning och försurning, men det finns ett stort behov av mer övervakning av miljögifter och effekterna av fysiska förändringar. Det återspeglas i skillnaden i antalet vattenförekomster i osäker risk, se Tabell 4.

Grundvatten

Mänskliga verksamheter påverkar grundvattnet

Många verksamheter påverkar även distriktets grundvatten. Det är vanligt med diffust läckage från förorenande områden och jordbruksmark men även föroreningar från vägar och andra transport- och infrastrukturanläggningar påverkar våra grundvatten. Grundvattnets kvantitet påverkas av vattenuttag via kommunal eller allmän vattentäkt men också vattenuttag för jordbruksändamål.

Drygt två tredjedelar av grundvattenförekomsterna når god status

Av distriktets 596 grundvattenförekomster riskerar 26 procent att inte uppnå god kemisk status. Detta beror på betydande påverkan från bekämpningsmedel, högflourerade ämnen (PFAS) och trikloreten. Två procent riskerar att inte uppnå kvalitetskravet god kvantitativ status på grund av förändrade grundvattennivåer, se Tabell 4.

Vattenförekomster per miljöproblem

Miljöproblem	Vattendrag	Sjöar	Kustvatten	Grundvatten
Övergödning	VH: 309 + 151	VH: 56 + 75	VH: 10 + 87	-
Flödesförändringar	VH: 561 + 347	VH: 107 + 180	VH: 23 + 17	-
Morfologiska förändringar och kontinuitet	VH: 1410 + 197	VH: 431 + 149	VH: 8 + 56	-
Miljögifter, särskilda förorenande ämnen ¹	VH: 34 + 408	VH: 5 + 41	VH: 7 + 15	-
Miljögifter, prioriterade ämnen	Samtliga i risk	Samtliga i risk	Samtliga i risk	-
Miljögifter, prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) ¹	VH: 23 + 253	VH: 15 + 61	VH: 15 + 86	-
Miljögifter i grundvatten	-	-	-	VH: 11+160
Försurning	VH: 820 + 81	VH: 409 + 27	-	-
Klorid/sulfat i grundvatten	-	-	-	VH: 3/0+138/2
Kväveföreningar och fosfat i grundvatten	-	-	-	VH: 2+90
Förändrade grundvattennivåer	-	-	-	VH: 12+15

Tabell 4 Antal vattenförekomster som riskerar att inte nå målen, redovisat per miljöproblem. För vattendrag, sjöar och kustvatten redovisas vattenförekomster i risk + vattenförekomster i osäker risk. För grundvatten redovisas vattenförekomster i risk med åtgärdsbehov + vattenförekomster i risk med enbart övervakningsbehov.

Om en vattenförekomst är i risk för ett eller flera ämnen och i osäker risk för ett eller flera andra ämnen räknas vattenförekomsten bara in i siffran för risk.

I följande avsnitt beskrivs resultaten av påverkansanalys, statusklassificering och riskbedömning per miljöproblem. Förändringen jämfört med föregående förvaltningscykel beskrivs övergripande.

3.4 Övergödning

Stora mängder organiskt material eller hög belastning av näringsämnen till sjöar, vattendrag och kustvatten kan orsaka övergödning. Höga halter av växtnäring i vattnet leder till att produktionen av biomassa ökar – växter och alger växer mer. Det kan leda till att vikar, sjöar och vattendrag växer igen och att det blir algblomning. Övergödningen kan också leda till syrebrist i bottenvattnet när stora mängder organiskt material ska brytas ned. Det medför i sin tur att hela organismgrupper som lever i eller nära bottensedimenten kan försvinna.

Vatten som är påverkat av övergödning är ofta grumligt på grund av en stor mängd växtplankton i vattenmassan. Övergödningen leder ofta till att den biologiska mångfalden utarmas, vilket gör ekosystemet mindre motståndskraftigt mot annan påverkan.

Påverkanskällor: Orsaker till övergödning

En påverkanskälla är det som orsakar ett miljöproblem. I tabellerna nedan redovisar vi antal vattenförekomster i distriktet med betydande påverkan från en eller flera påverkanskällor.

I distriktet har 704 vattenförekomster betydande påverkan som orsakar övergödning. Det motsvarar 25 procent av distriktets ytvattenförekomster (Tabell 5).

Vattenförekomster inom distriktet med betydande påverkan.

	Kust	Sjö	Vattendrag	Summa
Antal vatten med betydande påverkan	97	137	470	704
Totalt antal vatten	111	833	1909	2853
Procent med betydande påverkan	87%	16%	25%	25%

Tabell 5 Antal och procentuell andel av vattenförekomster inom distriktet med betydande påverkan. Bedömningen avser perioden 2016–2021.

Metoden för att peka ut betydande påverkan beskrivs i vattenmyndigheternas underlagsrapporter (Vattenmyndigheterna, 2020h; 2020i). Metoden skiljer sig åt beroende på om det handlar om kustvatten eller sjöar och vattendrag. Utgångspunkten är dock hur den mänskligt orsakade belastningen av näringsämnen förhåller sig till den naturliga bakgrundsbelastningen, det vill säga den transport av näringsämnen som inte kommer ifrån mänsklig aktivitet. Näringsbelastning från mänsklig verksamhet är utsläpp av fosfor och/eller kväve från exempelvis reningsverk eller diffust läckage från jordbruksmark. Enligt metoden har kustvatten en betydande påverkan om den mänskligt orsakade belastningen motsvarar mer än 10 procent av bakgrundsbelastningen. Motsvarande gränser för sjöar och vattendrag är 80 respektive 100 procent.

Vilka påverkanskällor som förekommer och i vilken omfattning de pekats ut som betydande redovisas i Diagram 2 och Diagram 3. För sjöar och vattendrag är jordbruk, små avlopp, urban markanvändning och reningsverk de källor som oftast pekats ut som betydande. Motsvarande för kustvatten är påverkan från jordbruk, reningsverk och urban markanvändning. Många kustvatten har dock en betydande påverkan från omgivande vatten, det vill säga att angränsande kustvattenförekomster står för en större del av tillförseln av näringsämnen.

Näringspåverkan i sjöar och vattendrag

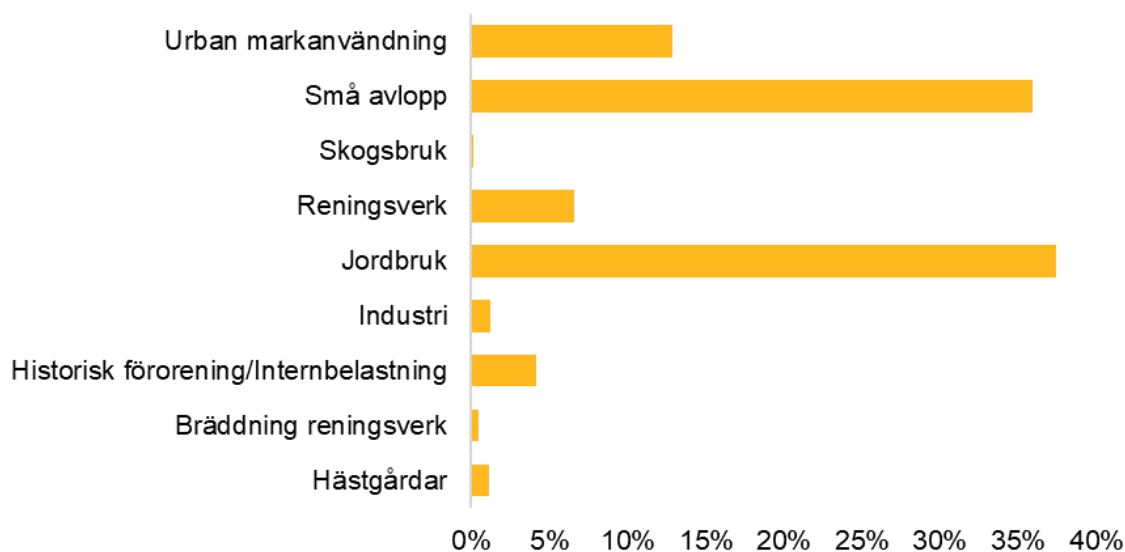


Diagram 2 Procentuell fördelning för källor som utgör en betydande påverkan avseende näringsämnen på distriktets sjöar och vattendrag. Bedömningen avser perioden 2016–2021.

Näringspåverkan i kustvatten

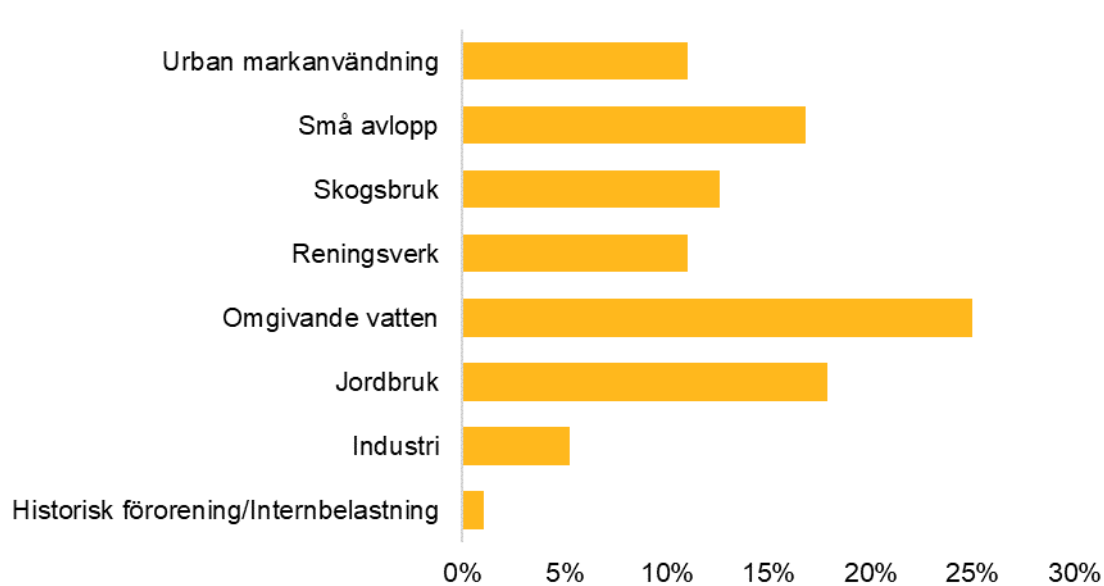


Diagram 3 Procentuell fördelning för källor som utgör en betydande påverkan avseende näringsämnen på distriktets kustvatten. Bedömningen avser perioden 2016–2021.

Statusklassificering

Statusklassificering med avseende på övergödning i sjöar, vattendrag och kust följer gällande föreskrifter, bedömningsgrunder och vägledningar (HVMFS 2013:19; HVMFS 2017:20). Övriga antaganden för sjöar och vattendrag, som gjorts under statusklassificeringen beskrivs i de kompletterande riktlinjer som vattenmyndigheterna tagit fram tillsammans med länsstyrelserna (Vattenmyndigheterna, 2019h). För kustvattenförekomsterna har statusklassificeringen också tagit hjälp av satellitdata (Philipson, o.a., 2018) och gjorts med hjälp av WATERS-verktyget (Lindgarth, o.a., 2016).

Länsstyrelsernas beredningssekretariat statusklassificerar övergödning utifrån biologiska kvalitetsfaktorer och fysikaliskt-kemiska kvalitetsfaktorer. I huvudsak ska valet av kvalitetsfaktor begränsas till den mest relevanta biologiska respektive mest relevanta fysikaliskt-kemiska kvalitetsfaktorn (HVMFS 2013:19). Men valet av kvalitetsfaktor begränsas ibland av vilken mätdata som finns tillgänglig för en viss vattenförekomst. Kvalitetsfaktorerna som finns att tillgå och i vilken omfattning som de klassificerats för sjöar, vattendrag respektive kustvatten framgår av Tabell 6. Informationen utgår endast från klassificeringar som använts vid riskbedömningen. För både kustvatten och sjöar är det vanligast att växtplankton och/eller näringsämnen klassificerats. Motsvarande för vattendrag är kiselalger och/eller näringsämnen.

Klassificerade kvalitetsfaktorer kopplat till näringspåverkan

Kvalitetsfaktor	Sjö (antal)	Vattendrag (antal)	Kust (antal)
Bottenfauna	8	8	33
Fisk	5	2	Bedöms ej
Kiselalger	1	141	Bedöms ej
Makrofyter	8	Bedöms ej	9
Växtplankton	45	Bedöms ej	52
Ljusförhållanden	12	Bedöms ej	0
Näringsämnen	105	451	95
Syrgasförhållanden	22	Bedöms ej	3
Totalt	206	602	192

Tabell 6 Antal klassificerade kvalitetsfaktorer för åren 2016–2021 kopplat till näringspåverkan. Vilka kvalitetsfaktorer som bedöms är beroende av vattenkategori.

Förändringar sedan 2016

Nedan presenterar vi hur statusen för de olika kvalitetsfaktorerna förändrats i sjöar, vattendrag och kustvatten jämfört med perioden 2009–2015. Som vi visat i Kapitel 3.1 är det problematiskt att jämföra bedömningar mellan olika sexårsperioder. Det är också nödvändigt att jämförelsen endast utgår från säkra klassificeringar från de båda perioderna. Förändringen som beskrivs nedan är därmed inte heltäckande och omfattar endast ett mindre antal av de klassificerade kvalitetsfaktorerna från perioderna 2009–2015 respektive 2016–2021.

En jämförelse mellan enskilda kvalitetsfaktorer ger inte en fullständig bild av hur miljöproblemets omfattning förändrats sedan 2009–2015. Riskbedömningen från 2016–2021 och den tidigare bedömningen av miljöproblemet från 2009–2016 ger en robustare jämförelse. Den beskrivs i avsnittet Riskbedömning med avseende på övergödning.

Status för sjöar

Status för jämförbara klassificeringar är i stor utsträckning oförändrad (75 procent av klassificeringarna är oförändrade), se Tabell 7. Förbättringar kan ses i tolv procent av klassificeringarna medan en försämring kan ses i 13 procent av klassificeringarna. Av de försämringarna är det 12 klassificeringar där statusen gått från god status till sämre än god status. Bedömningsgrunder för kiselalger och fisk (EindexW3) i sjöar saknades under åren 2009–2015, vilket gör att kvalitetsfaktorerna inte är med i jämförelsen.

Förändringar av status för klassificerade kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning i sjöar

Förändring	Växt-plankton	Botten-fauna	Makro-fyter	Närings-ämnen	Ljus-förhållanden	Syrgas-förhållanden	Totalt
Förbättring	5	2	1	10	8	5	31
Försämring	10 (5)	3 (2)	0	5 (2)	9 (2)	7 (1)	34
Oförändrat	22	11	1	93	53	15	195
Totalsumma	37	16	2	108	70	27	260

Tabell 7 Förändringar av status för klassificerade kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning i sjöar. Förändringen avser skillnader mellan åren 2009–2015 och 2016–2021. Värden inom parentes anger antal klassificeringar där statusen försämrats från god eller hög status till måttlig eller sämre status. Endast säkra klassificeringar ingår i jämförelsen.

Status för vattendrag

Status för jämförbara klassificeringar är i stor utsträckning oförändrad .77 procent av klassificeringarna är oförändrade, se Tabell 8. Det är ungefär lika många försämringar som förbättringar, cirka 11 procent. Av försämringarna är det 34 klassificeringar där statusen gått från god status till sämre än god status.

Förändringar av status för klassificerade kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning i vattendrag

Förändring	Kiselalger	Bottenfauna	Näringsämnen	Totalsumma
Förbättring	9	1	63	73
Försämring	14 (7)	6 (5)	56 (22)	76
Oförändrat	91	175	241	507
Totalsumma	114	182	358	656

Tabell 8 Förändringar av status för klassificerade kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning i vattendrag. Förändringen avser skillnader mellan åren 2009–2015 och 2016–2021. Värden inom parentes anger antal klassificeringar där statusen försämrats från god eller hög status till måttlig eller sämre status. Endast säkra klassificeringar ingår i jämförelsen.

Status för kustvatten

Status för jämförbara klassificeringar är i stor utsträckning oförändrad.66 procent av klassificeringarna är oförändrade se Tabell 9. Förbättringar kan dock ses i 25 procent av klassificeringarna medan en försämring kan ses för nio procent av klassificeringarna. Av de försämringar som kan ses är det fyra klassificeringar där statusen försämrats från god status till sämre än god status.

Förändringar av status för klassificerade kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning i kustvatten

Förändring	Växt-plankton	Botten-fauna	Makro-fyter	Närings-ämnen	Syrgas-förhållanden	Ljus-förhållanden	Totalt
Förbättring	3	0	1	6	5	2	17
Försämring	0	0	0	2 (2)	1	3 (2)	6
Oförändrat	7	9	4	14	7	5	46
Totalsumma	10	9	5	22	13	10	69

Tabell 9 Förändringar av status för klassificerade kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning i kustvatten. Förändringen avser skillnader mellan åren 2009–2015 och 2016–2021. Värden inom parentes anger antal klassificeringar där statusen försämrats från god eller hög status till måttlig eller sämre status. Endast säkra klassificeringar ingår i jämförelsen.

Riskbedömning

Riskbedömningen innebär att såväl bedömningar av betydande påverkan som klassificeringar av biologiska och fysikaliskt-kemiska kvalitetsfaktorer vägs samman. Jämfört med enskilda klassificeringar av kvalitetsfaktorer ger riskbedömningen därför ett bättre underlag för att bedöma miljöproblemets omfattning och eventuella förändringar mot tidigare sexårsperioder. Utfallet av riskbedömningen presenteras i karta 4 och per vattenkategori i avsnitten nedan.

Sjöar

Av distriktets sjöar bedöms sju procent vara i risk att inte uppnå miljökvalitetskraven till 2021 på grund av övergödning, se Tabell 10. För nio procent är risken osäker och mer övervakning krävs för att fastställa eventuella förbättringsbehov. Ingen risk bedöms för 84 procent av sjöarna.

Risk för övergödning sjöar

	Riskbedömning 2016–2021 (antal)	Riskbedömning 2016–2021 (procent)	Övergödd 2009–2015 (antal)	Ej övergödd 2009–2015 (antal)
Risk	56	7	50	6
Osäker risk	75	9	46	29
Ingen risk	702	84	18	684
Totalt	833		114	719

Tabell 10 Näringspåverkade sjöar som riskerar att inte nå målen under perioden 2016–2021. Tabellen visar antal sjöar i risk, osäker risk respektive ingen risk samt hur dessa förhåller sig till bedömningen av övergödning för perioden 2009–2015.

Jämförs riskbedömningen mot bedömningen av övergödning under perioden 2009–2015 är omfattningen av miljöproblemet mindre men också till viss del osäkert. Av de 114 övergödda sjöarna från 2009–2015 som är jämförbara mellan sexårsperioderna, kvarstår problematiken för 44 procent av förekomsterna. För 40 procent behövs ytterligare övervakning för att klargöra risken. 16 procent av de tidigare övergödda sjöarna bedöms inte vara i risk, vilket utgör faktiska förbättringar eller att sjöarna bedömts utifrån osäkra klassificeringar 2009–2015. Utöver de sjöar som identifierats som övergödda 2009–2015 tillkommer sex sjöar som riskerar att inte nå miljökvalitetskraven och 29 förekomster där risken bedömts vara osäker. Detta innebär en potentiell försämring på cirka fyra procent.

Vattendrag

Av distriktets vattendrag bedöms 16 procent vara i risk att inte uppnå miljökvalitetskraven till 2021 på grund av övergödning, se Tabell 11. För åtta procent är risken osäker och mer övervakning krävs för att fastställa eventuella förbättringsbehov. Ingen risk bedöms för 76 procent av vattendragen.

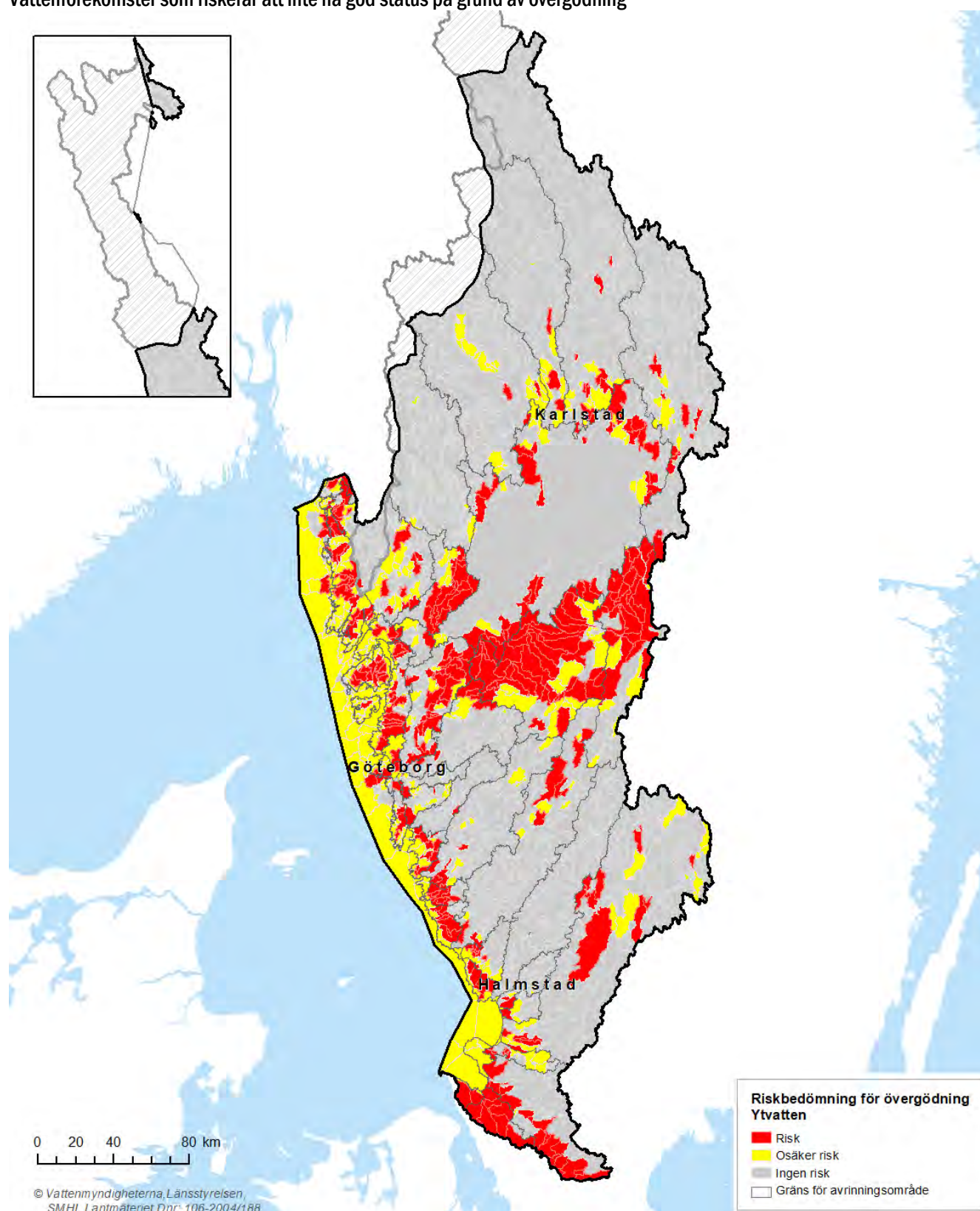
Jämförs riskbedömningen mot bedömningen av övergödning under perioden 2009–2015 är omfattningen av miljöproblemet mindre men också till viss del osäkert. Av de 390 övergödda vattendragen från 2009–2015 som är jämförbara mellan sexårsperioderna, kvarstår problematiken för 71 procent av förekomsterna. För 19 procent behövs ytterligare övervakning för att klargöra risken. Tio procent av de tidigare övergödda vattendragen bedöms inte vara i risk, vilket utgör faktiska förbättringar eller att vattendragen bedöms utifrån osäkra klassificeringar 2009–2015. Utöver de vattendrag som identifierats som övergödda 2009–2015 tillkommer 32 vattendrag som riskerar att inte nå miljökvalitetskraven och 78 förekomster där risken bedömts som osäker. Detta innebär en potentiell försämring på 2 - 6 procent.

Risk för övergödning vattendrag

	Riskbedömning 2016–2021 (antal)	Riskbedömning 2016–2021 (procent)	Övergödd 2009–2015 (antal)	Ej övergödd 2009–2015 (antal)
Risk	309	16	277	32
Osäker risk	151	8	73	78
Ingen risk	1449	76	40	1409
Totalt	1909		390	1519

Tabell 11 Näringspåverkade vattendrag som riskerar att inte nå målen under perioden 2016–2021. Tabellen visar antal vattendrag i risk, osäker risk respektive ingen risk samt hur dessa förhåller sig till bedömningen av övergödning för perioden 2009–2015.

Vattenförekomster som riskerar att inte nå god status på grund av övergödning



Karta 4 Vattenförekomster i vattendistriktet som riskerar att inte nå god status på grund av övergödning

Kust

Av distriktets kustvatten bedöms nio procent vara i risk att inte uppnå miljökvalitetskraven till 2021 på grund av övergödning, se Tabell 12. För 78 procent är risken osäker och mer övervakning krävs för att fastställa eventuella förbättringsbehov. Ingen risk bedöms för 13 procent av kustvattenförekomsterna.

Jämförs riskbedömningen mot bedömningen av övergödning under perioden 2009–2015 är omfattningen av miljöproblemet betydligt mindre men också mer osäkert. Av de 103 övergödda kustvattnen från 2009–2015 som är jämförbara mellan sexårsperioderna, kvarstår problematiken för sju procent av förekomsterna. För 82 procent behövs ytterligare övervakning för att klargöra risken. 12 procent av de tidigare övergödda kustvattnen bedöms inte vara i risk, vilket utgör faktiska förbättringar eller att förekomsterna bedömts utifrån osäkra klassificeringar 2009–2015. Utöver de kustvatten som identifierats som övergödda under perioden 2009–2015 tillkommer tre kustvatten som riskerar att inte nå miljökvalitetskraven och tre förekomster som där risken bedömts vara osäker.

Risk för övergödning kustvatten

	Riskbedömning 2016–2021 (antal)	Riskbedömning 2016–2021 (procent)	Övergödd 2009–2015(antal)	Ej övergödd 2009–2015 (antal)
Risk	10	9	7	3
Osäker risk	87	78	84	3
Ingen risk	14	13	12	2
Totalt	111		103	8

Tabell 12 Näringspåverkade kustvatten som riskerar att inte nå målen under perioden 2016–2021. Tabellen visar antal kustvatten i risk, osäker risk respektive ingen risk samt hur dessa förhåller sig till bedömningen av övergödning för perioden 2009–2015.

3.5 Fysiska förändringar

Miljöproblemet *Förändrade habitat genom fysisk påverkan* gäller alla typer av fysiska förändringar som är orsakade av människan och som påverkar hydromorfologin och därmed livsmiljöerna i ett vattenområde.

Människan har genom sin historia förändrat vattenlandskapet för att vinna mark, förbättra produktionen inom jord- och skogsbruk, möjliggöra bebyggelse, skapa sjötrafikleder och annan infrastruktur, eller för att utvinna energi. Samtidigt som de här ingreppen har en positiv effekt för människa och samhälle kan de få allvarliga konsekvenser för de akvatiska ekosystemen.

Fysisk påverkan är det mest omfattande miljöproblemet i många områden och är ofta det största hindret för att miljökvalitetsnormerna uppnås. Sjösänkning och flottledsrensningar är exempel på denna påverkan, liksom vattenkraft genom dammar, vattenreglering och torrfåror.

Undersökningar har visat att populationsstorlekarna av arter knutna till vattendrag, sjöar, våtmarker och kust har minskat kraftigt på grund av de fysiska förändringarna (Havs- och vattenmyndigheten, 2018a).

Situationen och förändringen sedan föregående förvaltningscykel i vattendistriktet vad gäller fysiska förändringar beskrivs nedan. Först ges en kort sammanfattning om miljöproblemen flödesförändringar, morfologiska förändringar och förändringar i konnektivitet – förbindelse mellan olika miljöer.

Flödesförändringar

Exempel på flödesförändringar är regleringar av sjöar och vattendrag för att bevattna, producera elkraft, ge kylvatten för industriändamål och producera dricksvatten. Reglering för drift av vattenkraft har orsakat de största hydrologiska förändringarna i Sverige. I oreglerade vattendrag avgör tillrinningen hur flödet varierar, men i hårt reglerade system styrs flödena snarare av kraftproduktionens behov. Vattensystemens karaktär förändras i och med att områden som tidigare varit forssträckor förvandlas till uppdämda sjöar eller torrfårar. Hur stora effekterna blir beror bland annat på hur flöde och vattenstånd regleras över tid. Effekternas omfattning beror också på regleringsgraden, tidpunkten för regleringen och känsligheten i det vattensystem som regleras. En viktig faktor är hur mycket flödes- och/eller vattenståndsförändringarna avviker från de naturliga och oreglerade förhållandena.

Flödesförändringar kan även uppkomma på grund av till exempel underdimensionerade broar eller vägtrummor. Vattenflödet påverkas även av konstruktioner i vattnet som pirar, brofundament, ramper och bryggor.

När det gäller kustvattnen kan vågpåverkan från sjöfarten eller utflöde och sötvatteninflöde i slutna vikar ha en negativ effekt och en betydande påverkan på de hydrografiska förhållandena.

Morfologiska förändringar

Morfologiska förändringar är påverkan på utseende och struktur i kust, sjöar och vattendrag. Utseende- och formförändringar kan bestå av muddringar, utfyllnader, rätningar, rensningar, kanaliseringar, invallningar eller sjösänkningar. Exempel på förändringar i struktur är anläggningar i vattenområdet som pirar, stenkistor och bryggor.

I slutet av 1800-talet fanns ett starkt tryck på att utöka den odlingsbara marken på grund av en kraftigt växande befolkning. I hela landet genomfördes omfattande rätningar av vattendrag, utdikningar och sjösänkningar i syfte att vinna ny mark. Dessa stora förändringar i landskapet ger än i dag negativa konsekvenser för tillståndet i sjöar och vattendrag. Sjöregleringar är en pågående verksamhet som också påverkar morfologin, framförallt på de akvatiska livsmiljöerna i sjön.

Sjösänkningar har bland annat lett till en kraftigt påskyndad igenväxning och ökade problem med övergödning. Rätade och rensade vattendrag får högre vattenhastigheter, vilket bland annat förändrar bottensubstrat och naturliga strukturer samtidigt som utflödet av näringsämnen ökar. Detta ger mer homogena och utarmade livsmiljöer.

Markanvändning har även påverkat närmiljön vid sjöar och vattendrag. Det rör sig till exempel om bebyggelse, infrastruktur och jord- och skogsbruk. Ett naturligt utformat närområde reglerar oftast avrinningen på ett skonsamt sätt; höglöden bromsas och lågvattenföringen ökar sommartid.

För kustvattnen utgör hamnar, pirar och andra konstruktioner i strand- och vattenområdet den vanligaste formen av morfologisk påverkan. Även rensningar och muddringar är vanliga. Graden av påverkan på morfologiska förhållanden ligger till grund för statusklassificeringen. Hur stor påverkan är beror på djupförhållanden, strandlinjens längd, förekomst av naturliga strukturer och landformer, strändernas morfologi och förekomsten av konstgjorda strukturer. Förändringar i bottensubstrat och bottenstrukturer, som sedimentbankar eller påverkan från dumpningar, utgör också morfologisk påverkan.

Förändringar i konnektivitet

Förändringar i konnektivitet är till exempel dammar, trösklar och vägtrummor som placerats fel. Barriärerna och effekterna av dessa gör att vattendraget inte blir sammanhållet utan fragmenteras – delas upp i mindre områden. Det påverkar fiskars och bottenlevande djurs möjlighet att förflytta sig uppströms och nedström i vattensystemet. Transporten av näringsämnen, sediment och organiskt material minskar. När vattendragens kanter och närområde förändras, försämras även organismers möjlighet att förflytta sig i sidled till de speciella livsmiljöer som svämplan och korvsjöar utgör. I stort sett alla fiskarter vandrar, i större eller mindre utsträckning, under någon fas i livet. Vandringshindren påverkar fiskbestånden negativt och försämrar deras motståndskraft mot yttre stress (Havs- och vattenmyndigheten, 2013). Det blir svårt eller omöjligt för fisk att nå lekområden och bestånd kan bli isolerade och i förlängningen genetiskt utarmade.

En del vandringshinder är gamla vattenanläggningar som i dag inte fyller något syfte men som innebär att miljö kvalitetsnormen för ett specifikt vatten inte nås. Intressekonflikter kan uppstå när kulturhistoriskt värdefulla miljöer utgör vandringshinder.

I kustvattenförekomsterna har förändringar i konnektiviteten också bedömts. Vandringshinder i kustmynnande vattendrag påverkar ekologin i kustvattnet, främst för fisk som vandrar från havet upp i sötvatten för att leka och sedan nedströms igen efter leken. När det gäller kustvatten kan pirar, vägbankar och andra konstruktioner i vattnet dessutom försämra möjligheten till utbredning av vattenlevande växter, djur, sediment och organiskt material. Det gäller såväl spridning utmed strandområdena som mellan kustvatten och sötvattenförekomster till det kustnära området.

Påverkanskällor: Orsaker till fysiska förändringar

En påverkanskälla är det som orsakar ett miljöproblem.

Metoden för att peka ut betydande påverkan kopplat till fysiska förändringar skiljer sig åt beroende på vilka kvalitetsfaktorer det är som har blivit påverkade. Metoden skiljer sig även beroende på om det är kust eller sjöar och vattendrag. Den gemensamma metoden är att betydande påverkan räknas ut genom procentuell andel, till exempel vattenförekomstens påverkade längd delat med den totala längden på vattenförekomsten eller så delas den påverkade arean med den totala arean på vattenförekomsten.

I nuvarande cykel finns det fler specifikationer per påverkanstyp jämfört med föregående förvaltningscykel. Exempel på specifikationer är *annat: transport* eller *föråldrade: flottleder*. Påverkanskällan *annat* är speciell då flera påverkanstyper ingår i denna påverkanskategori, enligt hur det ska rapporteras till EU. Specifikationerna *annat* och *föråldrade* underlättar vilken åtgärd som bör användas på respektive vattenförekomst för hydromorfologiska kvalitetsfaktorer. Tack vare ett förbättrat underlag har det varit lättare att peka ut flera påverkanstyper. Mer information om förändringar inom påverkan sedan 2016 finns i kapitel 3.1 Påverkan, status och risk.

Påverkanstyper som har analyserats för att se hur de har påverkat ytvattenförekomsterna redovisas i Tabell 13

Undersökta påverkanstyper på ytvattenförekomsterna kust, sjöar och vattendrag för hydromorfologiska kvalitetsfaktorer.

	Förändring av morfologiskt tillstånd	Förändring av hydrologisk regim	Förändring av konnektivitet genom dammar,barriärer och slussar
Jordbruket	x	x	
Översvämningsskydd	x		X
Vattenkraft		x	X
Fiske och vattenbruk		x	X
Dricksvatten			X
Offentlig vattenförsörjning		x	
Bevattning			x
Turism och rekreation			x
Industrin			x
Sjöfart	x	x	x
Annat	x	x	x
Annat: urban markanvändning	x	x	x
Annat: transport	x	x	x
Annat: skogsbruk	x	x	x
Annat: fiske och vattenbruk	x		x
Annat: industri	x	x	
Annat: energi ej vattenkraft	x	x	
Annat: turism och rekreation	x	x	
Annat: vattenkraft	x		
Annat: översvämningsskydd		x	
Okända eller föråldrade	x		x
Föråldrade: flottleder	x		x
Föråldrade: kvarndammar			x

Tabell 13 Tabell över alla undersökta påverkanstyper på ytvattenförekomsterna kust, sjöar och vattendrag för hydromorfologiska kvalitetsfaktorer. Påverkanskällorna är uppdelade i miljöproblemen flödesförändringar, morfologiska förändringar och förändringar i konnektivitet. I varje miljöproblem ingår bedömningar för kust, sjö och vattendrag.

Flödesförändringar

Av de påverkanskällor som orsakar flödesförändringar är annat, till exempel urban markanvändning, det som berör flest vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt. För sjöar är vattenkraft den största påverkanskällan medan sjöfart och annat är största påverkanskällan för kusten, se Diagram 4.

Påverkanskällor som orsakar flödesförändringar i sjöar, vattendrag och kustvatten

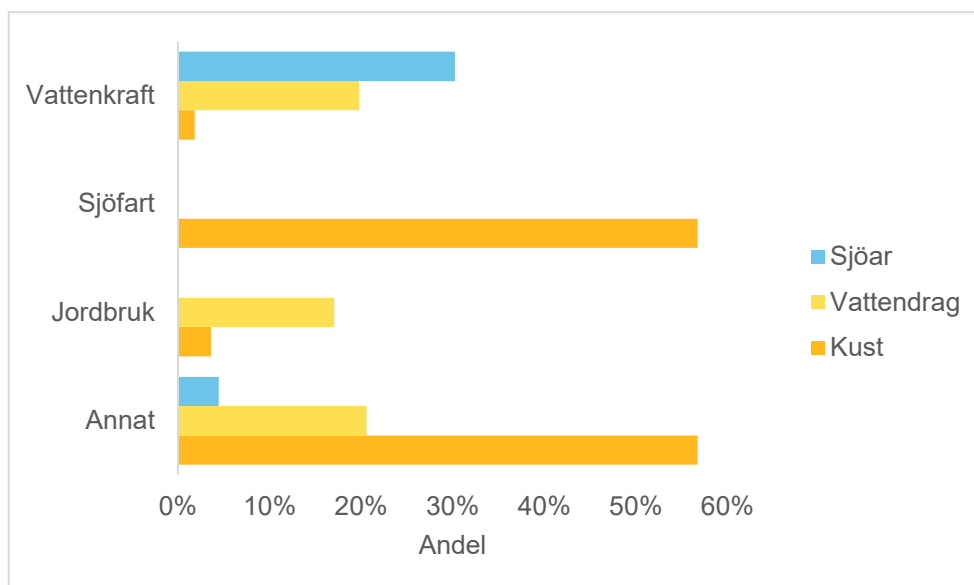


Diagram 4 Antal påverkanskällor som har påverkat flödesförändringar per vattenkategori, i Västerhavets vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-01.

Morfologiska förändringar

Av de påverkanskällor som orsakar morfologiska förändringar är annat, till exempel urban markanvändning, det som berör flest vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt. För sjöar är jordbruk den största påverkanskällan, se figur Diagram 5.

Påverkanskällor som orsakar morfologiska förändringar i sjöar, vattendrag och kustvatten

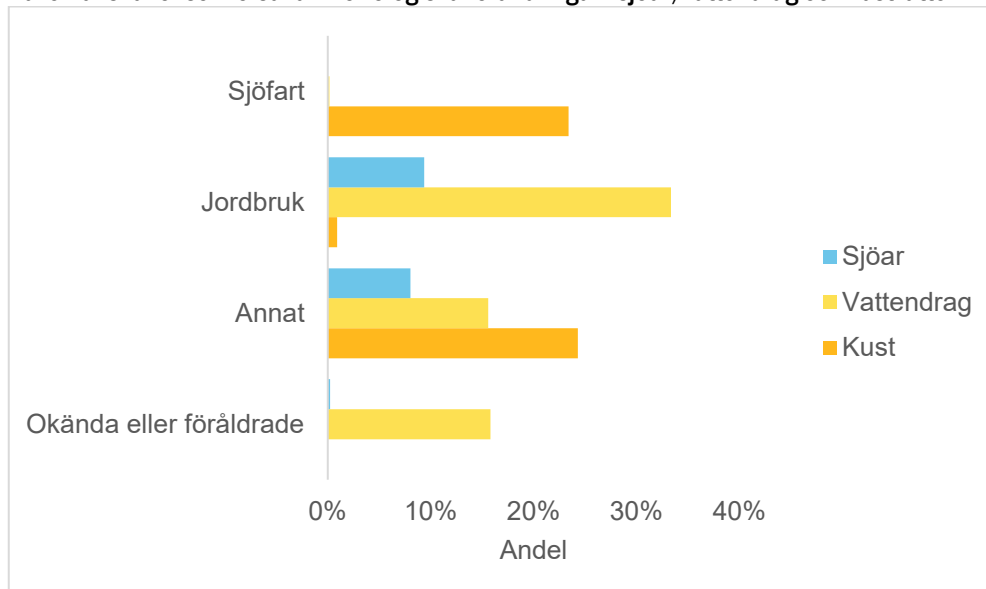


Diagram 5 Antal påverkanskällor som har påverkat morfologiska förändringar per vattenkategori, i Västerhavets vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-01.

Förändringar i konnektiviteten

Av de påverkanskällor som orsakar förändringar i konnektiviteten är vattenkraft det som berör flest vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt. För kust är sjöfart och turism och rekreation den största påverkanskällan, se Diagram 6.

Påverkanskällor som orsakar förändringar i konnektiviteten i sjöar, vattendrag och kustvatten

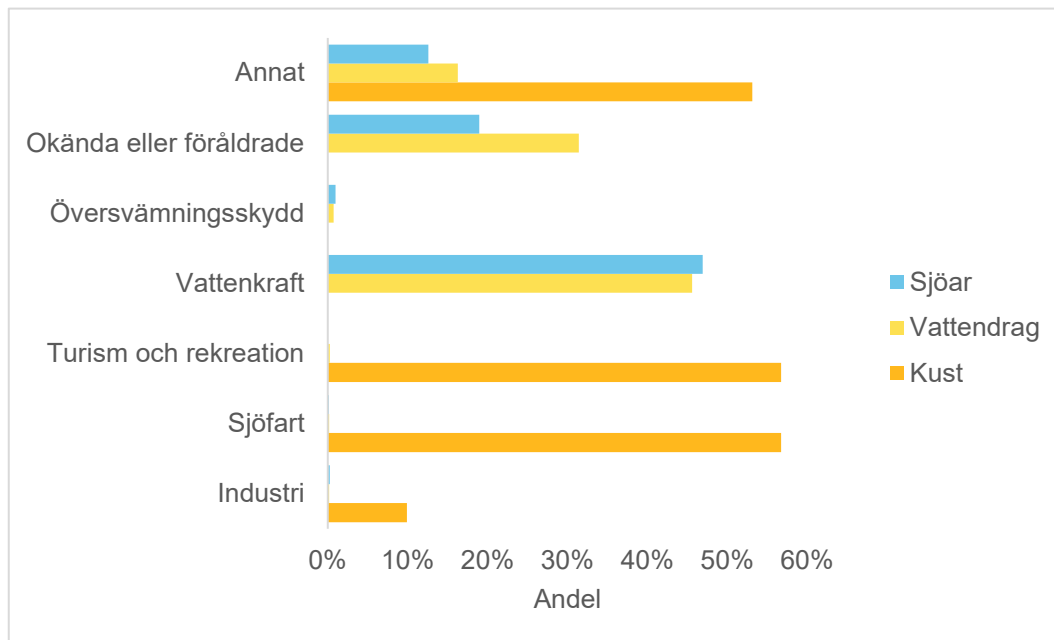


Diagram 6 Antal påverkanskällor som har påverkat förändringar i konnektiviteten, per vattenkategori, i Västerhavets vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-01.

Statusklassificering

När det gäller statusklassificering med avseende på fysiska förändringar följer den Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om kartläggning och analys av ytvatten (HVMFS 2017:20) och Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2013:19). Utöver dessa föreskrifter har vägledning författad av HaV använts: "Statusklassificering och hantering av osäkerhet: Vägledning för tillämpning av 2 kap. HVMFS 2013:19".

Statusklassificering av fysisk påverkan baseras på tre kvalitetsfaktorer: hydrologisk regim eller hydrografiska villkor, morfologiskt tillstånd och konnektivitet. Dessa tre kvalitetsfaktorer bestäms genom olika metoder. Statusklassificering för kvalitetsfaktorerna hydrologisk regim/hydrografiska villkor och konnektivitet bestäms av de statusklassificerade underliggande parametrar för respektive kvalitetsfaktor som har sämst status. För kvalitetsfaktorn morfologi bestäms status genom medelvärdet för alla dess statusklassificerade underliggande parametrar. Statusklassificeringen gällande fysisk påverkan i kusten har gjorts för första gången.

Flödesförändringar

I Västerhavets vattendistrikt har cirka 54 procent av vattendragen, 36 procent av sjöar och 57 procent av kust, problem med flödesförändringar, se Tabell 14.

Flödesförändringar för sjöar, kust och vattendrag som har sämre än god status

	Måttlig Antal (Andel i %)	Otillfredsställande Antal (Andel i %)	Dålig Antal (Andel i %)	Totalt Antal (Andel)
Sjöar	229 (27%)	67 (8%)	9 (1%)	305 (36%)
Vattendrag	452 (24%)	369 (19%)	204 (11%)	1025 (54%)
Kust	28 (25%)	30 (27%)	5 (5%)	63 (57%)

Tabell 14 Status avseende flödesförändringar för de sjöar, kust och vattendrag som har sämre än god status i Västerhavets vattendistrikt. Siffrorna anger antal och procentandel inom parentes. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-16, www.viss.lansstyrelsen.se.

Flödesförändringar har försämrats sedan föregående klassificering

Flödesförändringar	Sjö Antal	Vattendrag Antal
Försämring	9	27
Förbättring	-	-
Oförändrat	-	4
Totalt	9	31

Tabell 15 Tabellen visar hur status för flödesförändringar i VH vattendistrikt har förbättrats eller försämrats sedan perioden 2009–2015.

I 27 vattendrag och 9 sjöar har statusen försämrats, se Tabell 15. Att en statusklassning har blivit försämrad eller förbättrad kan ha flera skäl. Bland annat har vägledningen för bedömningsgrunderna uppdaterats sedan cykel 2009–2015 och underlaget har blivit bättre. Under förvaltningscykel 2016–2021 har SMHI levererat statusklassificering baserad på påverkan från vattenkraft. Ett krav för att kunna göra jämförelsen är att statusklassificeringarna för respektive förvaltningscykel ska ha säkra underlag. Om underlaget inte går att jämföra mellan två olika förvaltningscykler så presenteras ett streck i tabellen, se Tabell 15. Mer information om förändringar inom statusklassificeringen sedan 2016 finns i kapitel 3.1 Påverkan, status och risk.

Morfologiska förändringar

I Västerhavets vattendistrikt har cirka 53 procent av vattendragen, 8 procent av sjöar och 24 procent av kust, problem med morfologiska förändringar, se Tabell 16.

Morfologiska förändringar för sjöar och vattendrag med sämre än god status

	Måttlig Antal (Andel i %)	Otillfredsställande Antal (Andel i %)	Dålig Antal (Andel i %)	Totalt Antal (Andel)
Sjöar	56 (7%)	8 (1%)	(0%)	64 (8%)
Vattendrag	605 (32%)	359 (19%)	53 (3%)	1016 (53%)
Kust	21 (19%)	4 (4%)	2 (2%)	27 (24%)

Tabell 16 Status för morfologiska förändringar för sjöar och vattendrag med sämre än god status i VH vattendistrikt. Siffrorna anger antal och procentandel inom parentes. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-16, www.viss.lansstyrelsen.se.

Morfologiska förändringar är oförändrade eller har försämrats sedan föregående klassificering

Morfologiska förändringar	Sjö Antal	Vattendrag Antal
Försämring	-	22
Förbättring	-	-
Oförändrat	49	30
Totalt	49	52

Tabell 17 Tabellen visar hur status för morfologiska förändringar i Västerhavets vattendistrikt har förbättrats eller försämrats sedan perioden 2009–2015.

I 22 vattendrag har statusen försämrats, se Tabell 17. Att status har blivit försämrad eller förbättrad kan ha flera skäl. Bland annat har vägledningen för bedömningsgrunderna uppdaterats sedan perioden 2009–2015 och underlaget har blivit bättre. Nationell analys för sjöar och vattendrag har utförts för parametrarna närområde respektive svämplan. Underlaget är baserat på skala 1:10 000 och är nu därför på en mer detaljerad nivå jämfört med föregående sexårscykler. För att få fram information om påverkanstryck har underlag från Lantmäteriet använts. Skillnaden jämfört med perioden 2009–2015 är, förutom kopplingsschemat, höjddata som inte har använts tidigare. Ett krav för att kunna göra jämförelsen är att statusklassificeringarna för respektive sexårsperiod ska ha säkra underlag. Om underlaget inte går att jämföra mellan två olika perioder så presenteras ett streck i tabellen se Tabell 17. Mer information om förändringar inom statusklassificeringen sedan 2016 finns i kapitel 3.1 Påverkan, status och risk.

Förändringar i konnektiviteten

I Västerhavets vattendistrikt har cirka 54 procent av vattendragen, 8 procent av sjöarna och 25 procent av kustvattenförekomsterna problem med förändringar i konnektiviteten, se Tabell 18.

Förändringar i konnektivitet för kust, sjöar och vattendrag som har sämre än god ekologisk status

	Måttlig Antal (Andel i %)	Otillfredsställande Antal (Andel i %)	Dålig Antal (Andel i %)	Totalt Antal (Andel)
Sjöar	206 (25%)	120 (14%)	291 (35%)	617 (74%)
Vattendrag	362 (19%)	251 (13%)	894 (47%)	1507 (79%)
Kust	38 (34%)	19 (17%)	6 (5%)	63 (56%)

Tabell 18 Status avseende konnektivitetsförändringar för kust, sjöar och vattendrag som har sämre än god ekologisk status i VH vattendistrikt. Siffrorna anger antal och procentandel inom parentes. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-16, www.viss.lansstyrelsen.se.

Förändringar i konnektivitet sedan föregående klassificering

Konnektivitetsförändringar	Sjö Antal	Vattendrag Antal
Försämring	9	9
Förbättring	-	2
Oförändrat	11	9
Totalt	20	20

Tabell 19 Tabellen visar hur status för konnektivitetsförändringar i VH vattendistrikt har förbättrats eller försämrats sedan perioden 2009–2015.

Status för konnektivitetsförändringar har försämrats för nio sjöar och nio vattendrag medan statusen har förbättrats i två vattendrag i Västerhavets vattendistrikt

Att en status har ändrats kan ha flera skäl. Bland annat har vägledningen för bedömningsgrunderna uppdaterats sedan perioden 2009–2015 och underlaget har blivit bättre. Ett krav för att kunna göra jämförelsen är att statusklassificeringarna ska vara gjorda med säkra underlag. Om underlaget inte går att jämföra mellan två olika perioder presenteras ett streck i tabellen, se Tabell 19. Mer information om förändringar inom statusklassificering sedan 2016 finns i kapitel 3.1 Påverkan, status och risk.

Riskbedömning

Flödesförändringar

Av distriktets 2853 ytvattenförekomster är det 691 som behöver åtgärder för att nå miljökvalitetsnormen. För 544 vattenförekomster är risken osäker. Övervakning krävs för att fastställa eventuella förbättringsbehov.

Risk för fysisk påverkan: Flödesförändringar

Distrikt VH	Kust Antal	Sjö Antal	VD Antal
Risk – Risk	23	107	561
Risk – Osäker	17	180	347
Risk - Ingen	-	-	-
Totalt	40	287	908

Tabell 20 Flödesförändringars riskbedömning för Västerhavets vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-16, www.viss.lansstyrelsen.se

Morfologiska förändringar och kontinuitet

Av distriktets 2853 ytvattenförekomster är det 1869 som behöver åtgärder för att nå miljökvalitetsnormen. För 402 vattenförekomster är risken osäker. Mer övervakning krävs för att fastställa eventuella förbättringsbehov.

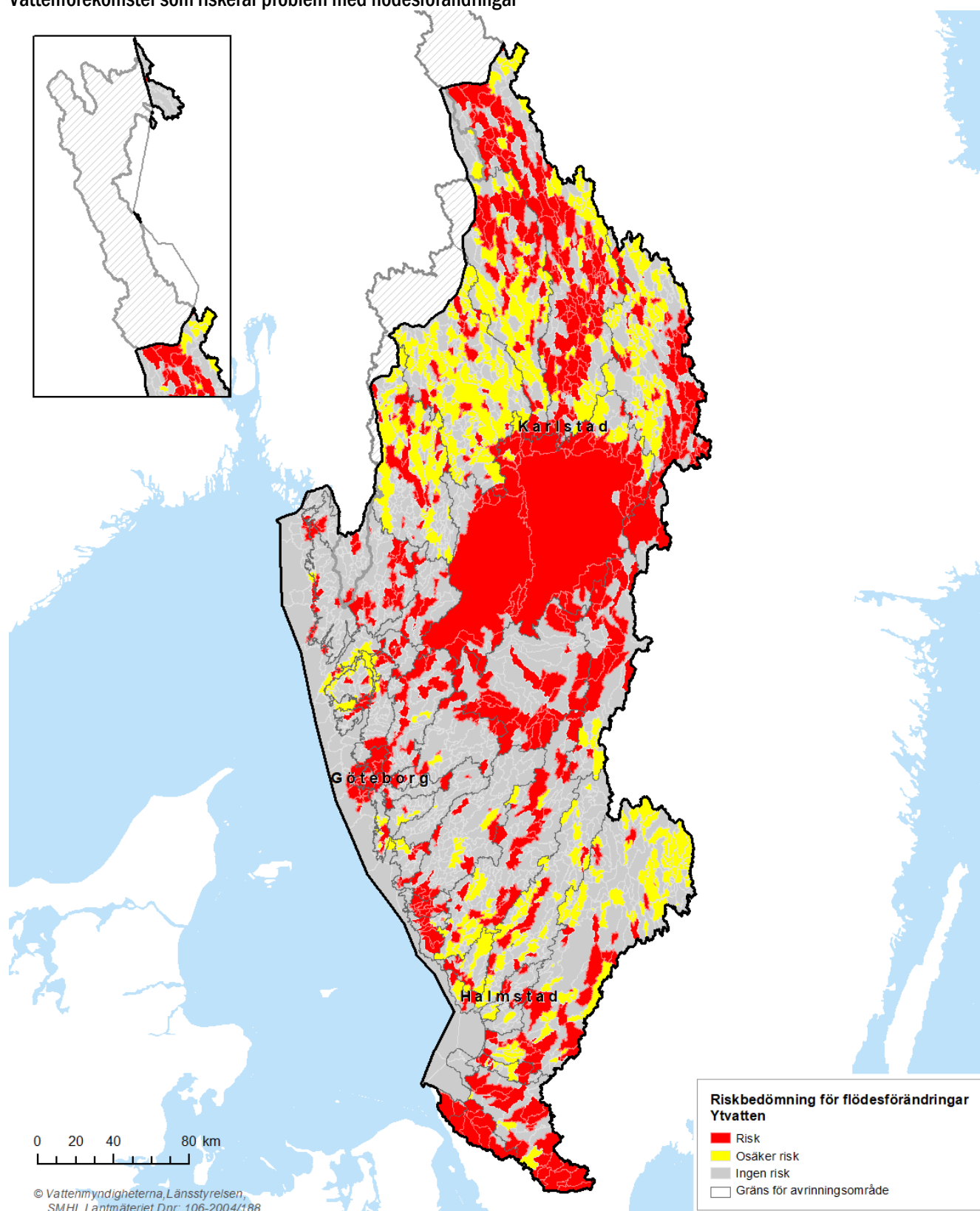
Risk för fysisk påverkan: Morfologi och kontinuitet

Distrikt VH	Kust Antal	Sjö Antal	VD Antal
Risk – Risk	8	451	1410
Risk – Osäker	56	149	197
Risk - Ingen	-	1	3
Totalt	64	601	1610

Tabell 21 Morfologiska förändringar och kontinuitets riskbedömning för distriktet. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-16, www.viss.lansstyrelsen.se.

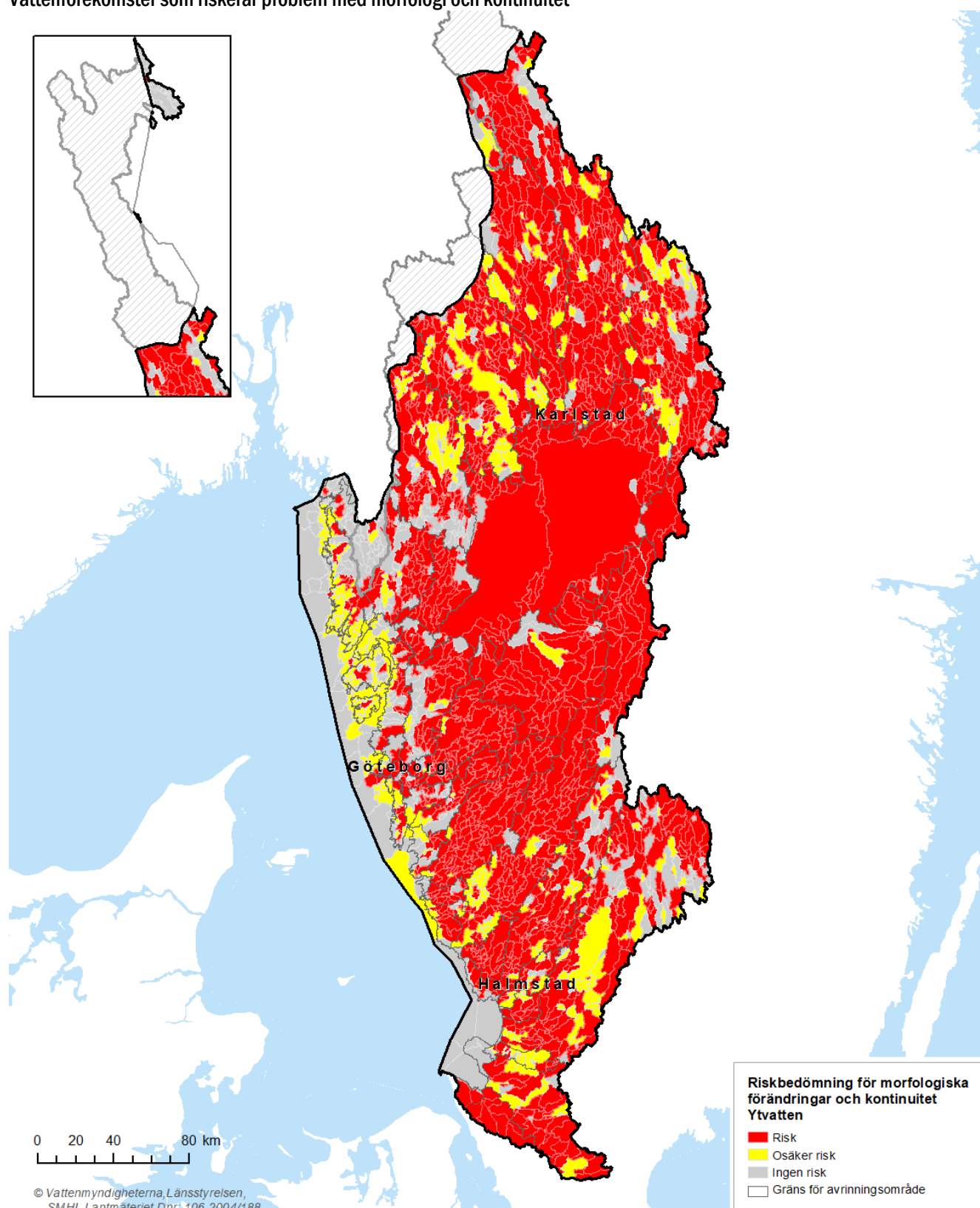
Eftersom denna typ av riskbedömning inte har skett i tidigare förvaltningscykler går det inte att jämföra vilka förbättringar eller försämringar som har skett.

Vattenförekomster som riskerar problem med flödesförändringar



Karta 5 Riskbedömningar för flödesförändringar i ytvatten i Västerhavets vattendistrikt.
Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-03

Vattenförekomster som riskerar problem med morfologi och kontinuitet



Karta 6 Riskbedömningar för morfologiska förändringar och kontinuitet i ytvatten i Västerhavets vattendistrikt.

Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-03

3.6 Miljögifter

Vad innebär miljögifter?

”Miljögifter” har blivit ett begrepp i vattenförvaltningsarbetet och används som samlingsnamn för prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen (SFÄ) i ytvatten och de organiska ämnen och metaller som har riktvärden i SGU:s föreskrifter om miljökvalitetsnormer (SGU-FS 2013:2). Miljögifter är ämnen som har en skadlig inverkan på miljön när de släpps ut. De är giftiga, långlivade, tas upp av levande organismer och har en förmåga att spridas i miljön. De innefattar både vissa organiska ämnen, som polyaromatiska kolväten (PAH) och vissa oorganiska ämnen, som metaller. Metaller förekommer naturligt och är inte skadliga i sig utan blir ett miljögiftsproblem först när de förekommer i så höga halter så att miljöskadliga effekter uppstår. Inom vattenförvaltningsarbetet hanteras miljögifter olika beroende på om det gäller ytvatten eller grundvatten.

- Miljögifter i grundvatten omfattar samtliga ämnen som kan sänka grundvattnets kemiska status i statusklassificeringen (se SGU-FS 2013:2, bilaga 1 om miljökvalitetsnormer, förutom nitrat, nitrit, ammoniak, fosfat, klorid och sulfat som behandlas i andra avsnitt i kapitel 3.
- Miljögifter i ytvatten hanteras dels som en del av klassificeringen av kemisk ytvattenstatus (prioriterade ämnen) och dels som en kvalitetsfaktor kopplad till ekologisk status i form av särskilda förorenande ämnen (SFÄ). De omfattar samtliga ämnen i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS). Under 2016–2021 har vi utgått från HVMFS 2013:19.

Påverkanskällor: Orsaker till miljögifter i yt- och grundvatten

En påverkanskälla är det som orsakar ett miljöproblem.

I avsnitten nedan beskrivs utfallet av den påverkansanalys som är gjord sedan 2016. Statistiken bygger på all bedömd betydande påverkan, oavsett om påverkan har kunnat verifieras i statusklassificeringen eller ej.

Påverkan på grundvattenförekomster

Förorenade områden bedöms vara den främsta anledningen till miljögifter i grundvatten (Diagram 7). Sett till samtliga påverkanstyper bedöms 171 vattenförekomster kunna vara påverkade. När risk för vägtrafikolyckor räknas med bedöms totalt 219 vattenförekomster vara berörda.

Betydande påverkan av miljögifter från olika påverkanskällor

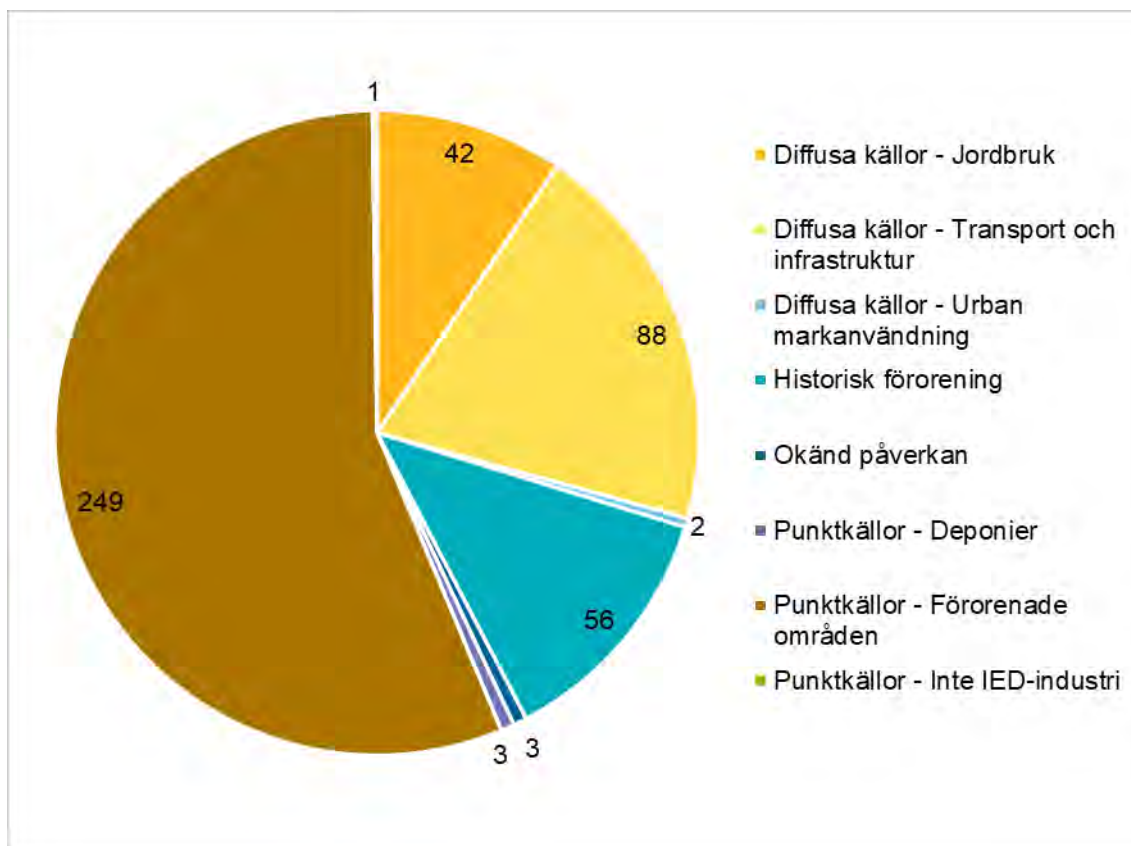


Diagram 7 Betydande påverkan av miljögifter från olika påverkanskällor i Västerhavets vattendistrikt. Siffran visar hur vanligt förekommande det är att grundvattenförekomster bedöms ha betydande påverkan från vardera påverkansstyp. Vattenförekomster som bedöms ha betydande påverkan från flera påverkansstyper är medräknade flera gånger, en gång per påverkansstyp. En påverkansstyp är också medräknad flera gånger per vattenförekomst om den ger upphov till påverkan från flera ämnen. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-01, www.viss.lansstyrelsen.se.

Påverkan på ytvattenförekomster

Prioriterade ämnen

Kvikksilver, kvikksilverföreningar och bromerade difenyletrar (PBDE) finns i hela Sverige och halterna av dessa ämnen överskrider generellt i fisk. Den främsta orsaken bedöms vara luftburna föroreningar, så kallad atmosfärisk deposition.

Utöver kvikksilver och PBDE från atmosfärisk deposition bedöms 2 433 ytvattenförekomster i Sverige ha en betydande påverkan av prioriterade ämnen från en eller flera påverkanskällor. I Västerhavets vattendistrikt bedöms 462 ytvattenförekomster ha betydande påverkan av prioriterade ämnen exklusive kvikksilver och PBDE.

Påverkananalysen visar att den största påverkanskällan för prioriterade ämnen i Sverige är atmosfärisk deposition, eftersom vi bedömer att vi har betydande påverkan från atmosfärisk deposition för kvikksilver och PBDE i hela Sverige (visas inte i figuren). Utöver atmosfärisk deposition är förorenade områden den största påverkanskällan nationellt (Diagram 8), följt av

transport och infrastruktur tillsammans med urban markanvändning, som båda till stor del handlar om dagvattenpåverkan.

Diffusa utsläpp från transport och infrastruktur omfattar också föroreningar från giftiga båtbottnfärger (framförallt TBT), som utgör en stor andel av den utpekade påverkan. Även avloppsreningsverk, deponier och industrier (IED-industri och icke IED-industri) bedöms vara viktiga påverkanskällor nationellt när det gäller prioriterade ämnen.

Betydande påverkan av prioriterade ämnen från olika påverkanskällor i Sverige.

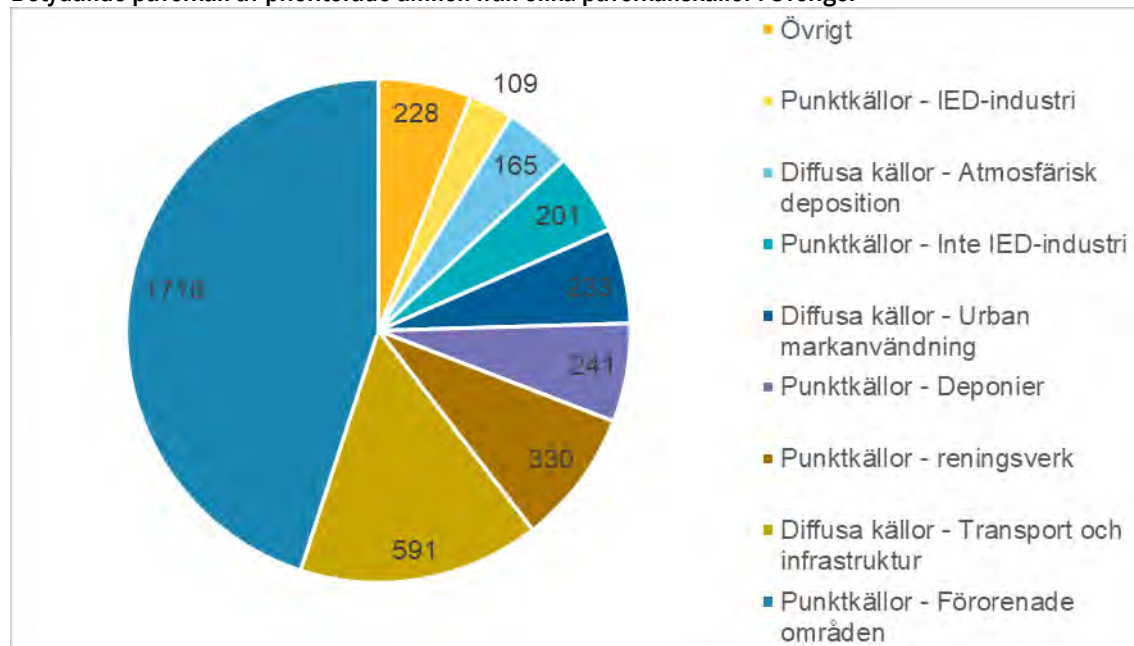


Diagram 8 Betydande påverkan av prioriterade ämnen från olika påverkanskällor. Sammantagen bild för hela Sverige. Siffran visar hur många ytvattenförekomster som bedöms ha betydande påverkan från vardera påverkansstyp. Vattenförekomster som bedöms ha betydande påverkan från flera påverkansstyper är medräknade flera gånger, en gång per påverkansstyp. I övrigt ingår (siffran anges i parentes): Punktkällor – Bräddning (2), Punktkällor – Lakvatten från gruvsdrift (21), Förändring av morfologiskt tillstånd (39), Punktkällor – Andra signifikanta punktkällor (47), Förändring av morfologiskt tillstånd (51) och Okänd signifikant påverkan (68) (uttag ur från VISS 2020-09-01).

Olika påverkanskällor bidrar med betydande påverkan av olika ämnen. Metaller, PAH:er, PFOS, TBT och flera andra organiska ämnen som flamskyddsmedel (PBDE och HBCD), ftalater, fenoler och lösningsmedel har bedömts ha betydande påverkan i påverkansanalysen Tabell 22.

Prioriterade ämnen med betydande påverkan

Påverkanskälla	Prioriterade ämnen som bedöms komma i betydande mängd från påverkanskällan
Atmosfärisk deposition	Kvicksilver, PBDE, dioxiner
Förorenade områden	PAH:er (benso-a-pyren, antracen, naftalen, fluoranten m.fl.), Metaller (Pb, Hg, Cd, Ni), PFOS, TBT, bensen, DEHP (mjukgörare/ftalat), fenoler (pentaklorfenol, nonylfenol, oktylfenol), klorerade lösningsmedel (tetrakloretylen, trikloretylen), hexaklorbensen, DDT, PBDE (flamskyddsmedel) med flera
Transport och infrastruktur och Urban markanvändning (Dagvatten)	PAH:er (benso-a-pyren, fluoranten, antracen med flera), TBT, metaller (Ni, Pb, Hg), bensen, PFOS
Transport och infrastruktur (båtbottenfärger)	TBT, irgarol (cybutryn)
Deponier	PFOS, metaller (Cd, Pb, Ni, Hg), TBT, PAH:er (benso-a-pyren, antracen, naftalen med flera), dioxiner, DEHP (mjukgörare/ftalat), fenoler (nonylfenol, oktylfenol, pentaklorfenol), flamskyddsmedel (PBDE, HBCD), med flera
Industri (IED och inte IED)	Metaller (Cd, Pb, Hg, Ni), PAH:er (benso-a-pyren, antracen med flera), PFOS, kloralkaner med flera
Reningsverk och bräddning	PFOS, metaller (Cd, Ni, Pb, Hg), DEHP (mjukgörare/ftalat), flamskyddsmedel (PBDE, HBCD), fenoler (nonylfenol, oktylfenol) med flera
Förändring av morfologiskt tillstånd (för jordbruket och annat ändamål)	Metaller (Ni, Cd)
Lakvatten från gruvdrift	Metaller (Cd, Ni, Pb)
Andra påverkanskällor, bland annat växthus, brandövningsplatser i hamnar och på oljedepåer	PFOS, aktonifen (växtskyddsmedel)

Tabell 22 Prioriterade ämnen som ofta bedöms ha betydande påverkan från olika påverkanskällor. Det finns även andra ämnen som är kopplade till dessa påverkanskällor i ett fåtal fall.

I Västerhavets vattendistrikt, liksom nationellt, är förorenade områden utpekade som den största påverkanskällan, dvs. den påverkansstyp som påverkar störst antal vattenförekomster, om man bortser från atmosfärisk deposition av kvicksilver och PBDE (Diagram 9). Därefter kommer diffusa källor transport och infrastruktur, som till stor del innebär påverkan från giftiga båtbottenfärger (framförallt TBT) men också tillsammans med diffusa källor urban markanvändning står för dagvattenpåverkan. Även avloppsreningsverk och industrier (IED-industri och inte IED-industri) är påverkanskällor som pekas ut som betydande påverkanskällor för många vattenförekomster i distriktet. Deponier utgör också betydande påverkan på relativt många vattenförekomster. "Andra signifikanta punktkällor" innefattar bland annat läckage av växtskyddsmedel från växthus och påverkan av PFOS från brandövningsplatser vid bland annat hamnar och oljedepåer. Även påverkanskällor som inte är omfattande i en regional skala kan förstås vara betydande lokalt för enskilda vattenförekomster. Påverkansbedömningen per vattenförekomst visas i VISS.

Betydande påverkan av prioriterade ämnen från olika påverkanskällor i vattendistriktet

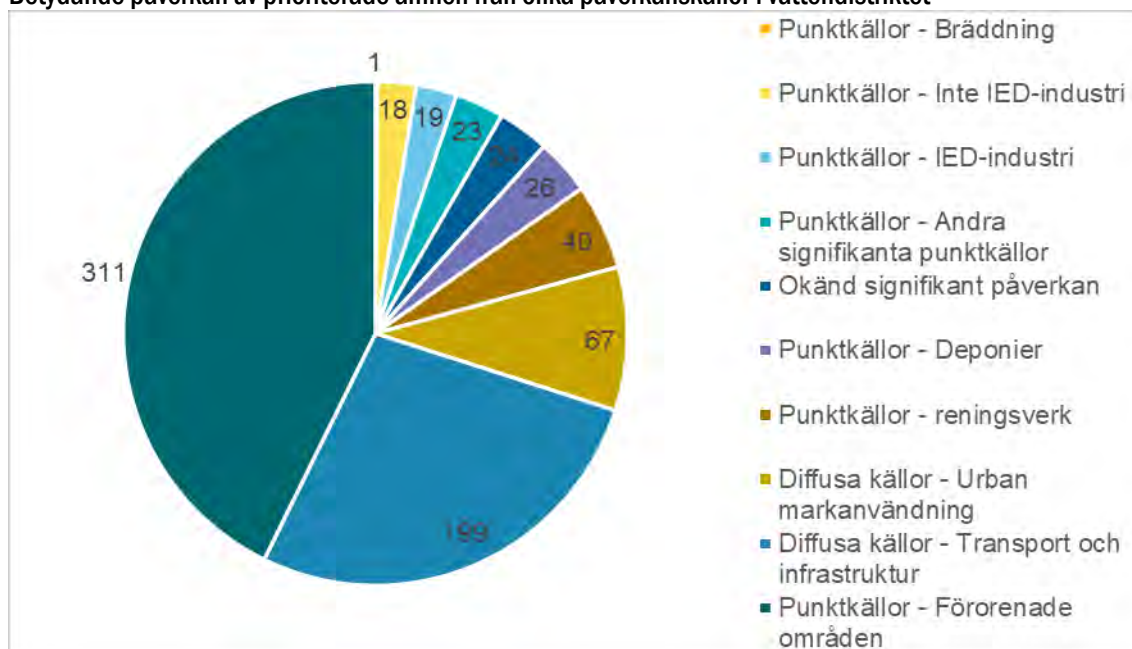


Diagram 9 Betydande påverkan av prioriterade ämnen från olika påverkanskällor i Västerhavets vattendistrikt. Siffran visar hur många ytvattenförekomster som bedöms ha betydande påverkan från vardera påverkantyp. Vattenförekomster som bedöms ha betydande påverkan från flera påverkantyper är medräknade flera gånger, en gång per påverkantyp. Data från VISS 2020-09-01.

Särskilda förorenande ämnen

I Sverige bedöms 1923 ytvattenförekomster ha en betydande påverkan av särskilt förorenande ämnen, SFÄ, från en eller flera påverkanskällor. I Västerhavets vattendistrikt 495 ytvattenförekomster ha betydande påverkan för SFÄ.

Utfallet av påverkananalysen visar att den största påverkanskällan för SFÄ i Sverige är förorenade områden, följt av jordbruk och avloppsreningsverk (Diagram 10). Därefter följer transport och infrastruktur och urban markanvändning, som båda till stor del handlar om dagvattenpåverkan. Även deponier och industri bedöms vara viktiga påverkanskällor.

Betydande påverkan av prioriterade ämnen från olika påverkanskällor i Sverige

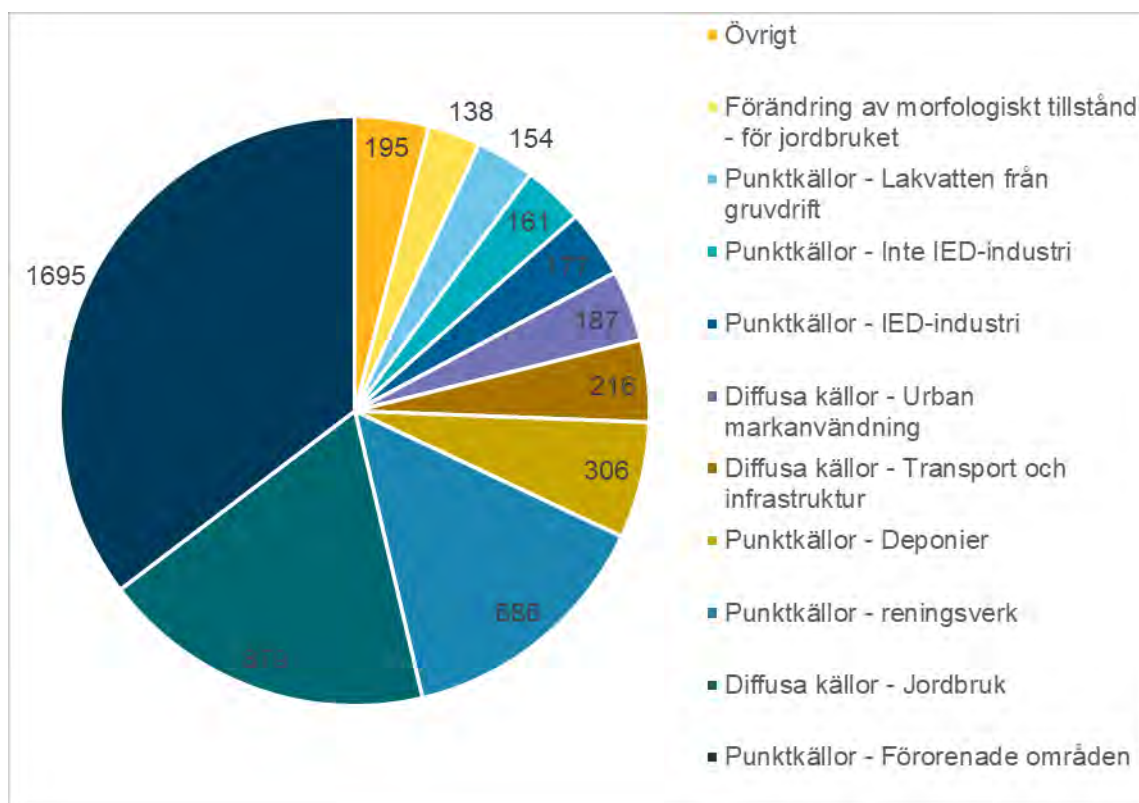


Diagram 10 Betydande påverkan av särskilda förorenande ämnen (SFÄ) från olika påverkanskällor. Sammantagen bild för hela Sverige. Siffran visar hur många ytvattenförekomster som bedöms ha betydande påverkan från vardera påverkansstyp. Vattenförekomster som bedöms ha betydande påverkan från flera påverkansstyper är medräknade flera gånger, en gång per påverkansstyp. I övrigt ingår (siffran anges i parentes): Punktkällor – Bräddning (4), Punktkällor – Andra signifikanta punktkällor (23), Okänd signifikant påverkan (39), Förändring av morfologiskt tillstånd (54) och Diffusa källor – Enskilda avlopp (75). Data från VISS 2020-09-01.

Olika påverkanskällor bidrar med betydande påverkan av olika ämnen. Metaller, växtskyddsmedel, läkemedelsrester, ammoniak, nitrat och flera organiska ämnen som PCB, bisfenol A och triklosan har bedömts ha betydande påverkan i påverkansanalysen (Tabell 23).

Särskilda förorenande ämnen

Påverkanskälla	Särskilda förorenande ämnen som bedöms komma i betydande mängd från påverkanskällan
Punktkällor - Förorenade områden	Metaller (zink, koppar, arsenik, krom, uran), PCB, triklosan, växtskyddsmedel (diflufenikan, MCCP, glyfosat, primikarb), PFAS
Diffusa källor - Jordbruk	Växtskyddsmedel (diflufenikan, MCPA, metribuzin, metsulfuronmetyl), nitrat, ammoniak
Dagvatten (Diffusa källor - Transport och infrastruktur och Diffusa källor - Urban markanvändning)	Metaller (koppar, zink)
Punktkällor - Deponier	Metaller (zink, krom, arsenik, koppar), bisfenol A, PCB, triklosan
Industri, IED och inte IED	Metaller (zink, koppar, krom, arsenik, uran), ammoniak, nitrat, PCB, bisfenol A,
Förändring av morfologiskt tillstånd (inklusive "för jordbruket" och "annat")	Metaller (zink, koppar, arsenik)
Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift	Metaller (zink, uran, koppar, arsenik), nitrat, ammoniak
Punktkällor – reningsverk och punktkällor - bräddning	Läkemedelsrester (17 beta östradiol, diklofenak, etinylestradiol), ammoniak, nitrat, bisfenol A, metaller (zink, koppar, krom), triklosan, PCB
Diffusa källor - Enskilda avlopp	Nitrat, ammoniak
Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor (bland annat växthus)	Växtskyddsmedel (imidaklopid), metaller (koppar, krom, zink)
Okänd signifikant påverkan	Ammoniak, metaller (zink, arsenik, koppar)

Tabell 23 Särskilda förorenande ämnen som ofta bedöms ha betydande påverkan från olika påverkanskällor. Det finns även andra ämnen som är kopplade till dessa påverkanskällor i ett fåtal fall.

I Västerhavets vattendistrikt skiljer sig bilden från den nationella. Här bedöms jordbruk vara den största påverkanskällan när det gäller SFÄ, följt av dagvatten (transport och infrastruktur och urban markanvändning) och förorenade områden (Diagram 11). Även avlopp och industri (IED och inte IED) bedöms vara viktiga påverkanskällor i distriktet. Övriga påverkanskällor kan förstås vara viktiga på lokal skala, för enskilda vattenförekomster.

Påverkan på anslutna akvatiska ekosystem

Enligt föreskrifterna om kartläggning och analys (SGU-FS 2013:1, 2013) är anslutna akvatiska ekosystem "ekosystem i ytvatten som genom hydraulisk kontakt med en grundvattenförekomst utbyter betydande mängder vatten med denna". En bäck eller en å kan utgöra ett anslutet akvatiskt ekosystem om vattenutbytet med en grundvattenförekomst är nog stort. Huruvida de anslutna akvatiska ekosystemens kemi påverkas negativt av vattenkvaliteten i grundvattnet har utretts.

I Västerhavets vattendistrikt finns ett identifierat grundvatten som har sänkt kemisk status och riskerat att ge upphov till kemisk påverkan på anslutna akvatiska ekosystem (VISS 2020-04-21).

Betydande påverkan av prioriterade ämnen från olika påverkanskällor i vattendistriktet

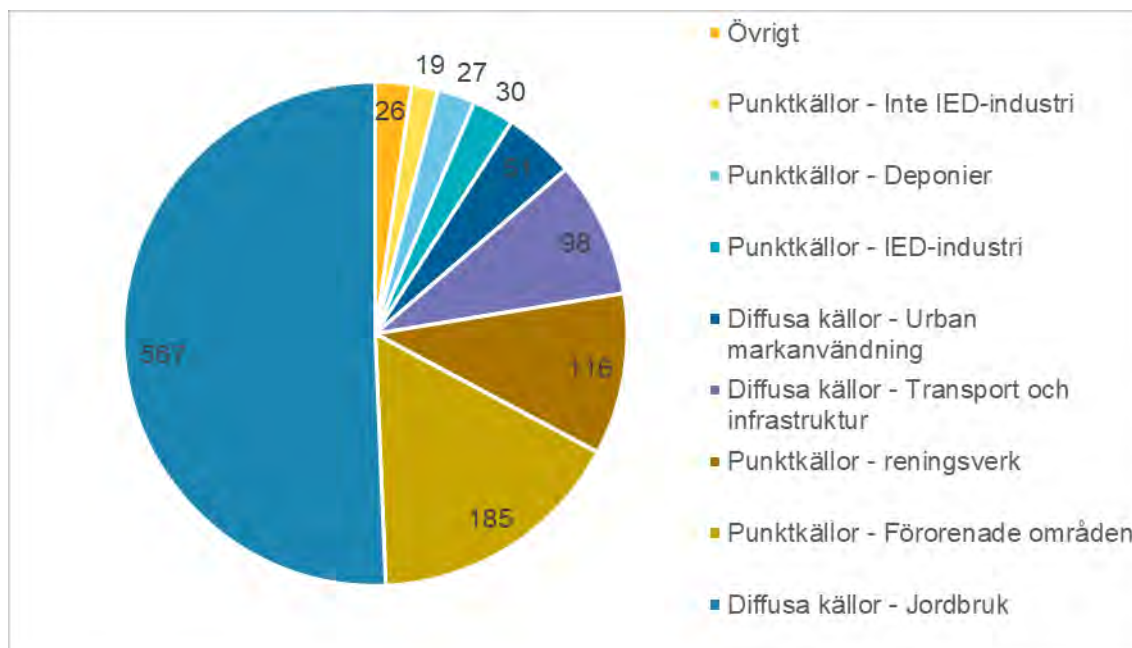


Diagram 11 Betydande påverkan av SFÄ från olika påverkanskällor i Västerhavets vattendistrikt. Siffran visar hur många ytvattenförekomster som bedöms ha betydande påverkan från vardera påverkanstyp. Vattenförekomster som bedöms ha betydande påverkan från flera påverkanstyper är medräknade flera gånger, en gång per påverkanstyp. I övrigt ingår (siffran anges i parentes): Punktkällor – Bräddning (1), Okänd signifikant påverkan (4), Punktkällor – Andra signifikanta punktkällor (7) och Diffusa källor – Enskilda avlopp (14). Data från VISS 2020-09-01.

Statusklassificering

Kemisk status i grundvatten

Nio av distriktets grundvattenförekomster har otillfredsställande kemisk status med avseende på miljögifter. Den otillfredsställande statusen beror på ett eller flera ämnen (Diagram 12).

Naturligt förhöjda halter av bly konstateras i en grundvattenförekomst i Skåne län. Riktvärdet justeras så att hänsyn tas till de naturligt förhöjda halterna och grundvattenförekomsten bedöms då ha god status.

Förändringar jämfört med föregående statusklassificering

Jämförelsen avser skillnaden mot hur det såg ut i underlaget till beslut om förvaltningsplan 2016. Halterna av PFAS (summa 11) bedömdes första gången inför besluten om miljökvalitetsnormer för vissa miljögiftiga ämnen 2018.

Antalet grundvattenförekomster med otillfredsställande status med avseende på miljögifter har ökat/minskat. [Till den slutliga versionen av förvaltningsplanen kommer vi att utveckla texten om vad förändringen beror på.]

Otillfredsställande status med anledning av miljögifter

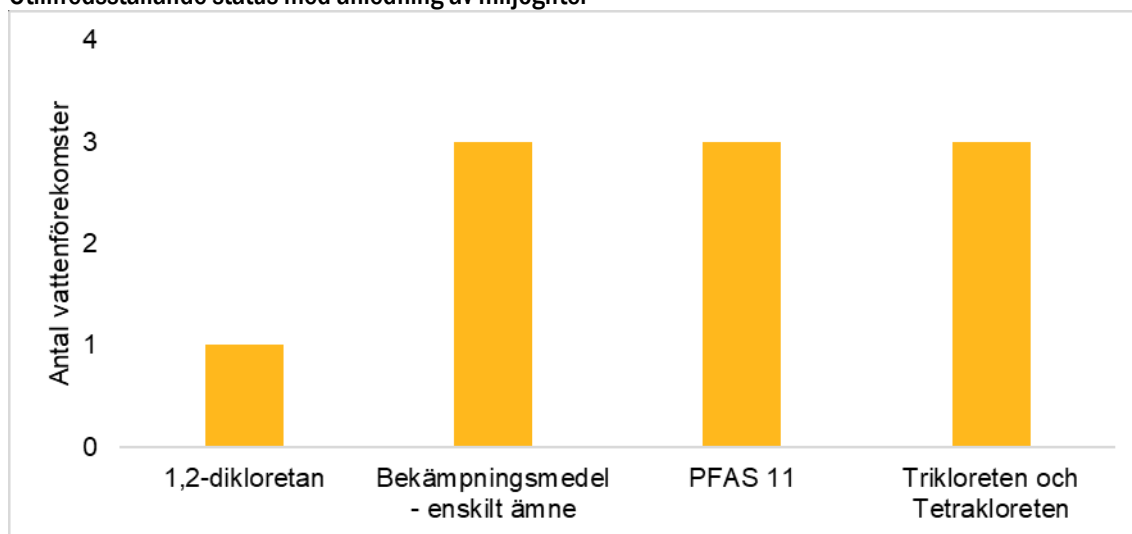


Diagram 12 Miljögifter som orsakar otillfredsställande kemisk status i Västerhavets vattendistrikt. Stapeln representerar antalet vattenförekomster med otillfredsställande status med avseende på ämnet. Data från VISS 2020-09-01.

Miljögifter i ytvatten

För miljögifter i ytvatten klassificeras status med avseende på två ämnesgrupper. Prioriterade ämnen, som ingår i kemisk status, och särskilda förorenande ämnen (SFÄ) som ingår i ekologisk status. Metoden som använts beskrivs översiktligt i kapitel 3.1 och 3.2. Statusbedömningarna utgår från (Havs- och vattenmyndigheten, 2016b) och vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer för statusklassificering och riskbedömning av miljögifter i ytvatten (Vattenmyndigheterna, 2020μ).

Statusklassificeringen för miljögifter i ytvatten baseras på mätdata. I den nuvarande vattenförvaltningscykeln har uppmätta halter av prioriterade ämnen eller SFÄ i vatten, sediment eller biota (fisk, kräftdjur eller blötdjur) jämförts med bedömningsgrunderna i Havs- och vattenmyndighetens föreskrift (HVMFS 2013:19). När de uppmätta halterna är högre än bedömningsgrunden klassificeras statusen till "Uppnår ej god" för prioriterade ämnen, respektive "måttlig" för SFÄ. Statusklassificering baserat på expertbedömning förekommer främst då det finns mätdata i närliggande vattenförekomster med liknande påverkan, då klassificeringar bygger på analyser av andra matriser än de som det finns bedömningsgrunder för (till exempel sediment istället för vatten, fisklever istället för fiskmuskel) eller då biotillgänglig halt av metaller inte kunnat beräknas (till exempel för att en eller flera vattenkemiska parametrar ligger utanför modellintervallet).

För kvicksilver och PBDE görs en klassificering på nationell nivå till "uppnår ej god". Detta bygger på att övervakningsdata i nationella övervakningsprogram ständigt visar på halter över bedömningsgrunden enligt föreskriften (HVMFS 2013:19; Åkerblom & Johansson, 2008; Nyberg, Faxneld, Danielsson, & Bignert, 2018). I ett enstaka fall finns mätdata som visar på god status för kvicksilver. I detta fall har kvicksilver klassificerats till god status.

Utfall av statsklassificeringen i Västerhavets vattendistrikt

I diagrammen nedan visas klassificeringar till sämre än god status (uppnår ej god respektive måttlig status) för prioriterade ämnen som ingår i kemisk status och för SFÄ som ingår i ekologisk status. Endast de ämnen som fått minst en klassificering till sämre än god status visas.

I Västerhavets vattendistrikt är det, förutom de överallt överskridande ämnena kvicksilver och PBDE, främst TBT (tributyltenn), polyaromatiska kolväten (PAH:er; till exempel antracen, fluoranten och benso(a)pyrene), metaller (kadmium, bly och nickel) samt PFOS, som orsakar att gränsvärdena för prioriterade ämnen överskrids (Diagram 13, Diagram 14 och Diagram 15). För SFÄ är det främst halter av ammoniak och nitrat samt metaller (koppär, zink och krom) som överstiger riktvärdena (Diagram 16, Diagram 17 och Diagram 18). Även växtskyddsmedel (diflufenikan och imidakloprid), PCB:er och läkemedelsrester (diklofenak som är ett smärtstillande läkemedel och två östradioler som är hormonpreparat) bidrar till sänkt status i vissa vattenförekomster.

Vattendrag med klassificeringen "uppnår ej god kemisk status"

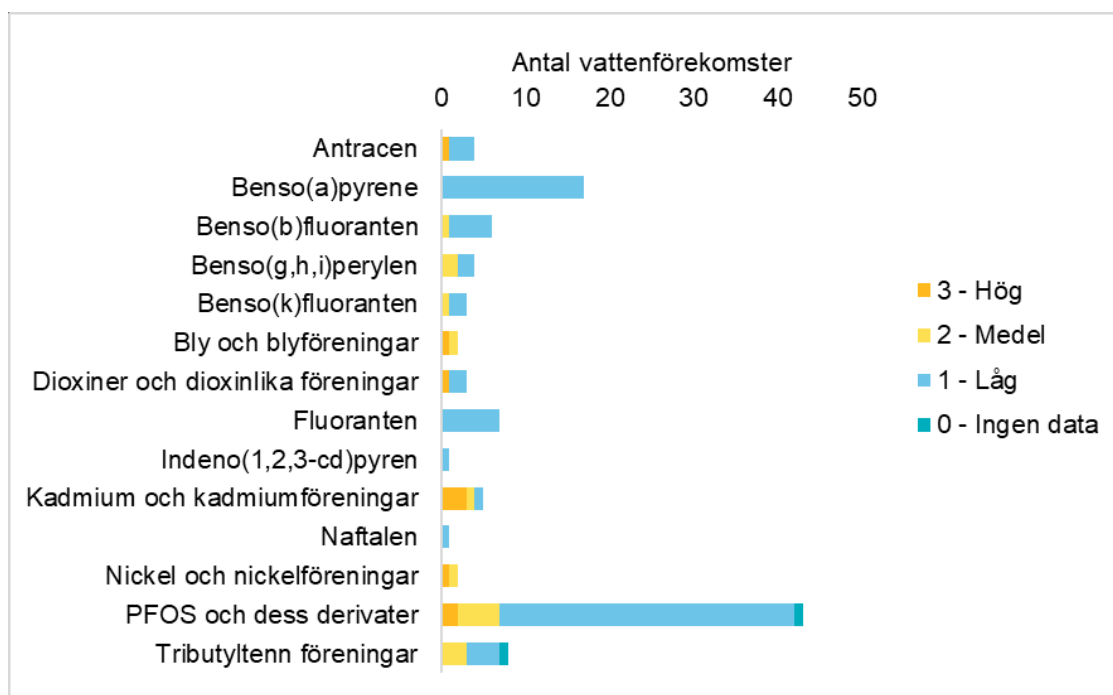


Diagram 13 Klassificeringar till "uppnår ej god status" inom kemisk status för vattendrag i Västerhavets vattendistrikt. Staplarnas höjd anger antal vattenförekomster och staplarnas färger anger statusklassificeringarnas tillförlitlighet. Klassificeringar av kvicksilver och PBDE visas inte. Data från VISS 2020-09-01.

Sjöar med klassificeringen "uppnår ej god kemisk status"

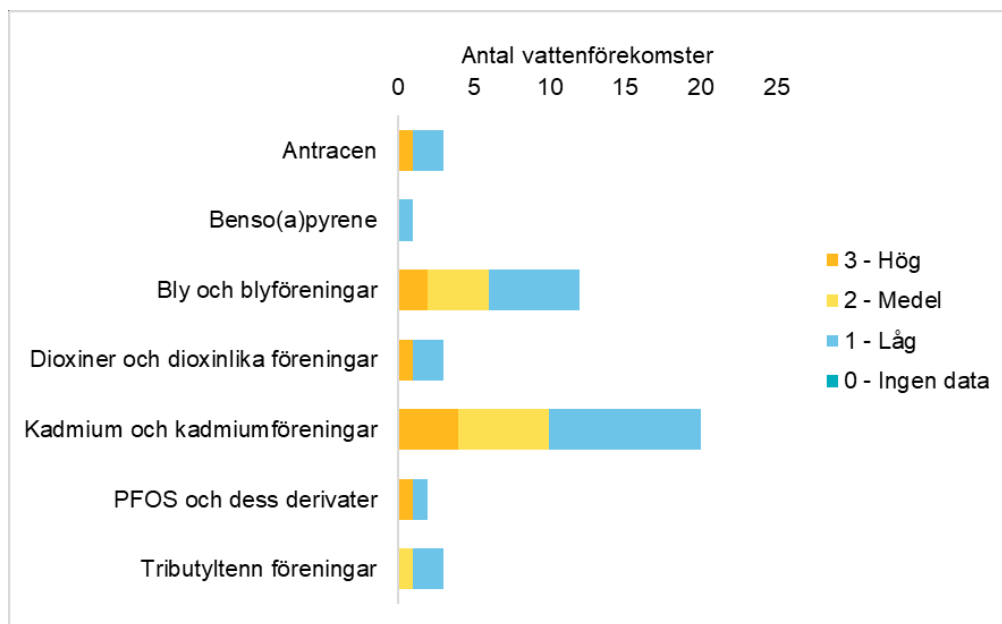


Diagram 14 Klassificeringar till "uppnår ej god status" inom kemisk status för sjöar i Västerhavets vattendistrikt. Staplarnas höjd anger antal vattenförekomster och staplarnas färger anger statusklassificeringarnas tillförlitlighet. Klassificeringar av kvicksilver och PBDE visas inte. Data från VISS 2020-09-01.

Kustvatten med klassificeringen "uppnår ej god kemisk status"

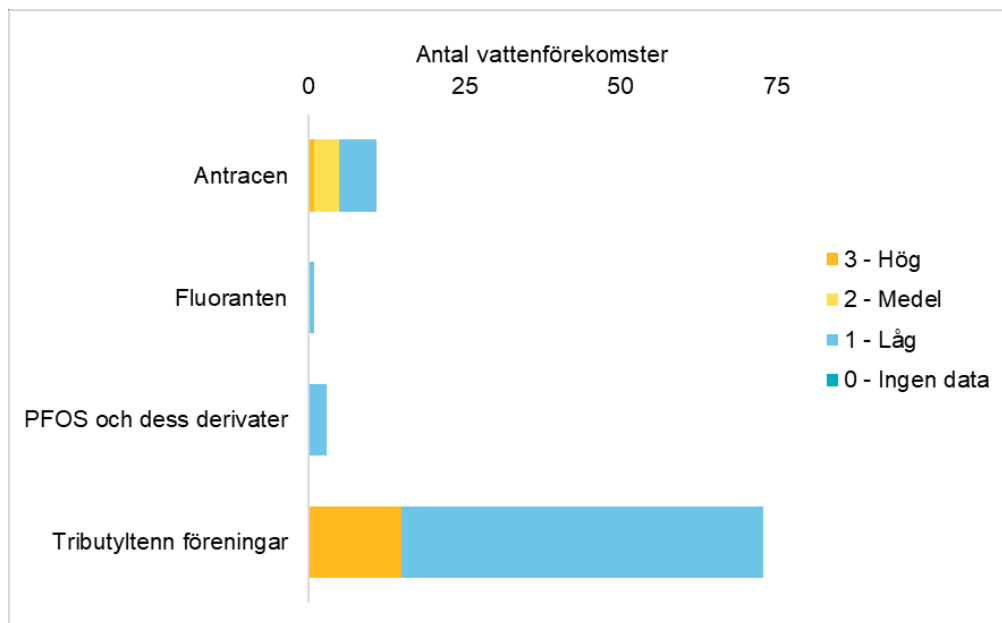


Diagram 15 Klassificeringar till "uppnår ej god status" inom kemisk status för kustvatten i Västerhavets vattendistrikt. Staplarnas höjd anger antal vattenförekomster och staplarnas färger anger statusklassificeringarnas tillförlitlighet. Klassificeringar av kvicksilver och PBDE visas inte. Data från VISS 2020-09-01.

Vattendrag med klassificeringen måttlig ekologisk status för särskilda förorenande ämnen, SFÄ

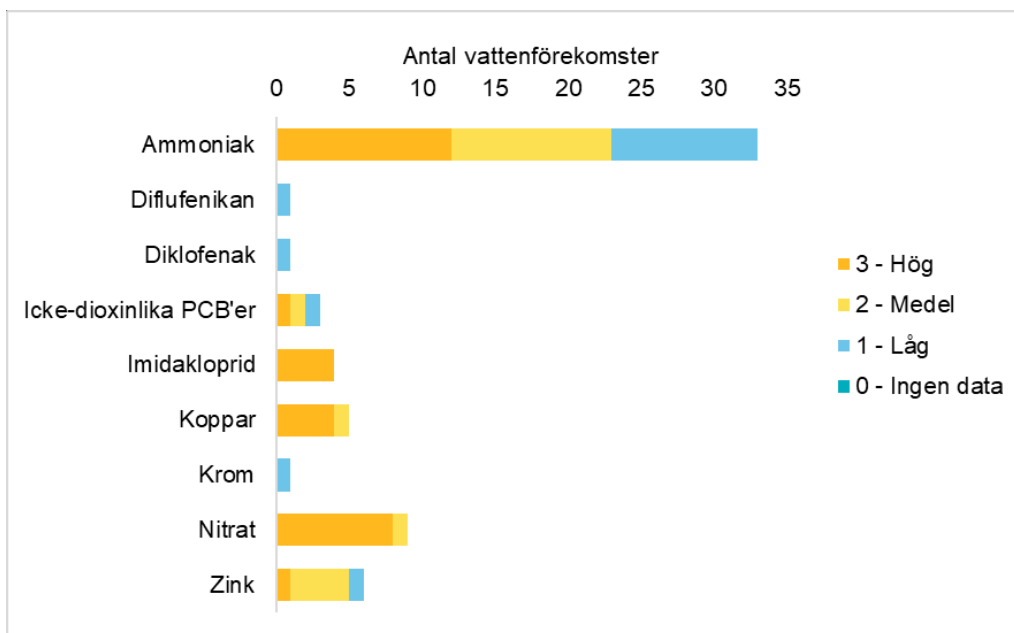


Diagram 16 Klassificeringar till måttlig status för särskilda förorenande ämnen, SFÄ, inom ekologisk status för vattendrag i Västerhavets vattendistrikt. Staplarnas höjd anger antal vattenförekomster och staplarnas färger anger statusklassificeringarnas tillförlitlighet. Data från VISS 2020-09-01.

Sjöar med klassificeringen måttlig ekologisk status för särskilda förorenande ämnen, SFÄ

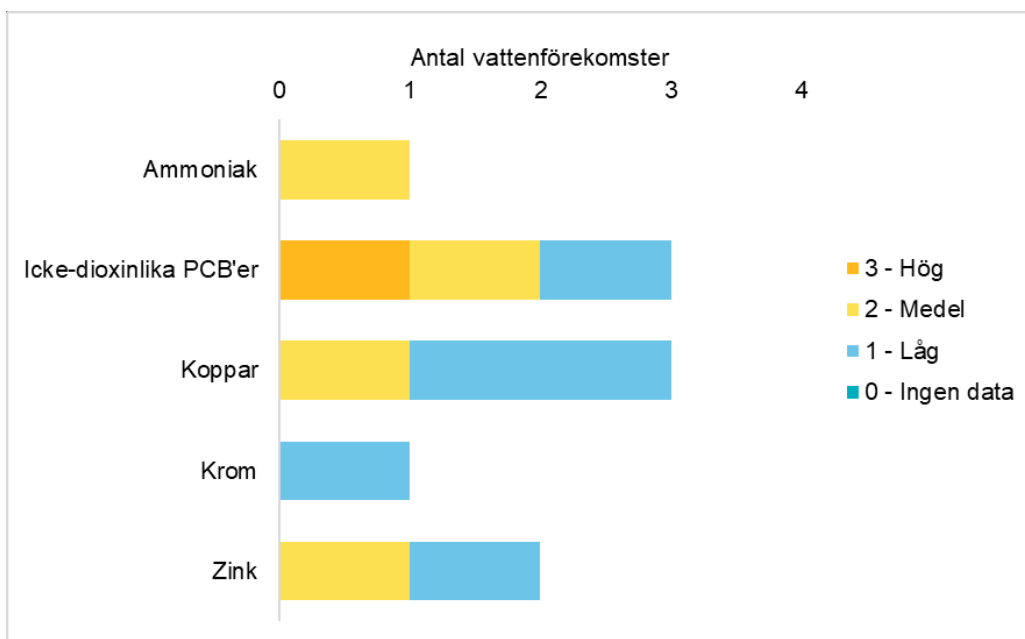


Diagram 17 Klassificeringar till måttlig status för särskilda förorenande ämnen, SFÄ, inom ekologisk status för sjöar i Västerhavets vattendistrikt. Staplarnas höjd anger antal vattenförekomster och staplarnas färger anger statusklassificeringarnas tillförlitlighet. Data från VISS 2020-09-01.

Klassificeringar till måttlig status för särskilda förorenande ämnen, SFÄ, inom ekologisk status för kustvatten i Västerhavets vattendistrikt.

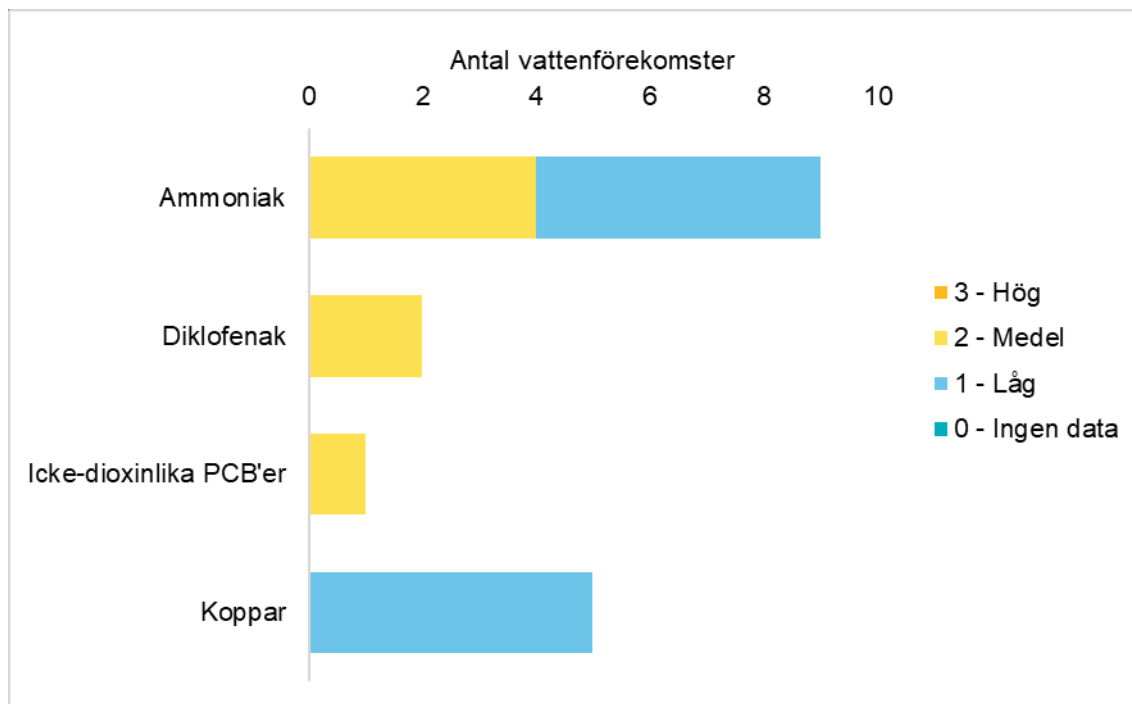


Diagram 18 Klassificeringar till måttlig status för särskilda förorenande ämnen, SFÄ, inom ekologisk status för kustvatten i Västerhavets vattendistrikt. Staplarnas höjd anger antal vattenförekomster och staplarnas färger anger statusklassificeringarnas tillförlitlighet. Data från VISS 2020-09-01.

Förändringar i status jämfört med föregående statusklassificering

Antalet ytvattenförekomster som inte uppnår god kemisk status är högre i nuvarande förvaltningscykel än under föregående förvaltningscykel. Dessutom är det, under denna cykel, fler ämnen som bidragit till en sänkning av kemisk status. Samma förändring syntes mellan den första och den andra förvaltningscykeln. Orsakerna till detta är flera. Dels har det tillkommit övervakning i flera vattenförekomster och av flera ämnen sedan föregående förvaltningscykel, vilket innebär att dataunderlaget för klassificeringar har blivit bättre. Det har också tillkommit bedömningsgrunder för flera ämnen och för kompletterande matriser för några ämnen.

Ammoniak, nitrat och imidakloprid har tillkommit som SFÄ sedan förvaltningscykel 2009–2015. Dessutom har det tillkommit bedömningsgrunder för halter i sediment när det gäller koppar och zink, vilket bidrar till sänkt status i flera vattenförekomster.

För de särskilda förorenande ämnen koppar och zink och de prioriterade ämnena nickel och bly har bedömningsgrunderna för koncentrationer vattenfas förändrats sedan förvaltningscykel 2009–2015. För dessa ämnen baseras klassificeringen numera på beräknad biotillgänglig halt istället för löst halt. Detta bidrar till att statusklassificeringen i flera fall har förbättrats sedan förra förvaltningscykeln. Förändrade bedömningsgrunder för koppar och zink kan därför i olika fall leda till att statusen försämrats eller förbättrats utan att vattenkvaliteten egentligen har förändrats.

De prioriterade ämnena PFOS, dioxiner och akлонifen tillkom som nya ämnen och klassificerades första gången under 2018–2021. Förändringen för dessa ämnen visas därför i en separat tabell.

Förändringar i status för prioriterade ämnen

Ämne	Försämring sjöar ¹	Försämring vattendrag ¹	Försämring kust ¹	Förbättring sjöar ²	Förbättring vattendrag ²	Förbättring kust ²	Ny klassificering sjöar ³	Ny klassificering vattendrag ³	Ny klassificering kust ³
Antracen				1			3 (0)	4 (1)	10 (1)
Benso-a-pyren							1 (0)	16 (2)	
Benso-b-fluoranten								6 (1)	
Benso-ghi-perylen								4 (0)	
Benso-k-fluoranten								3 (1)	
PBDE							10 (10)	250 (250)	4 (0)
Fluoranten					1			7 (1)	1 (0)
Kadmium	8	1			1		8 (0)	3 (2)	
Hexaklor-bensen				1					
Kvicksilver						1	10 (10)	250 (250)	4 (4)
Naftalen								1 (0)	
Nickel					1				
Bly	4			1	3		7 (0)	1 (1)	
TBT			1	1			2 (0)	5 (0)	48 (3)

Tabell 24 Förändringar i status för prioriterade ämnen mellan förvaltningscykel 2009–2015 (2009–2016) och förvaltningscykel 2016–2021 (2016–2021). Data från VISS 2020-03-30.

¹ Antal vattenförekomster med försämring, dvs. god i cykel 2009–2015, uppnår ej god i cykel 2016–2021

² Antal vattenförekomster med förbättring, dvs. uppnår ej god i cykel 2009–2015, god i cykel 2016–2021

³ Antal vattenförekomster där statusen inte var klassificerad i cykel 2009–2015, men där statusen nu är klassificerad till "uppnår ej god". (Antal som beror på att det är en ny vattenförekomst anges inom parentes)

Förändringar i status för prioriterade ämnen

Ämne	Försämring sjöar ¹	Försämring vattendrag ¹	Försämring kust ¹	Förbättring sjöar ²	Förbättring vattendrag ²	Förbättring kust ²	Ny klassificering sjöar ³	Ny klassificering vattendrag ³	Ny klassificering kust ³
Aklonifen				1					
Dioxiner				2			4 (0)	3 (0)	
PFOS		1			1			25 (7)	2 (2)

Tabell 25 Förändringar i status för prioriterade ämnen mellan förlängning av förvaltningscykel 2009–2015 (2011–2018) och förvaltningscykel 2016–2021 (2016–2021). Data från VISS 2020-03-30.

¹ Antal vattenförekomster med försämring, dvs. god i cykel 2009–2015, uppnår ej god i cykel 2016–2021

² Antal vattenförekomster med förbättring, dvs. uppnår ej god i cykel 2009–2015, god i cykel 2016–2021

³ Antal vattenförekomster där statusen inte var klassificerad i cykel 2009–2015, men där statusen nu är klassificerad till "uppnår ej god". (Antal som beror på att det är en ny vattenförekomst anges inom parentes)

Förändringar i status för särskilda förorenande ämnen (SFÄ)

Ämne	Försämring sjöar ¹	Försämring vatten- drag ¹	Försämring kust ¹	Förbättring sjöar ²	Förbättring vatten- drag ²	Förbättring kust ²	Ny klassificering sjöar ³	Ny klassificering vatten- drag ³	Ny klassificering kust ³
Krom							1 (X)	1 (X)	
Diklofenak								1 (X)	2 (X)
Imidaklopid								4 (X)	
Koppar	2	1		1			1 (X)	4 (X)	5 (X)
PCB							3 (X)	3 (X)	1 (X)
Zink				1	17		1 (X)	3 (X)	
Nitrat								9 (X)	
Ammoniak							1 (X)	18 (X)	10 (X)

Tabell 26 Förändringar i status för särskilda förorenande ämnen (SFÄ) mellan förvaltningscykel 2009–2015 (2009–2016) och förvaltningscykel 2016–2021 (2016–2021). Data från VISS 2020-03-30.

¹ Antal vattenförekomster med försämring, dvs. god i cykel 2009–2015, uppnår ej god i cykel 2016–2021

² Antal vattenförekomster med förbättring, dvs. uppnår ej god i cykel 2009–2015, god i cykel 2016–2021

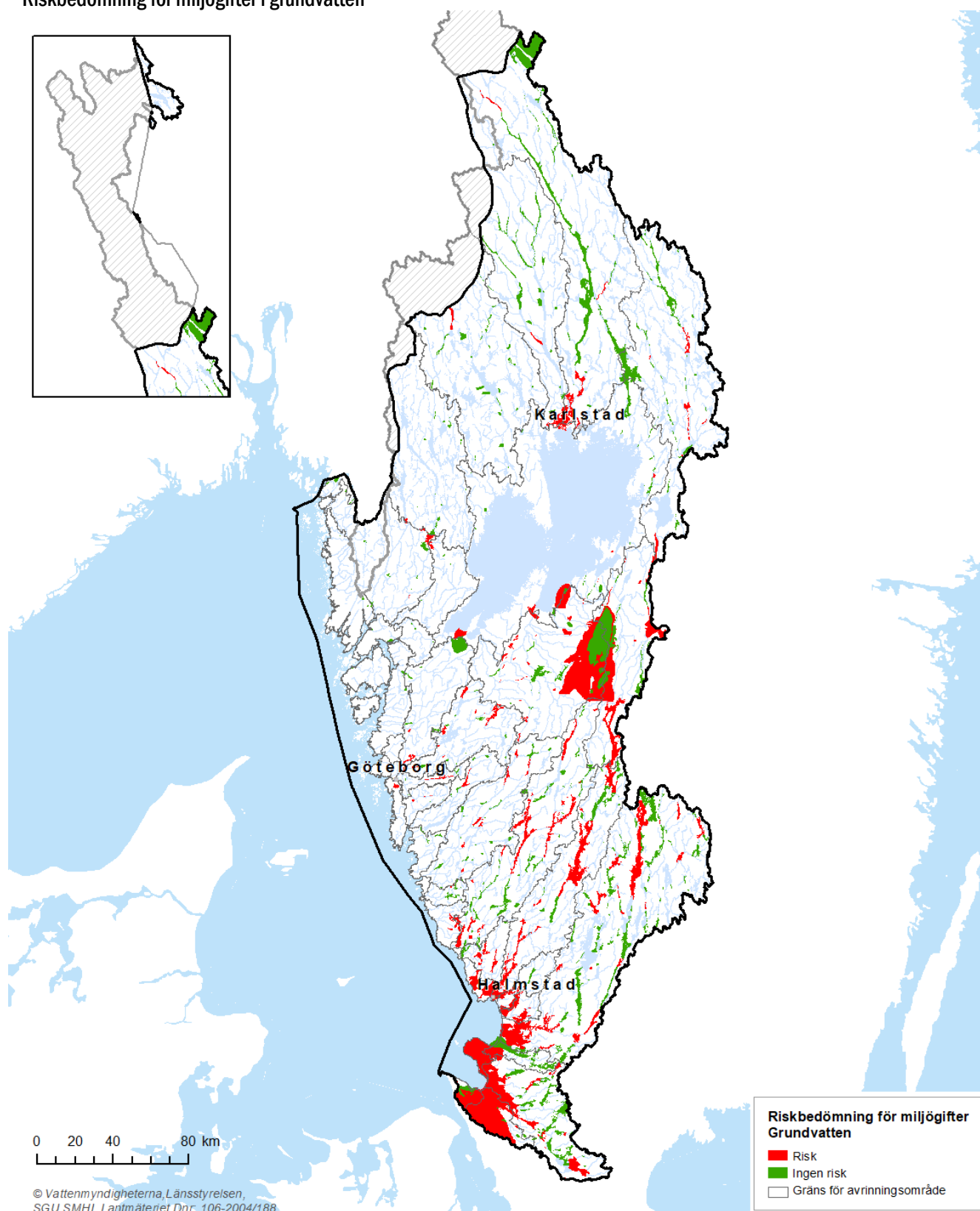
³ Antal vattenförekomster där statusen inte var klassificerad i cykel 2009–2015, men där statusen nu är klassificerad till "uppnår ej god". (Antal som beror på att det är en ny vattenförekomst anges inom parentes)

Riskbedömning

Grundvatten

I västerhavets vattendistrikt är det 171 vattenförekomster som riskerar att ha otillfredsställande status med avseende på miljögifter (Karta 7 och Diagram 19). Dessa behöver övervakning för att verifiera påverkan. Elva av dem behöver också åtgärder. Ytterligare åtgärder behövs i 88 vattenförekomster där det finns risk för påverkan från olyckor på väg.

Riskbedömning för miljögifter i grundvatten



Karta 7 Riskbedömning för miljögifter i grundvatten i Västerhavets vattendistrikt (VISS 2020-09-03).

Risk för miljögifter

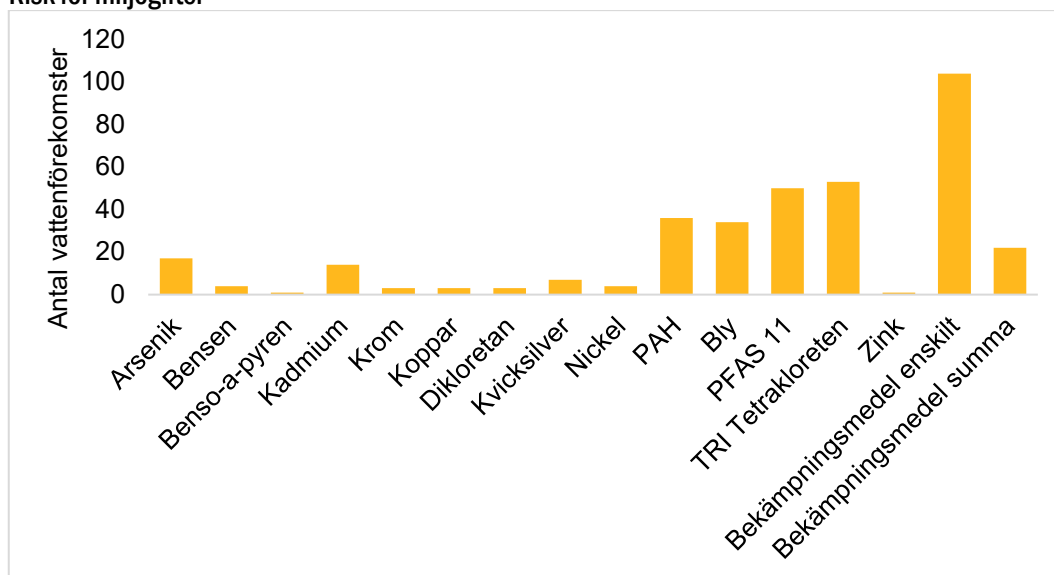


Diagram 19 Riskbedömning med avseende på miljögifter i grundvatten i Västerhavets vattendistrikt. Höjden på staplarna anger antal vattenförekomster som bedöms ha en risk för vardera ämnet. Data från VISS 2020-09-01.

Att så många grundvattenförekomster riskerar att inte nå god status 2027 visar att det finns ett stort behov av ytterligare övervakning av ämnen där det finns en utpekad betydande påverkan, men där övervakningsdata saknas idag.

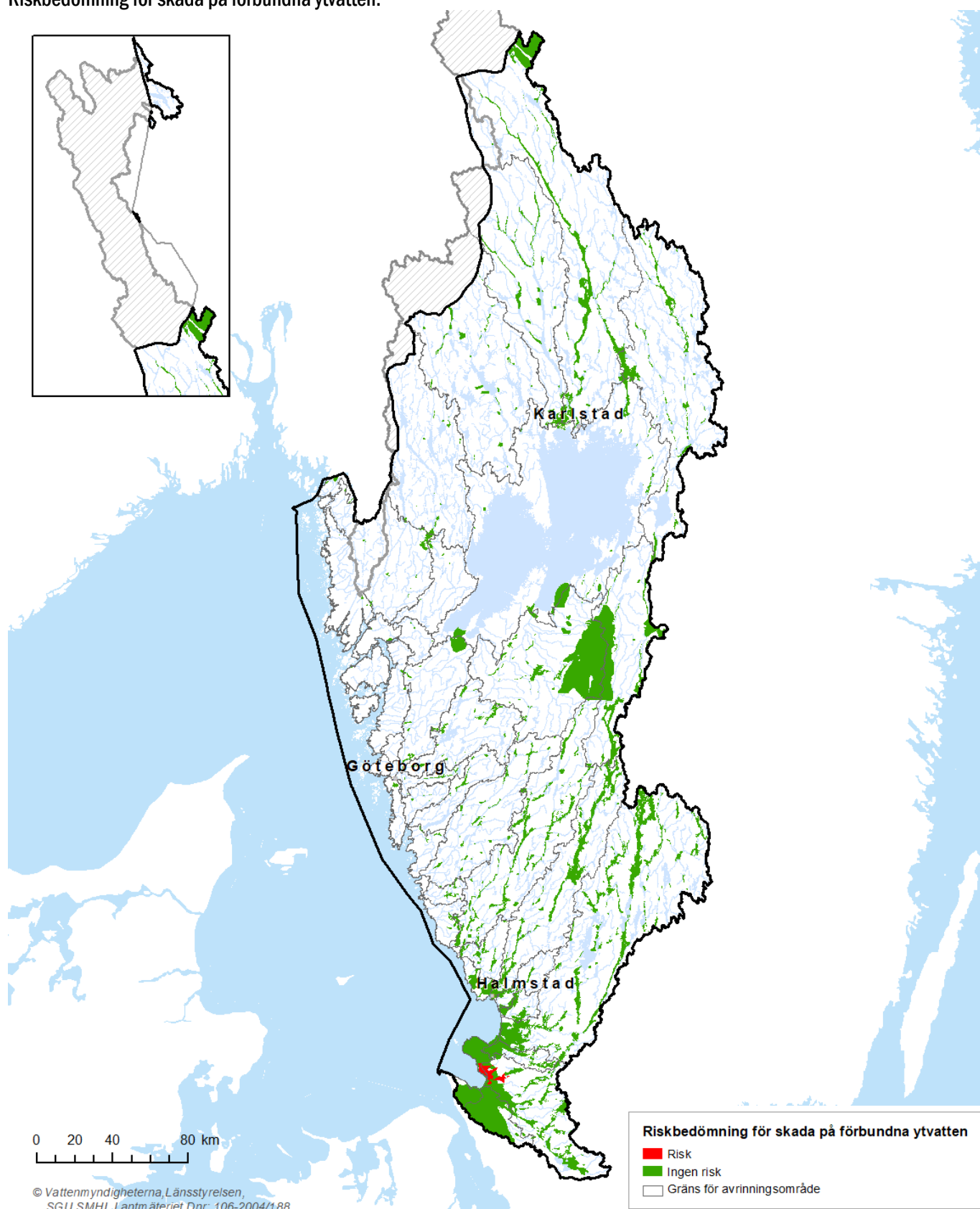
För att en grundvattenförekomst ska nå god kemisk status får det inte finnas mänsklig påverkan på grundvattenförekomsten som leder till någon betydande sänkning av den ekologiska eller kemiska kvalitén i ett anslutet akvatiskt ekosystem. Påverkan får inte heller leda till någon betydande skada på terrestra ekosystem som är direkt beroende av grundvattenförekomsten (vattendirektivet).

I Västerhavets vattendistrikt riskerar en grundvattenförekomst att inte följa miljökvalitetsnormen god kemisk status på grund av påverkan på anslutna akvatiska ekosystem. Grundvattenförekomsten har förhöjda halter av PFAS11. Fem grundvattenförekomster har även förhöjda halter av klor som påverkar ett grundvattenberoende terrestert ekosystem och riskerar därför att inte uppnå god kemisk status.

Ytvatten

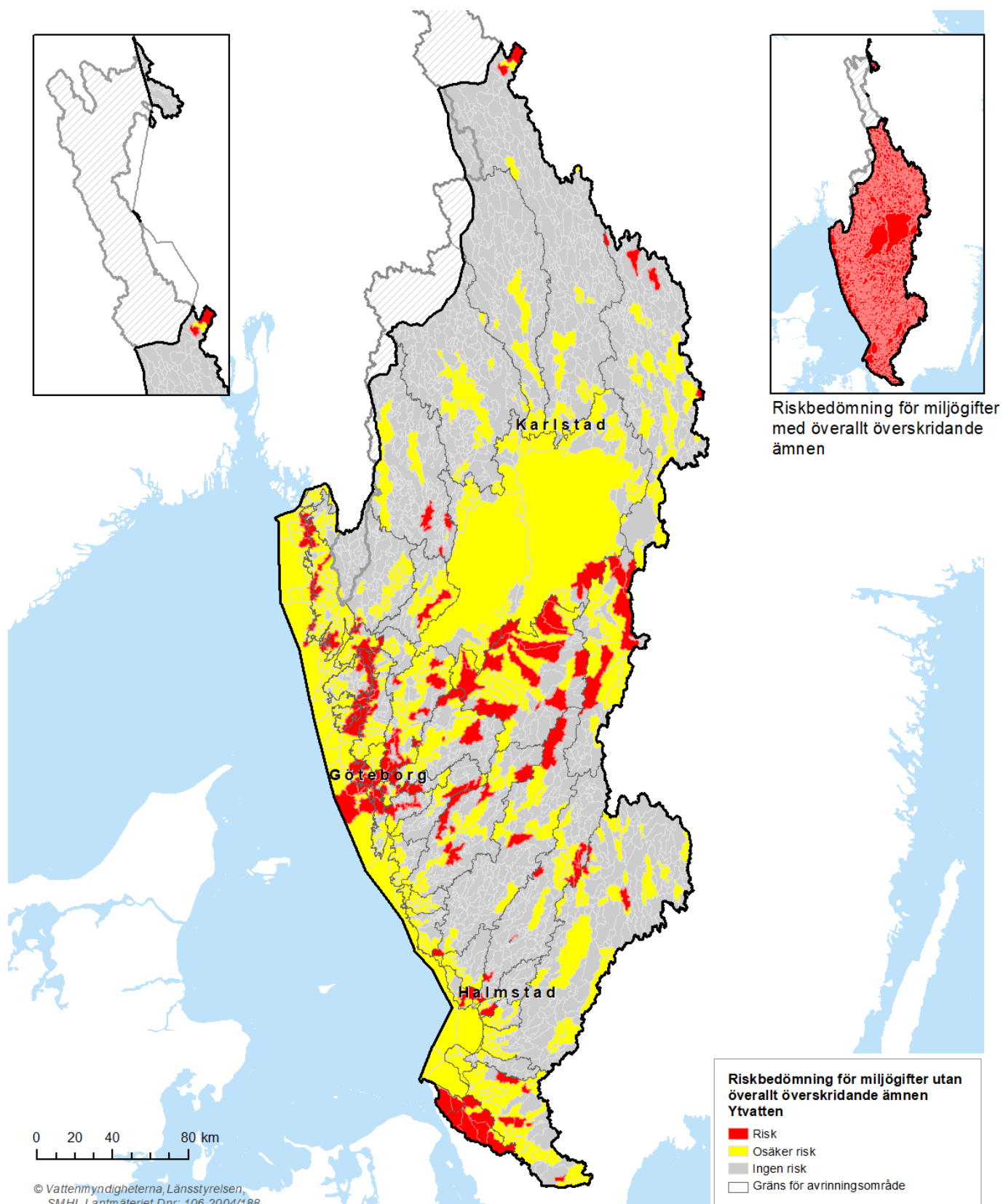
Bedömningen bygger på identifierad betydande påverkan, nuvarande statusklassificering och en bedömning av förväntad utveckling. Detta beskrivs översiktligt i kapitel 3.1 och 3.2. En mer omfattande beskrivning av den metod som använts för riskbedömningen finns i Vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer för statusklassificering och riskbedömning av miljögifter i ytvatten (Vattenmyndigheterna, 2020μ).

Riskbedömning för skada på förbundna ytvatten.



Karta 8 Riskbedömning för skada på förbundna ytvatten i Västerhavets vattendistrikt.

Riskbedömning för miljögifter utan överallt överskridande ämnen i ytvatten



Karta 9 Riskbedömning för miljögifter utan överallt överskridande ämnen i ytvatten

Utmärkande för riskbedömningen med avseende på prioriterade ämnen är att det är fler ämnen som har en riskbedömning, till risk eller osäker risk, jämfört med antalet ämnen som har en klassificering till sämre än god status (Diagram 20 - Diagram 22 nedan och motsvarande Diagram 13 - Diagram 15 i statuskapitlet). Dessutom visar majoriteten av bedömningarna för samtliga ämnen osäker risk.

De ämnen som oftast kan bedömas till risk är metaller, PAH:er och TBT. Detta är ämnen som relativt ofta ingår i övervakningsprogram, recipientkontrollprogram och andra undersökningar. Även för PFOS och dioxiner finns underlag för att bedöma risk i ett antal vattenförekomster.

Ämnen som det idag sällan finns övervakningsdata för, trots en utpekad betydande påverkan, där bedömningen därmed blir osäker risk, är främst olika typer av organiska substanser, som till exempel bensen, fenoler, klorerade lösningsmedel, DDT och DEHP (mjukgörare/ftalat).

Riskbedömning med avseende på prioriterade ämnen inom kemisk status för vattendrag i Västerhavets vattendistrikt.

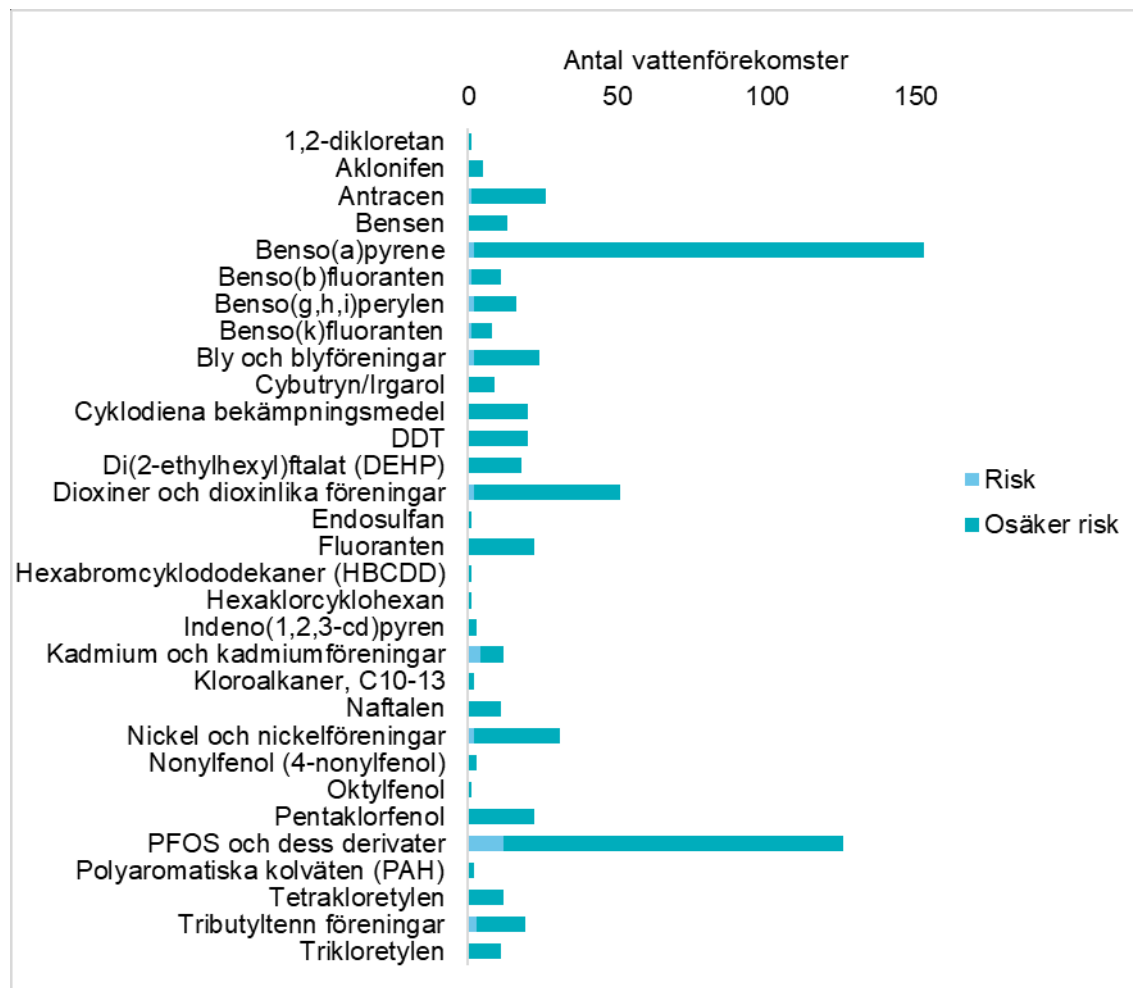


Diagram 20 Riskbedömning med avseende på prioriterade ämnen inom kemisk status för vattendrag i Västerhavets vattendistrikt. Höjden på staplarna anger antal vattenförekomster som bedöms ha en risk eller osäker risk för vardera ämne. Data från VISS 2020-09-01.

Riskbedömning med avseende på prioriterade ämnen inom kemisk status för sjöar i Västerhavets vattendistrikt.

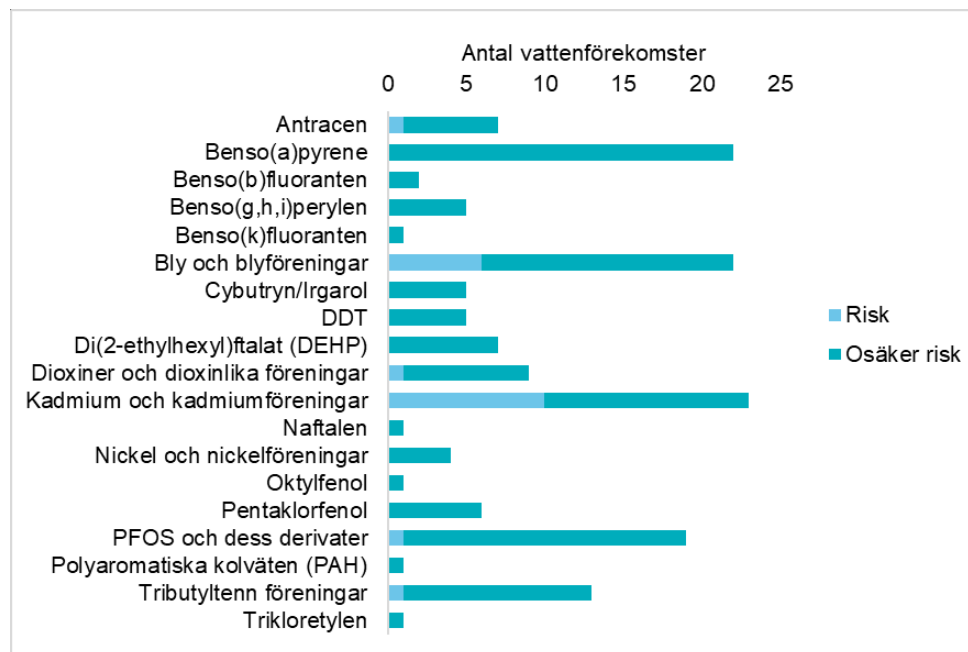


Diagram 21 Riskbedömning med avseende på prioriterade ämnen inom kemisk status för sjöar i Västerhavets vattendistrikt. Höjden på staplarna anger antal vattenförekomster som bedöms ha en risk eller osäker risk för vardera ämne. Data från VISS 2020-09-01.

Riskbedömning med avseende på prioriterade ämnen inom kemisk status för kustvatten i Västerhavets vattendistrikt.

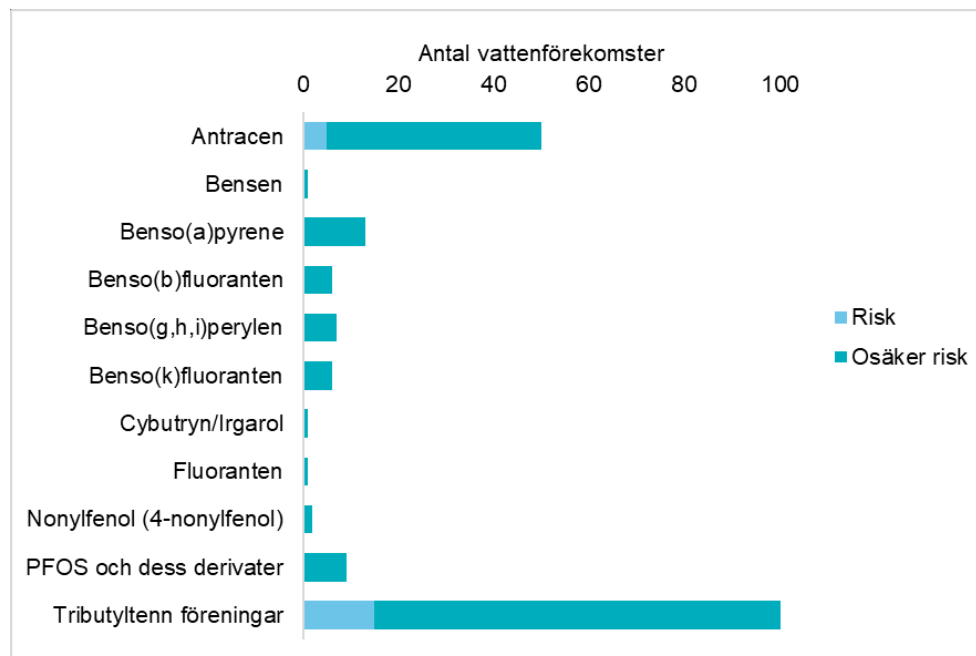


Diagram 22 Riskbedömning med avseende på prioriterade ämnen inom kemisk status för kustvatten i Västerhavets vattendistrikt. Höjden på staplarna anger antal vattenförekomster som bedöms ha en risk eller osäker risk för vardera ämne. Data från VISS 2020-09-01.

Även för SFÄ är det fler ämnen som har en riskbedömning, till risk eller osäker risk, jämfört med antalet ämnen som har en klassificering till sämre än god status (Diagram 23 - Diagram 25 nedan och motsvarande Diagram 16 -Diagram 18 i statuskapitlet) och även för SFÄ visar majoriteten av bedömningarna för samtliga ämnen osäker risk.

De ämnen som oftast kan bedömas till risk är metaller, nitrat, ammoniak, det vill säga ämnen som relativt ofta ingår i övervakningsprogram, recipientkontrollprogram och andra undersökningar. Även för PCB:er och några växtskyddsmedel finns tillräckligt underlag för att kunna bedöma risk i ett antal vattenförekomster.

Ytterligare ämnen som bedöms ha en betydande påverkan i flera vattenförekomster, men där det idag saknas tillräckligt underlag för statusklassificering och där det därmed behövs ytterligare övervakning är bland annat läkemedelsrester och flera substanser som används som växtskyddsmedel, men också bisfenol A.

Riskbedömning med avseende på särskilda förorenande ämnen inom ekologisk status för vattendrag i Västerhavets vattendistrikt.

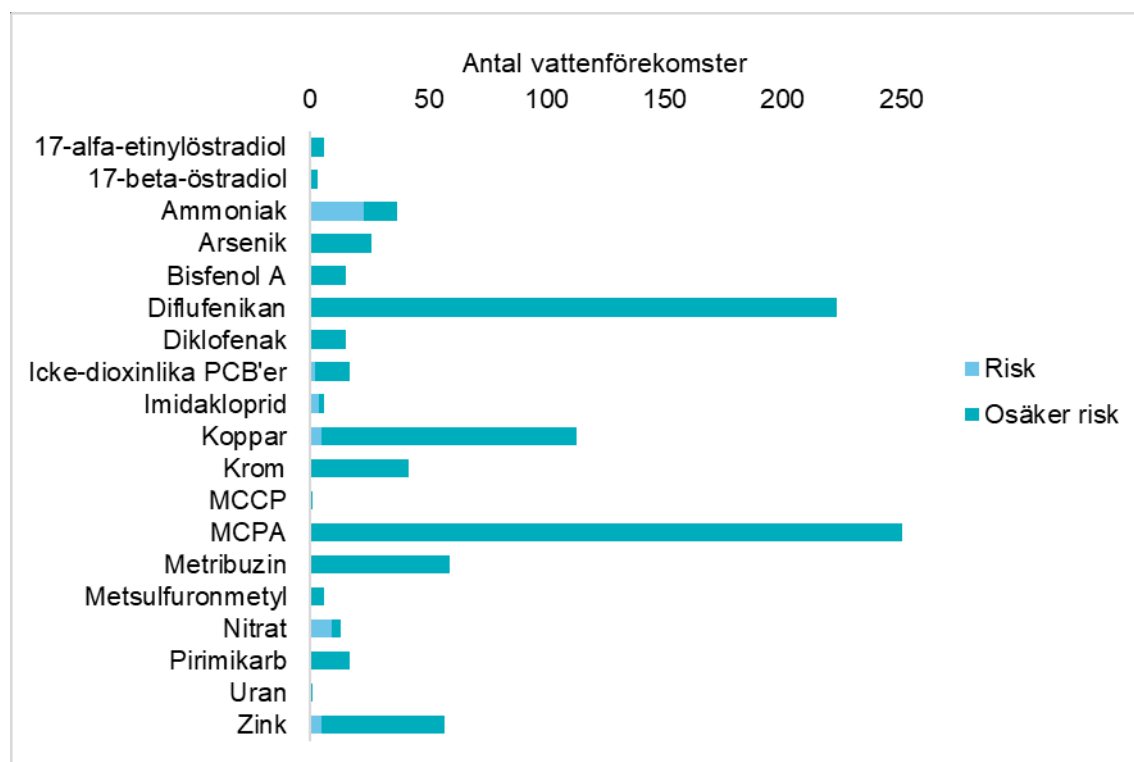


Diagram 23 Riskbedömning med avseende på särskilda förorenande ämnen inom ekologisk status för vattendrag i Västerhavets vattendistrikt. Höjden på staplarna anger antal vattenförekomster som bedöms ha en risk eller osäker risk för vardera ämne. Data från VISS 2020-09-01.

Riskbedömning med avseende på särskilda förorenande ämnen inom ekologisk status för sjöar i Västerhavets vattendistrikt.

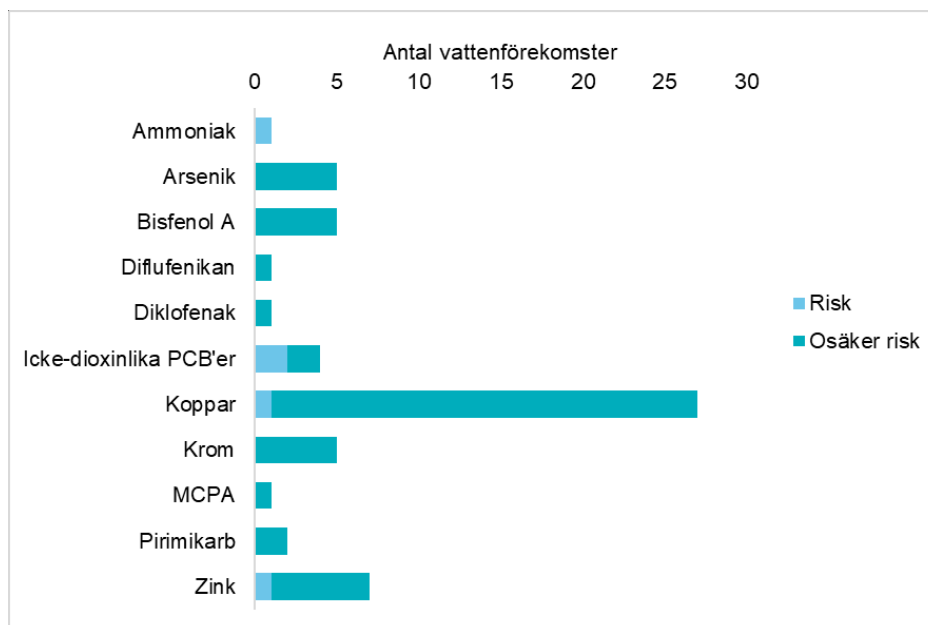


Diagram 24 Riskbedömning med avseende på särskilda förorenande ämnen inom ekologisk status för sjöar i Västerhavets vattendistrikt. Höjden på staplarna anger antal vattenförekomster som bedöms ha en risk eller osäker risk för vardera ämne. Data från VISS 2020-09-01.

Riskbedömning med avseende på särskilda förorenande ämnen inom ekologisk status för kustvatten i Västerhavets vattendistrikt.

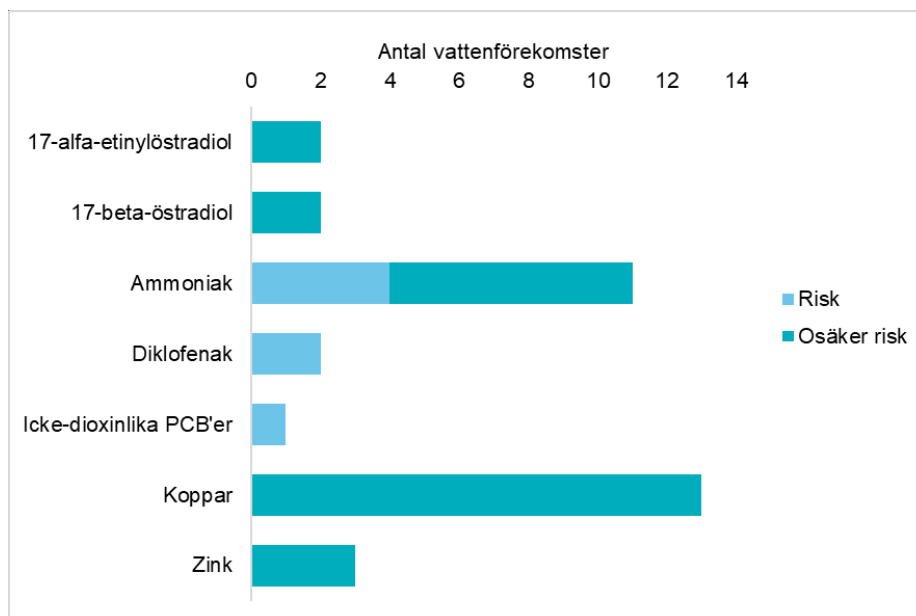


Diagram 25 Riskbedömning med avseende på särskilda förorenande ämnen inom ekologisk status för kustvatten i Västerhavets vattendistrikt. Höjden på staplarna anger antal vattenförekomster som bedöms ha en risk eller osäker risk för vardera ämne. Data från VISS 2020-09-01.

De många bedömningarna till osäker risk visar att det finns ett stort behov av ytterligare övervakning av ämnen där det finns en utpekad betydande påverkan, men där övervakningsdata saknas idag. Det behövs övervakning i flera vattenförekomster, men också av fler ämnen, jämfört med den övervakning som ligger till grund för statusklassificering och riskbedömning idag.

Riskbedömning för varje enskild vattenförekomst finns i databasen VISS (<https://viss.lansstyrelsen.se/>).

3.7 Försurning

I Sverige har försurade vattendrag och sjöar kalkats sedan 1980-talet. Detta görs för att återställa och upprätthålla rätt pH-värde. Försurning påverkar många vattenlevande organismer negativt. Idag är graden av försurning mycket lägre än den var för 30 år sedan, men kalkning behövs fortfarande på många håll, bland annat för att fisk och flodpärlmussla ska kunna fortplanta sig. De flesta vatten som är påverkade av försurning kalkas.

I vattenförekomster som inte är kalkade har påverkansanalys utförts med försurningsmodellen MAGIC (IVL Svenska miljöinstitutet, 2020). En pH-minskning med mer än 0,4 enheter jämfört med det naturliga förindustriella tillståndet indikerar betydande påverkan. I kalkade vattenförekomster blir modellberäkningar mycket osäkra. Samtliga kalkade vattenförekomster har därför bedömts som påverkade av försurning

Påverkanskällor: Orsaker till försurning

En påverkanskälla är det som orsakar ett miljöproblem. Nedan beskriver vi försurning som sker till följd av mänsklig påverkan.

Försurning till följd av luftburna föroreningar (atmosfärisk deposition)

Samtliga vattenförekomster som bedömts som påverkade av försurning i analysen har antagits varit påverkade av luftburna föroreningar, det vill säga atmosfärisk deposition av försurande ämnen. De ämnen som främst bidrar till att försura mark och vatten är svavel- och kväveoxider. Depositionen kan antingen ske genom nederbörd (våtdeposition) eller i form av luftburna partiklar som fångas upp av träd och vegetation (torrdeposition).

Deposition av svaveloxider kommer främst från förbränning av kol och olja, där utländska utsläpp samt sjöfart är de största källorna. Historiskt sett är deposition av svaveloxider den enskilt största orsaken till försurning av vatten, men denna deposition har minskat med över 80 procent sedan 1990. Depositionen av kväveoxider har däremot inte minskat lika mycket. Kväveoxider bildas vid all form av förbränning, och depositionen kommer till större andel från inhemska källor, till exempel biltrafik.

Även om försurning till följd av deposition har minskat betydligt under de senaste decennierna, kan återhämtningen i vissa fall vara mycket långsam. Därför kvarstår effekterna från historiska deposition fortfarande i många av våra vatten.

I Västerhavets vattendistrikt bedöms 1343 vattenförekomster vara påverkade av försurning från atmosfärisk deposition.

Försurning till följd av skogsbruk

Ett aktivt skogsbruk kan verka försurande på mark och vatten då träden innehåller ämnen som ökar markens och vattnets motståndskraft mot försurande deposition. Det handlar främst om kalcium, magnesium och kalium. När skogen avverkas och skördas riskerar marken att på sikt bli utarmad på dessa ämnen. I och med en ökande efterfrågan på biobränslen har uttaget av biomassa i form av grenar och toppar (grot) ökat. Det kan öka försurningen i områden där vittringen är låg. Påverkan från skogsbruk blir också större i södra Sverige där tillväxttakten är högre, vilket ger ett större uttag av biomassa över tid.

I Västerhavets vattendistrikt bedöms 356 vattenförekomster vara påverkade av försurning från skogsbruk.

Statusklassificering

Länsstyrelsernas beredningssekretariat har utfört statusklassificeringen på olika sätt för okalkade och kalkade vattenförekomster. För okalkade vattenförekomster har de gjort statusklassningen enligt gällande bedömningsgrunder (Vattenmyndigheterna, 2019b). För kalkade vattenförekomster har de gjort statusklassningen utifrån hur målen för kalkningen blivit uppfyllda: Om kalkningsmålen blivit uppfyllda under den gångna sexårscykeln har statusen satts till god, i annat fall till måttlig.

Sjöar och vattendrag

I Västerhavets vattendistrikt har parametern Försurning klassats till sämre än god för 69 sjöar och 257 vattendrag. Därtill har fyra sjöar klassats till sämre än god status med avseende på bottenfaunaindex MILA och 21 vattendrag klassats till sämre än god status med avseende på kiselalgsindex ACID.

Förändringar sedan förra sexårscykeln

Till skillnad från statusklassningen i den förra sexårscykeln (2009–2015), betraktas en framgångsrikt kalkad vattenförekomst nu som åtgärdad. Den klassas till god status förutsatt att kalkningsmålen uppfylls. Det är därför svårt att jämföra statusklassning i de olika sexårscyklerna när det gäller försurning.

I Västerhavets vattendistrikt har status försämrats från god till måttlig status för parametern Försurning för ett vattendrag.

Riskbedömning

I riskbedömningen har samtliga kalkade vatten bedömts vara i risk, oavsett utfallet i statusklassningen. Detta eftersom god status förutsätter att åtgärden att kalka upprätthålls kontinuerligt. Okalkade vatten har riskbedömts enligt gällande föreskrifter.

I Västerhavets vattendistrikt har 409 sjöar och 820 vattendrag bedömts vara i risk att inte uppnå god ekologisk status med avseende på försurning. Ytterligare 27 sjöar och 81 vattendrag har bedömts vara i osäker risk. I jämförelse bedömdes 455 sjöar och 845 vattendrag ha miljöproblemet försurning i förvaltningscykel 2009–2015.

3.8 Klorid och sulfat i grundvatten

Påverkanskällor: Orsaker till klorid och sulfat i grundvatten

En påverkanskälla är det som orsakar ett miljöproblem.

Klorid

Förhöjda halter av klorid i grundvattnet kan vara orsakade av människan. Det är oftast vägsaltning, dåligt utformad rening av enskilda avlopp eller lakvatten från avfallsdeponier som orsakar de förhöjda halterna (SGU, 2013). Överuttag av vatten kan i vissa områden, främst kustområden, orsaka förhöjda halter av klorid i borrade brunnar under sommarsäsongen. Förhöjda halter av klorid i grundvatten ger problem med saltmak på dricksvatten och korrosion i vattenledningar. Även ekosystem som är beroende av grundvatten kan påverkas.

Vägsaltning bedöms vara den största påverkanskällan till klorid i grundvatten och den ger upphov till betydande påverkan i -138 vattenförekomster i distriktet. Sett till samtliga påverkanstyper bedöms 146 vattenförekomster kunna vara påverkade (VISS-uttag 2020-09-01).

Sulfat

Förhöjda halter av sulfat kopplas bland annat samman med gruvverksamhet och med överuttag av vatten vilket leder till saltvatteninträngning. I många fall är källan till förhöjda halter av sulfat okänd.

Statusklassificering

Klorid

Två vattenförekomster har otillfredsställande status (VISS-uttag 2020-09-01). Anledningen till de förhöjda halterna tros vara vägsaltning.

Sulfat

Det finns inga grundvattenförekomster med otillfredsställande status med avseende på sulfat (VISS-uttag 2020-09-01).

Förändringar jämfört med perioden 2009–2015

Klorid

Antalet grundvattenförekomster med otillfredsställande status med avseende på klorid har ökat från ingen till två. I det ena fallet beror förändringen på en försämrad vattenkvalitet. Det ska dock tas i beaktande att tillförlitligheten hos bedömningen under perioden 2010–2015 var låg kring detta. I det andra fallet beror det på en ändrad vattenförekomstindelning (VISS-uttag 2020-09-01).

Sulfat

-

Riskbedömning

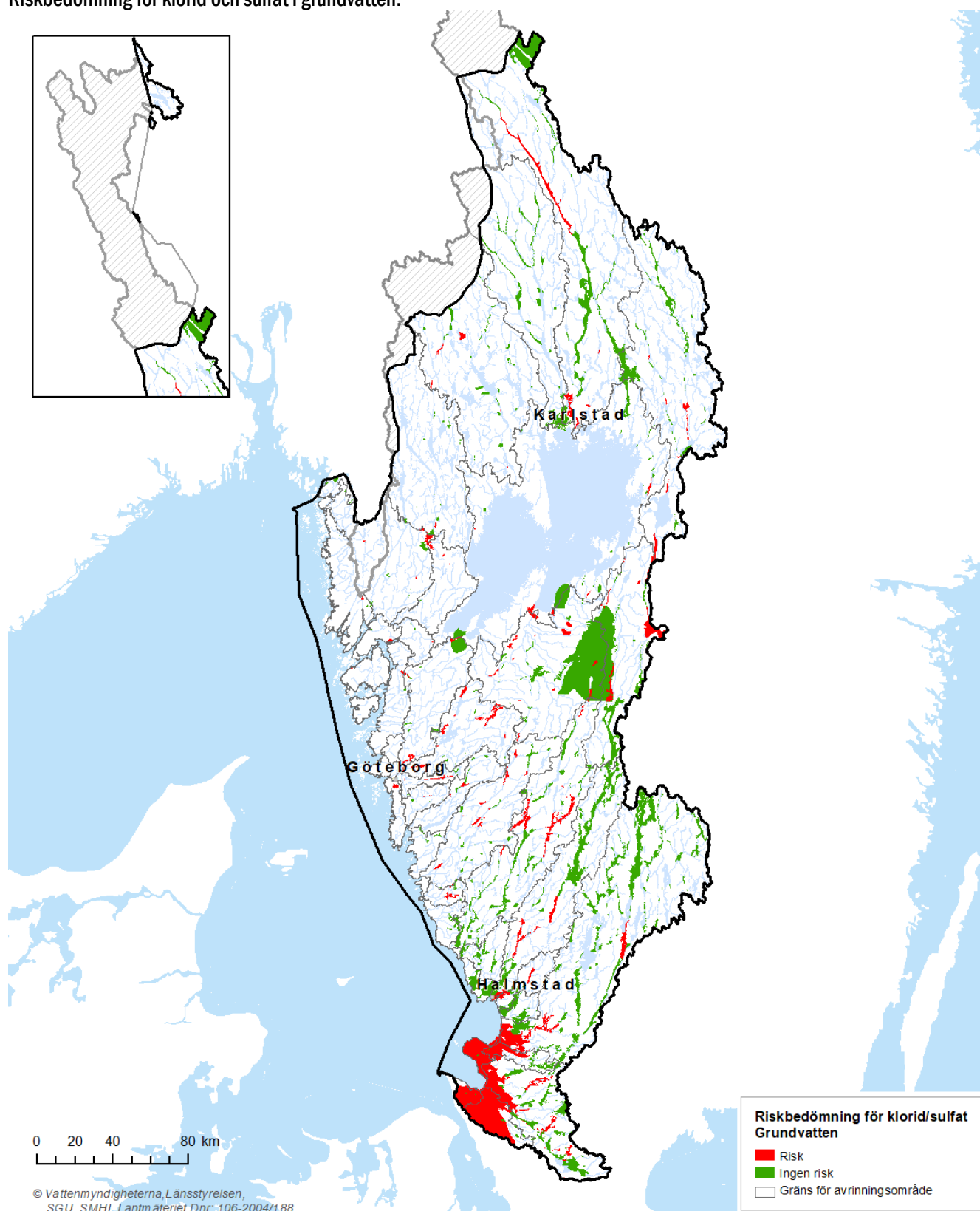
I Västerhavets vattendistrikt riskerar 141 vattenförekomster att ha otillfredsställande status (Karta 10). Dessa behöver operativ övervakning för att verifiera påverkan. Tre av dem behöver åtgärder direkt.

Risk för förhöjda halter av klorid på grund av vattenuttag redovisas i kapitel 3.10 Förändrade grundvattennivåer.

Sulfat

Två grundvattenförekomster riskerar att ha otillfredsställande status (Karta 10) Dessa behöver operativ övervakning för att verifiera påverkan (VISS-uttag 2020-09-01)

Riskbedömning för klorid och sulfat i grundvatten.



Karta 10 Riskbedömning för klorid och sulfat i grundvatten i Västerhavets vattendistrikt.

3.9 Kväveföreningar och fosfat i grundvatten

Påverkanskällor: Orsaker till kväveföreningar och fosfat i grundvatten

En påverkanskälla är det som orsakar ett miljöproblem.

Diffust läckage från jordbruksmark bedöms vara den största källan till kväveföreningar (nitrat, nitrit och ammonium) i grundvatten och ger upphov till betydande påverkan i 86 vattenförekomster i distriktet. Sett till alla påverkanstyper bedöms 92 vattenförekomster kunna vara påverkade (VISS-uttag 2020-09-01).

Statusklassificering

I distriktet finns inga grundvattenförekomster med otillfredsställande status med avseende på nitrat, nitrit, ammonium eller fosfat (VISS-uttag 2020-09-01).

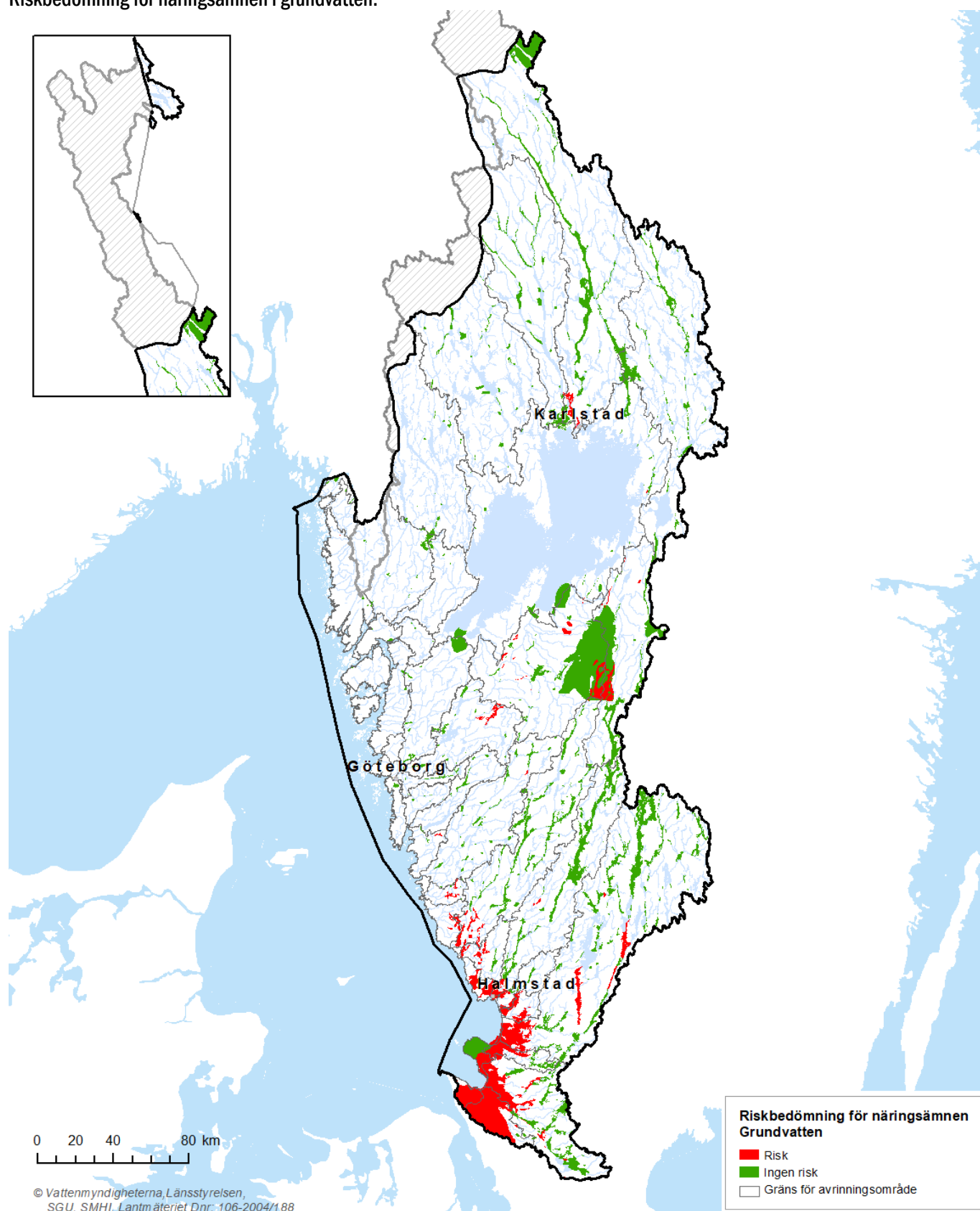
Förändringar sedan 2016

Antalet grundvattenförekomster med otillfredsställande status med avseende på kväveföreningar eller fosfat har minskat från en till ingen. Till den slutliga versionen av förvaltningsplanen kommer vi att utveckla texten om vad förändringen beror på.

Riskbedömning

I Västerhavets vattendistrikt riskerar 92 vattenförekomster att ha otillfredsställande status (Karta 11). Dessa behöver operativ övervakning för att verifiera påverkan. Två av dem behöver åtgärder direkt. (VISS-uttag 2020-09-01)

Riskbedömning för näringsämnen i grundvatten.



Karta 11 Riskbedömning för näringsämnen i grundvatten i Västerhavets vattendistrikt (VISS 2020-09-03)

3.10 Förändrade grundvattennivåer

Påverkanskällor: Orsaker till förändrade grundvattennivåer

En påverkanskälla är det som orsakar ett miljöproblem.

Generellt sett är tillgången på grundvatten god i hela distriktet, men lokalt kan det uppstå vattenbrist vid varma och torra perioder. Flera av åren sedan 2016 har varit ovanligt torra vilket återspeglas både i statusklassificeringen och i riskbedömningen. Vattenuttag sker bland annat för vattenanvändning i jordbruk, allmän eller enskild dricksvattentäkt och inom industrin. Vid för stora vattenuttag i områden nära kusten eller i områden med relik saltvatten kan grundvattenförekomsten få höga halter av klorid och sulfat. Då vattenflödena ändras kan även förorenat vatten riskera att tränga in och orsaka problem med vattenkvaliteten. Täktverksamhet, gruvverksamhet, återställning av dagbrott, utdikning av våtmarker och skogsavverkning kan orsaka förändringar i grundvattennivåerna.

Hårdgjord yta hindrar den naturliga påfyllningen av grundvattenmagasinen, framför allt i städer med stor andel hårdgjorda ytor. På sikt kan det medföra en betydande sänkning av grundvattennivån. Klimatförändringar leder till problem med förändrade grundvattennivåer, både torka och översvämningar. Problemen med låga grundvattennivåer berör mest sydöstra Sverige, men även i övriga landet kan förändrade grundvattennivåer innebära problem för dricksvattenförsörjningen. Nivåförändringar kan också leda till ändrade strömningsriktningar inom en grundvattenförekomst. Det kan i sin tur innebära att föroreningar börjar transporteras mot en dricksvattenbrunn där flödesriktningen tidigare var riktad bort från brunnen.

Det finns betydande påverkan på 27 av distriktets grundvattenförekomster. Påverkan kommer framförallt från vattenuttag till allmän dricksvattenförsörjning, men även från vattenuttag till jordbruk.

(VISS-uttag 2020-09-01)

Påverkan på terrestra ekosystem

Grundvattenberoende terrestra ekosystem är ekosystem på land som är beroende av utflödande grundvatten eller en viss grundvattennivå för att fungera (SGU, 2019). Olika typer av våtmarker eller källor är exempel på grundvattenberoende terrestra ekosystem. Huruvida dessa grundvattenberoende terrestra ekosystem påverkas negativt av rådande grundvattennivåer har utretts.

I Västerhavets vattendistrikt finns sex identifierade grundvattenberoende terrestra ekosystem som är negativt påverkade till följd av kvantitativ påverkan på en grundvattenförekomst (VISS-uttag 2020-06-01).

Statusklassificering

En vattenförekomst har otillfredsställande kvantitativ status. Vattenförekomsten med otillfredsställande status påverkar inget grundvattenberoende ekosystem (VISS-uttag 2020-09-01).

Förändringar sedan 2016

Inga förändringar har skett sedan förra bedömningen under åren 2010–2015. En grundvattenförekomst på Bjärehalvön klassificeras fortfarande till att inte uppnå god kvantitativ status (VISS-uttag 2020-09-01).

Riskbedömning

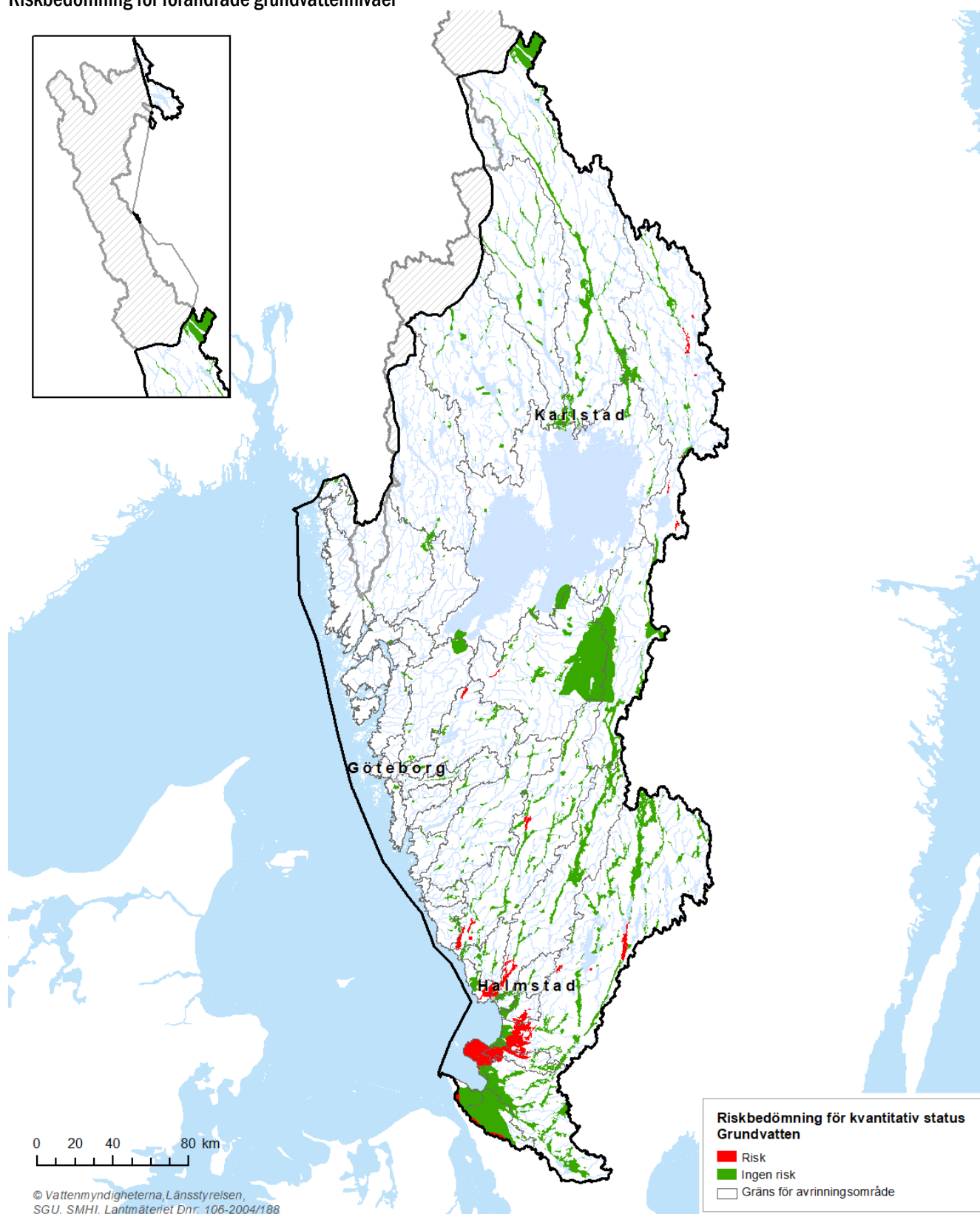
I Västerhavets vattendistrikt riskerar 27 vattenförekomster att ha otillfredsställande status (Karta 12). Dessa behöver operativ övervakning för att verifiera påverkan. Tolv av dem behöver åtgärder direkt (VISS-uttag 2020-09-01).

För att en grundvattenförekomst ska nå god kvantitativ status får det inte finnas mänsklig påverkan på grundvattenförekomsten som leder till betydande skada på ett grundvattenberoende terrestert ekosystem.

I Västerhavets vattendistrikt riskerar fem grundvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormen god kvantitativ status på grund av påverkan på grundvattenberoende terrestra ekosystem. Påverkan utgörs främst av dikning, dricksvattenuttag och vattenuttag inom jordbruket.

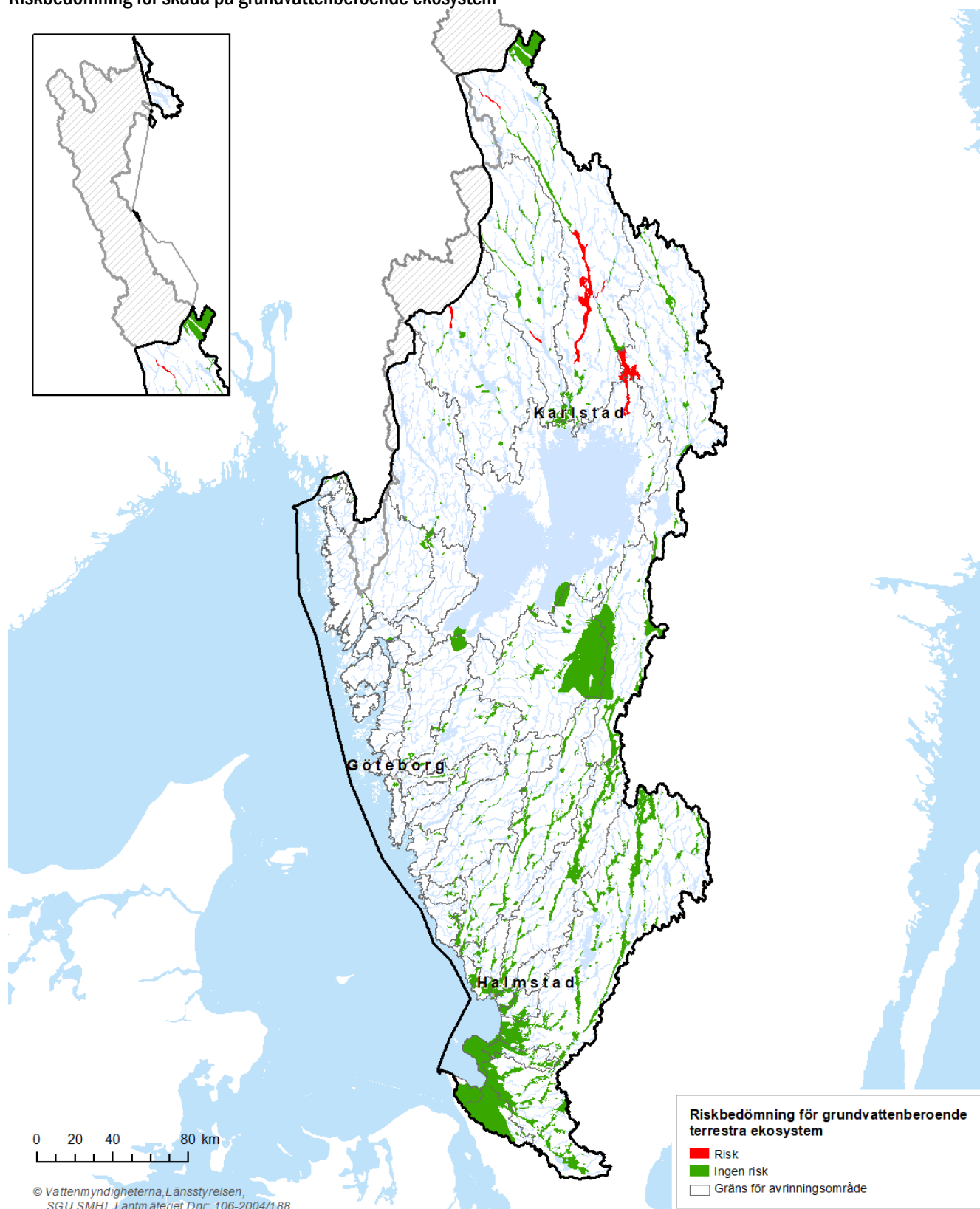
Vattenförekomsterna behöver operativ övervakning för att verifiera påverkan. En av dem behöver åtgärder direkt.

Riskbedömning för förändrade grundvattennivåer



Karta 12 Riskbedömning för förändrade grundvattennivåer i Västerhavets vattendistrikt.

Riskbedömning för skada på grundvattenberoende ekosystem



Karta 13 Riskbedömning för skada på förbundna landmiljöer i Västervikens vattendistrikt.

3.11 Övergripande grundvattenstatus

För att bedöma grundvattenförekomsternas tillstånd gör länsstyrelsernas beredningssekretariat en klassificering av kemisk och kvantitativ status. De klassificerar utifrån resultat från mätningar av kemiska parametrar och information om kvantitativ påverkan, som de utvärderar med bedömningsgrunder från SGU (SGU, 2018). Mer information om hur statusklassificeringen genomförs och vilket underlag som används finns i avsnitt 3.1 Statusklassificering och i kompletterande riktlinjer om statusklassificering och riskbedömning av grundvatten (Vattenmyndigheterna, 2020b).

Kvantitativ status

Av vattendistriktets 596 grundvattenförekomster har en bedömts ha otillfredsställande kvantitativ status (Karta 14). I avsnitt 3.10 Förändrade grundvattennivåer kan du läsa mer om anledningarna till att den kvantitativa statusen är påverkad (VISS-uttag 2020-09-01).

Statusbedömningarnas tillförlitlighet

Tillförlitligheten hos bedömningarna av god kvantitativ status är generellt god eftersom det sällan finns betydande påverkan på kvantiteten. Även bedömningarna av otillfredsställande kvantitativ status är generellt god, eftersom det krävs kunskap om att påverkan på kvantiteten har effekt på grundvattentillgången för att statusen ska anses vara otillfredsställande (Diagram 26).

Tillförlitligheten hos kvantitativ status

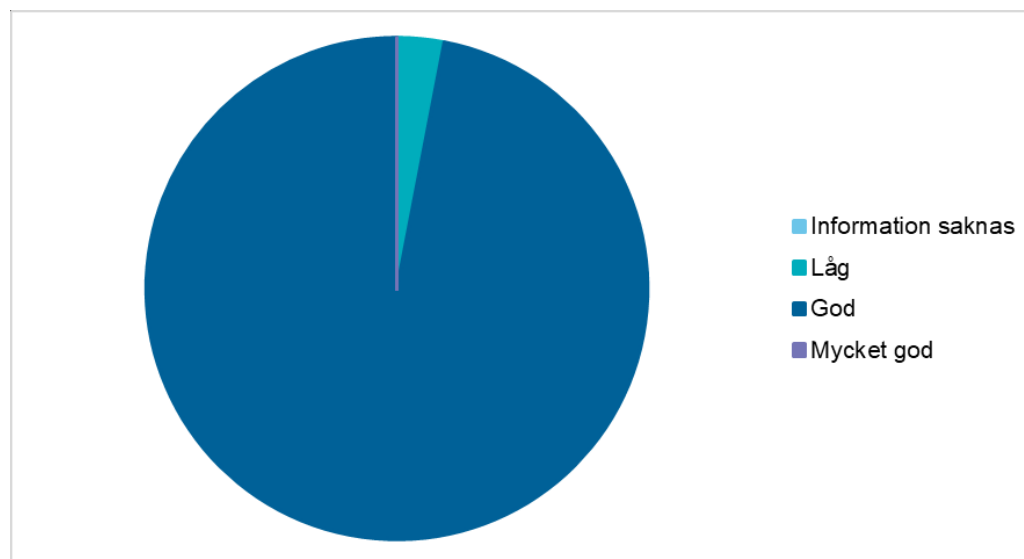
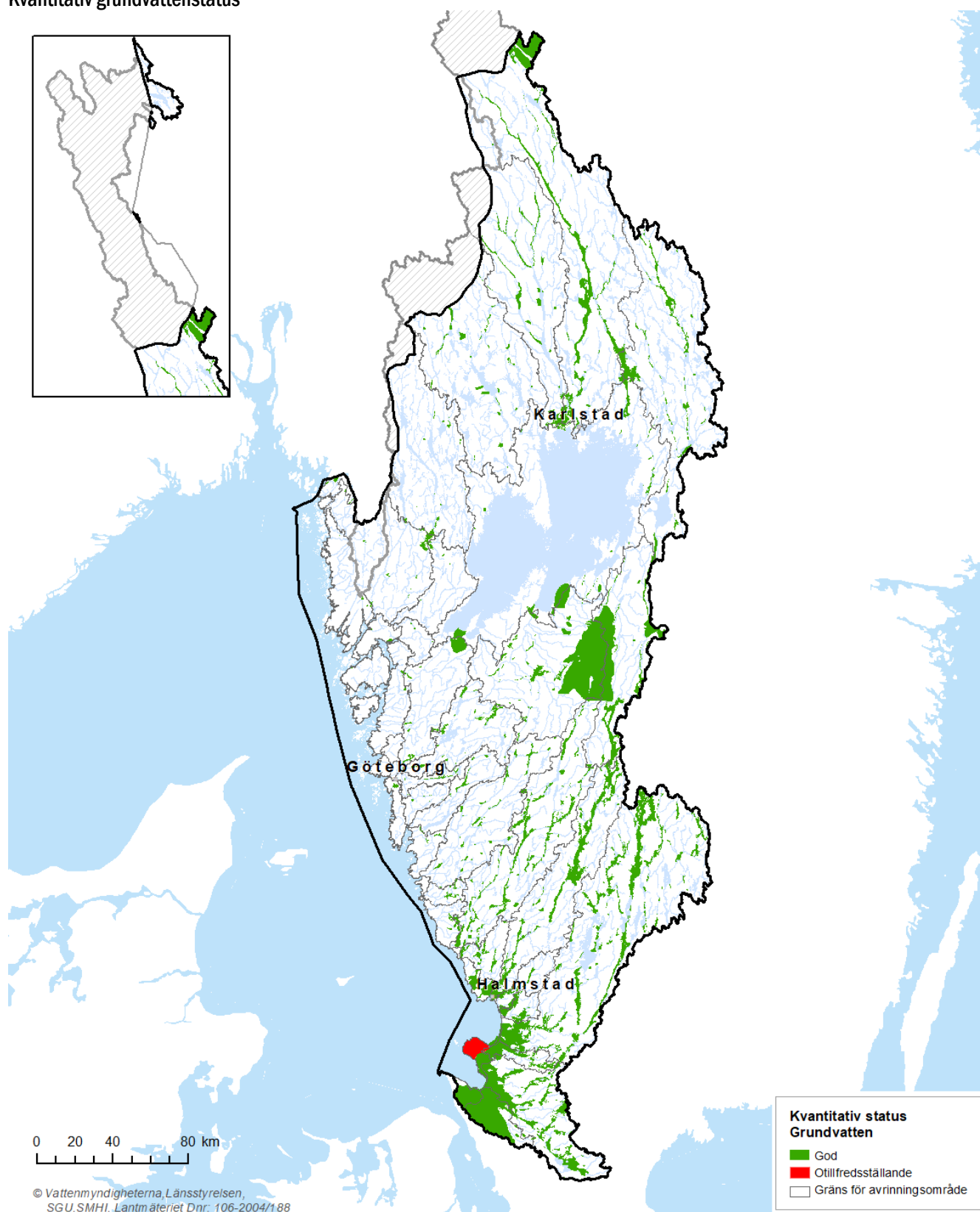


Diagram 26 Tillförlitlighet hos bedömningarna av kvantitativ status i Västerhavets vattendistrikt Data från VISS 2020-09-01.

Förändringar i kvantitativ status sedan 2016

Förändringar i kvantitativ status mellan perioderna 2010–2015 och 2016–2021 finns att läsa om i avsnitt 3.10 Förändrade grundvattennivåer.

Kvantitativ grundvattenstatus



Kemisk status

Av vattendistriktets 596 grundvattenförekomster har 11 bedömts ha otillfredsställande kemisk status (Karta 15). Det är främst förhöjda halter av bekämpningsmedel och PFAS11 som orsakar otillfredsställande status. I avsnitt 3.6 Miljögifter, 3.8 Klorid och sulfat i grundvatten och 3.9 Kväveföreningar och fosfat i grundvatten finns mer information om anledningarna till att den kemiska statusen är påverkad.

Statusbedömningarnas tillförlitlighet

Eftersom de flesta grundvattenförekomster inte är påverkade i någon betydande grad av mänsklig verksamhet anses de ha god status med god tillförlitlighet. Tillförlitligheten i statusbedömningen sjunker om vattenförekomsten bedöms vara utsatt för betydande påverkan och det saknas tillräckliga mätdata som bekräftar att förekomsten är påverkad.

Tillförlitlighet hos kemisk status

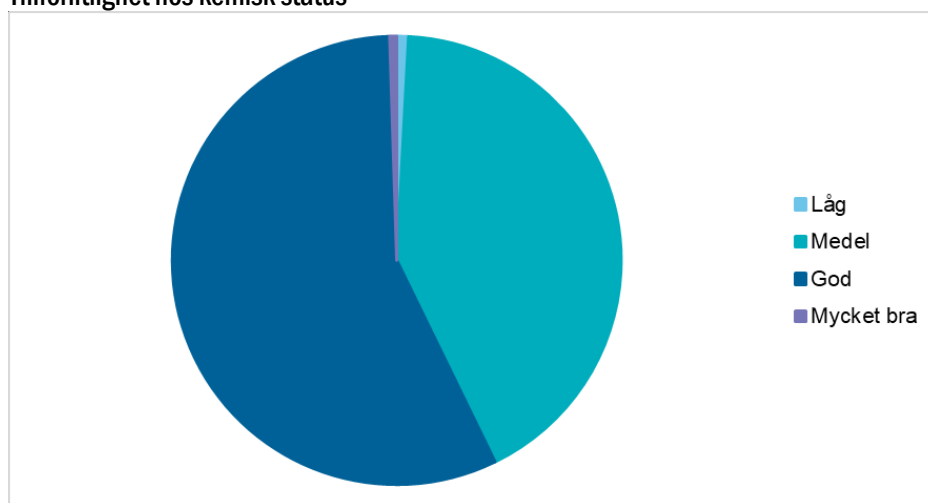


Diagram 27 Tillförlitlighet hos bedömningarna av kemisk status i Västerhavets vattendistrikt. Data från VISS 2020-09-01.

Förändringar i kemisk status sedan 2016

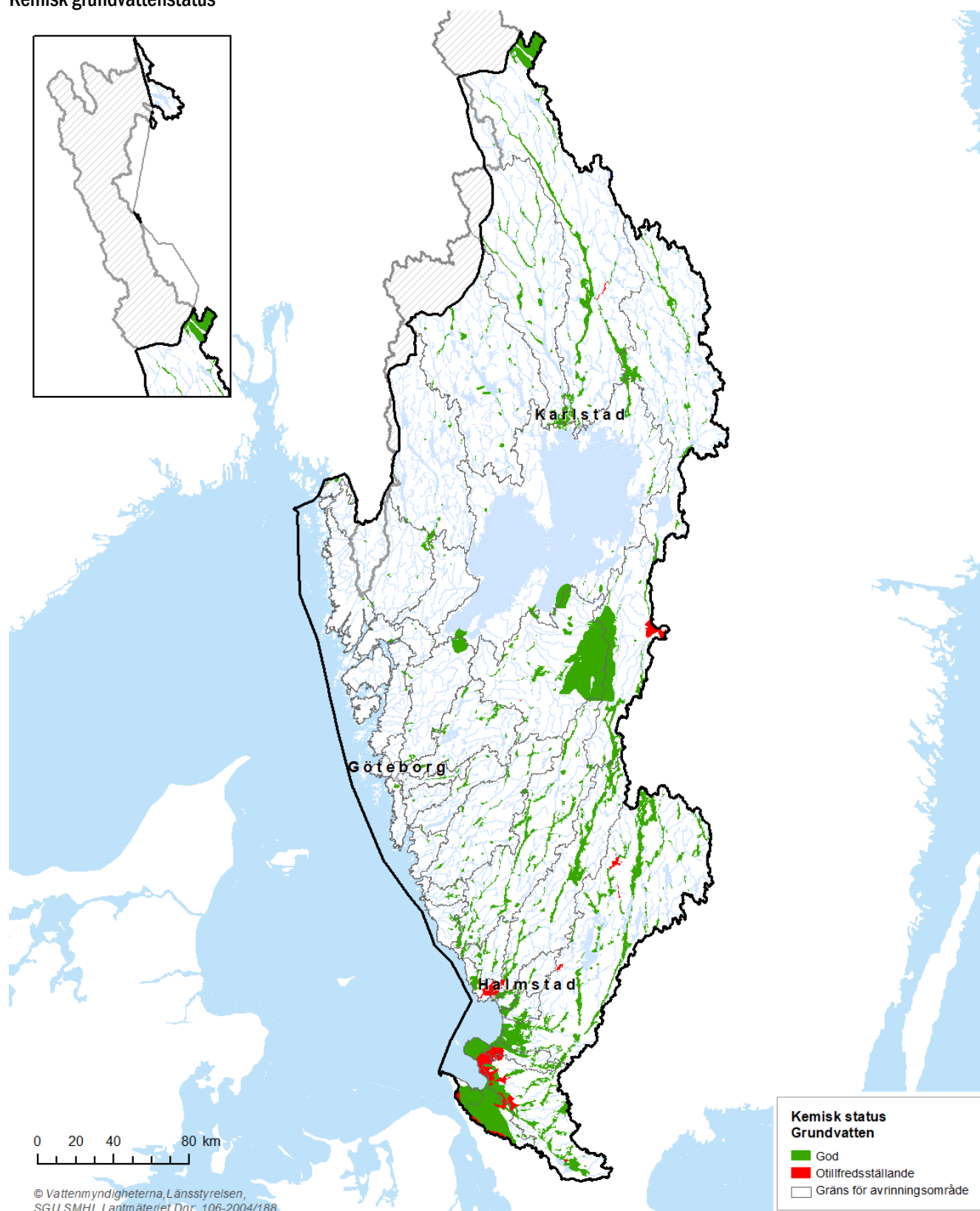
Av vattendistriktets 20 grundvattenförekomster som hade otillfredsställande kemisk status under perioden har 13 förbättrat sin status, 4 bedöms fortfarande ha otillfredsställande kemisk status. Det har tillkommit 2 grundvattenförekomster som har otillfredsställande status. I avsnitten 3.6 Miljögifter, 3.8 Klorid och sulfat i grundvatten och 3.9 Kväveföreningar och fosfat i grundvatten finns mer information om vad förändringarna i kemisk status beror på.

Lokala riktvärden

Vattenmyndigheterna har i samverkan med berörda beredningssektariat och SGU tagit fram lokala riktvärden på grund av naturligt höga bakgrundshalter i några vattenförekomster. I Västerhavets vattendistrikt berörs ingen vattenförekomst av något sådant lokalt riktvärde.

Vattenmyndigheterna har i samverkan med berörda beredningssektariat och SGU även tagit fram lokala riktvärden för grundvattenförekomster som påverkar ett akvatiskt ekosystem negativt. I Västerhavets vattendistrikt gäller det PFAS i ett grundvatten som påverkar en del av Rössjöholmsån.

Kemisk grundvattenstatus



Karta 15 Kemisk grundvattenstatus i Västerhavets vattendistrikt (VISS 2020-09-03).

3.12 Övergripande ytvattenstatus

Ekologisk status

Den ekologiska statusen är en sammanvägning av klassificeringen per miljöproblem och ger en övergripande bild av miljötillståndet i vattenförekomsten. Västerhavets vattendistrikt har 2791 naturliga ytvattenförekomster, det vill säga vattenförekomster som inte är kraftigt modifierade (KMV) eller konstgjorda (KV). Av dessa har 80 procent bedömts ha sämre än god ekologisk status. Läs mer om anledningarna till att statusen är påverkad i avsnitt 3.4 Övergödning, 3.6 Miljögifter (delarna om särskilda förorenande ämnen) 3.5 Fysiska förändringar och 3.7 Förurning.

Statusbedömningarnas tillförlitlighet

Vid sammanvägning gäller att om den ekologiska statusen är god eller hög så överförs tillförlitligheten från den parameter som med högst tillförlitlighet visar motsvarande status. Om status istället är sämre än god så överförs tillförlitligheten från den parameterbedömning som med högst tillförlitlighet visar att statusen är just sämre än god (Havs- och vattenmyndigheten, 2018d).

Medelhög tillförlitlighet är den vanligast förekommande klassningen i den övergripande ekologiska statusen och visas i Karta 16 och Diagram 28.

Tillförlitlighet

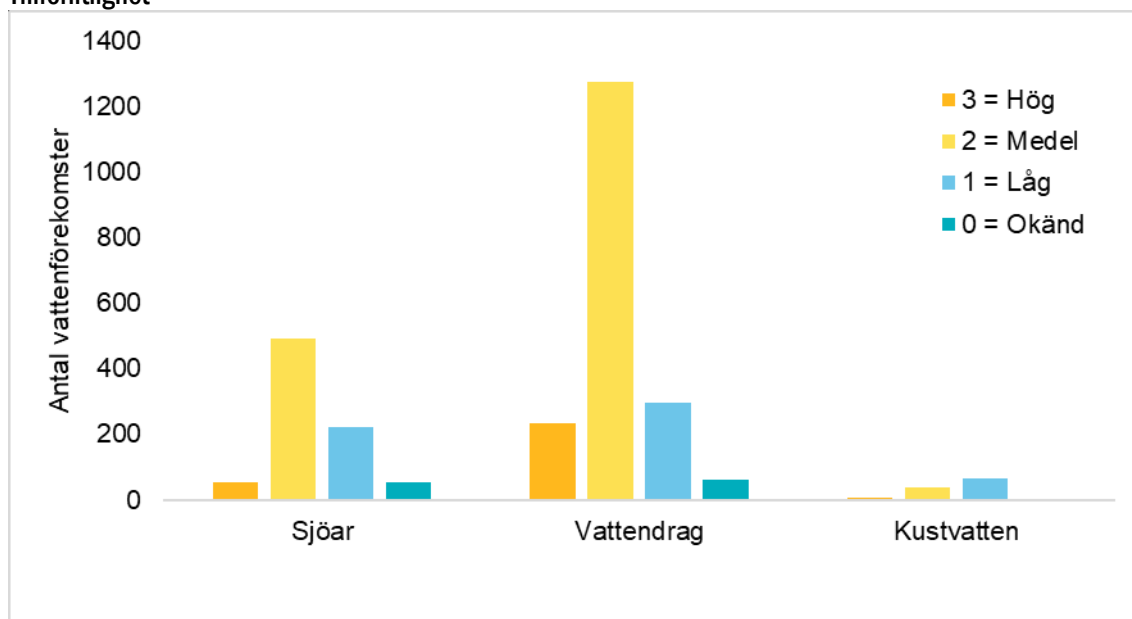


Diagram 28 Tillförlitlighetsklassning för klassificeringar av ekologisk status i sjöar, vattendrag och kustvatten i Västerhavets vattendistrikt. Staplarna visar antalet vattenförekomster. Data från VISS 2020-09-01.

Förändringar i ekologisk status sedan 2016

Bedömningen av status följer en annan metod än i perioden 2009–2015. Under perioden 2016–2021 statusklassificerades endast vattenförekomster med betydande påverkan och då endast utifrån de parametrar som bäst kan verifiera denna påverkan. I de vattenförekomster där det inte finns betydande påverkan bedöms den övergripande statusen till god, och inga bedömningar på parameternivå behövs.

Andelen vattenförekomster med god eller hög ekologisk status (2009–2015 (Tabell 27) har ökat med två procentenheter och andelen med måttlig eller sämre ekologisk status har minskat i motsvarande grad (Tabell 27).

Ekologisk status för ytvattenförekomster

	Sjöar 2010 – 2015	Vattendrag 2010– 2015	Kust 2010 – 2015	Sjöar 2016 – 2021	Vattendrag 2016– 2021	Kust 2016 – 2021
Hög	6	2	0	19	5	0
God	227	225	5	255	262	29
Måttlig	477	1262	95	480	1451	80
Otillfredsställande	54	122	10	60	109	2
Dålig	12	40	0	5	34	0
Totalt antal vattenförekomster i distriktet	776	1651	110	819	1861	111

Tabell 27 Ekologisk status för ytvattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt under perioderna 2009–2015 och 2016 - 2021. Vattenförekomster som har förklarats som kraftigt modifierade eller konstgjorda ingår inte i denna tabell (se avsnitt om Kraftigt modifierade och konstgjorda vattenförekomster). Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-01, www.viss.lansstyrelsen.se.

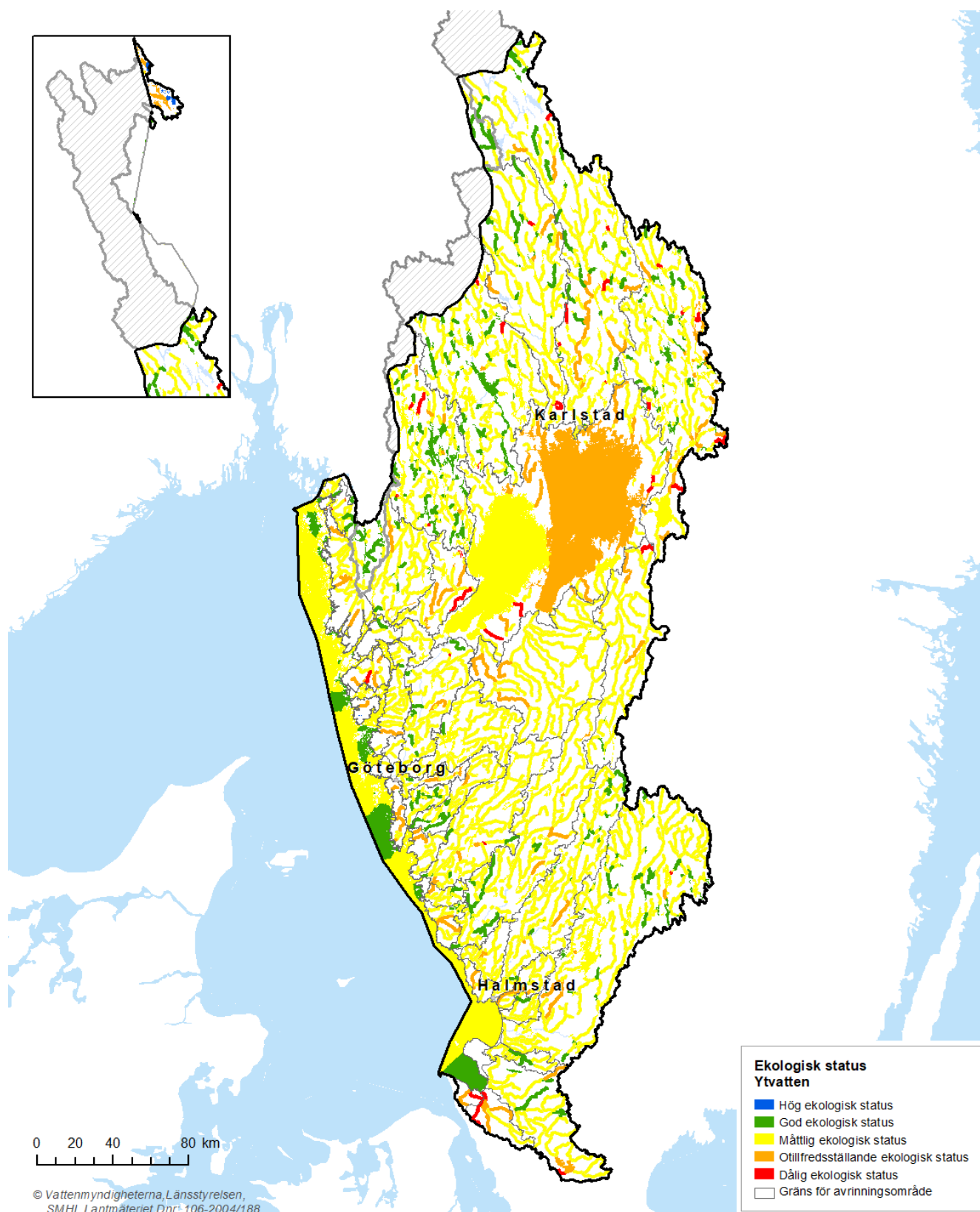
Förändringar i indelningen av vattenförekomster kan dock påverka bilden. Om man enbart jämför ytvattenförekomster som haft samma indelning både under perioden 2010–2015 och under 2016 - 2021 så har 400 en förbättrad status och 330 en försämrad status (Tabell 28).

Vattenförekomster som har en förbättrad eller försämrad ekologisk status

	Sjöar	Vattendrag	Kustvatten	Totalt
Förbättrade	159	207	34	400
Försämrade	131	196	3	330

Tabell 28 Antal vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt som har en förbättrad eller försämrad ekologisk status jämfört med föregående cykel. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-01, www.viss.lansstyrelsen.se.

Övergripande ekologisk status



Karta 16 Ekologisk status för ytvattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt.

Ekologisk potential

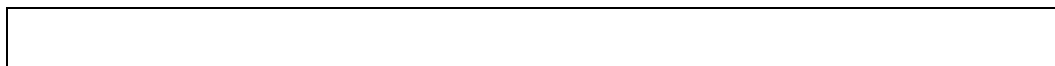
För vatten som förklarats som kraftigt modifierade (KMV) eller som konstgjorda vatten (KV), används andra benämningar på kvalitetsklasserna jämfört med de som används för naturliga vatten. Istället för ekologisk status är det den ekologiska potentialen som bedöms (Tabell 29).

KMV-underlag kompletteras till senare delen av samrådet med start 1 mars.

Ekologisk potential i konstgjorda vatten

	Sjöar	Vattendrag
Hög	-	-
God	-	3
Måttlig	-	7
Otillfredsställande	-	-
Dålig	-	-

Tabell 29 Ekologisk potential hos de sjöar och vattendrag som är KV i Västerhavets vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-01, www.viss.lansstyrelsen.se.



Karta x. Ekologisk potential för kraftigt modifierade vatten. Karta kommer efter 1 mars.

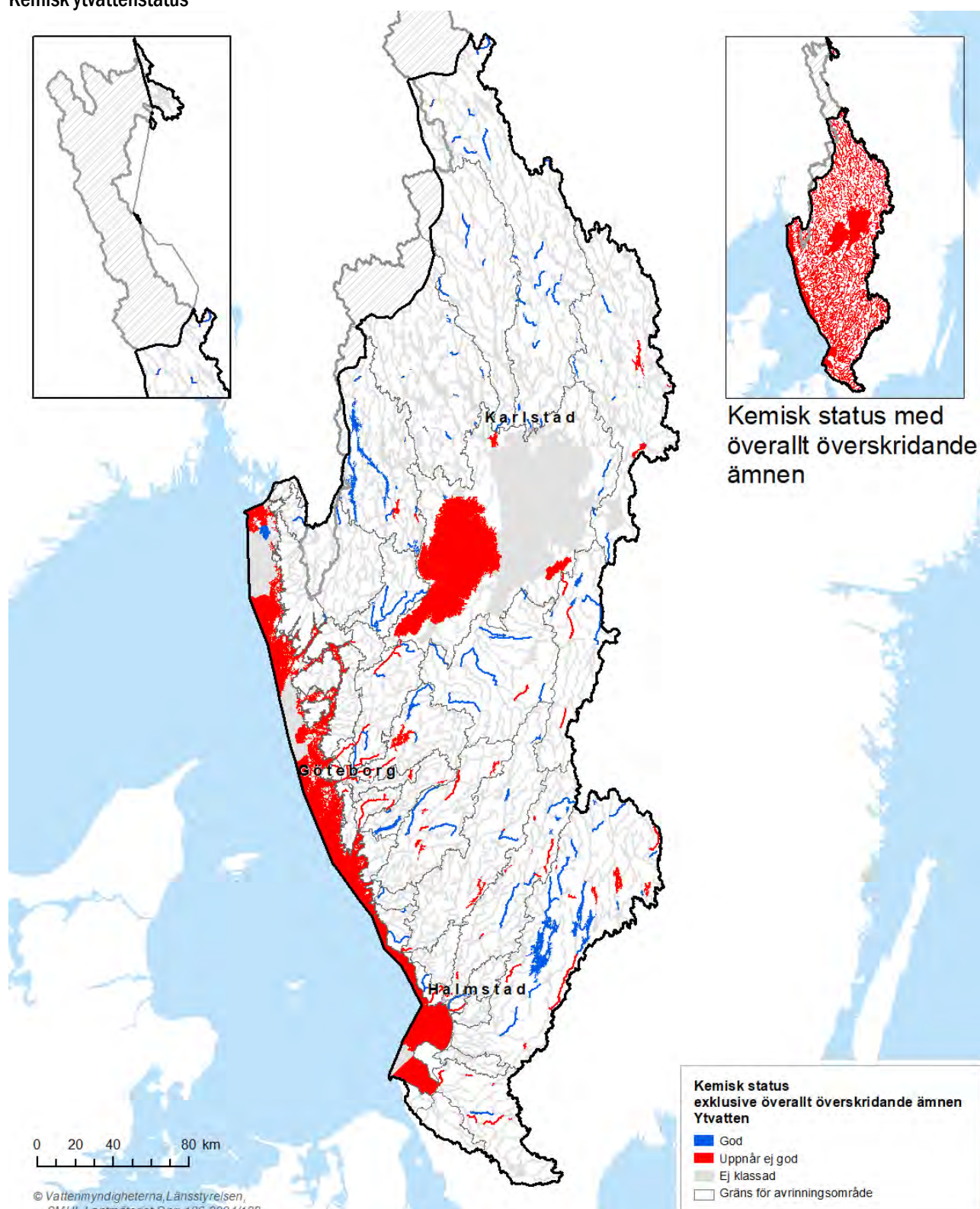
Förändringar i ekologisk potential sedan förra förvaltningscykeln

Kompletteras till senare delen av samrådet med start 1 mars.

Kemisk status

Gränsvärden för kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE) överskrids i alla vattendistriktets ytvattenförekomster. Därmed klassificeras samtliga ytvatten i distriktet till uppnår ej god status när kvicksilver och PBDE inkluderas i bedömningen.

Kemisk ytvattenstatus



Karta 17 Kemisk status för ytvattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt. För att problem med andra prioriterade ämnen inte ska överskuggas av de överallt överskridande ämnena kvicksilver och PBDE, presenteras kemisk status exklusive dessa ämnen (infälld karta: kemisk ytvattenstatus inklusive kvicksilver och PBDE). Från VISS 2020-09-03

I Västerhavets vattendistrikt har 157 ytvattenförekomster bedömts ha sämre än god kemisk status exklusive kvicksilver och PBDE, se Karta 17 och Tabell 30 (under nästa rubrik). Statusbedömningarnas tillförlitlighet

Vid sammanvägning gäller att om den kemiska statusen klassificeras till uppnår ej god, ärvs tillförlitligheten från den parameter som med högst tillförlitlighet visar att statusen är sämre än god. Eftersom den kemiska statusen är sämre än god i alla vattenförekomster, med avseende på kvicksilver och PBDE, som har en klassificering med tillförlitlighet 2 (medel), har den kemiska statusen oftast 2 i tillförlitlighet. Tillförlitligheten i klassificeringar för enskilda ämnen beskrivs i avsnitt 3.6 Miljögifter.

Förändringar i kemisk status sedan 2016

Om kvicksilver och PBDE utesluts ur bedömningarna, är andelen ytvattenförekomster som inte uppnår god kemisk status högre under perioden 2016–2021 än under perioden 2010–2015 6 procent 2021 jämfört med 3 procent 2016. Dessutom är det under åren 2016–2021 fler ämnen som bidragit till en sänkning av kemisk status. Orsakerna till detta är flera. Dels har fler mätningar gjorts sedan 2016, vilket innebär att dataunderlaget för klassificeringar har blivit bättre. Dessutom har gränsvärden och matriser för befintliga prioriterade ämnen reviderats. Under perioden 2016–2021 har också 12 nya prioriterade ämnen tillkommit.

Andelen vattenförekomster som inte uppnår god status om man bortser från ämnena kvicksilver och PBDE (som överskrider gränsvärdena överallt) har ökat med 3 procent.

Vattenförekomster med sämre än god status

	Sjöar 2009 – 2015	Vatten- drag 2009– 2015	Kust 2009 – 2015	Sjöar 2016 – 2021	Vatten- drag 2016– 2021	Kust 2016 – 2021
Antal vfk som ej uppnår god kemisk status exklusive Hg och PBDE	25	21	26	28	56	73
Totalt antal vattenförekomster i distriktet	788	1694	110	833	1909	111

Tabell 30 Antal vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt med sämre än god status, exklusive kvicksilver och PBDE, i denna och föregående cykel.

Bidragande orsaker till att den övergripande kemiska statusen har förändrats kan vara både ändrade kunskapsunderlag och metoder, såväl som verkliga ändringar i miljön. Detta beskrivs mer detaljerat i avsnitt 3.6 Miljögifter.

4 Miljöövervakning

4.1 Inledning

Olika aktörer tar prover på vatten, fisk och musslor, inventerar vattenmiljöer och analyserar regelbundet många olika biologiska och kemiska parametrar i Sveriges vatten. Exempel på sådana parametrar är artsammansättning och mängd av bottenfauna, fisk och växter, och även näringsämnen som fosfor och kväve och tungmetaller som kvicksilver och bly.

Mätningarna ger kunskap om hur vattnets tillstånd och status är i dag. Vattenmyndigheter och andra berörda kan också se var åtgärder behöver sättas in för att förbättra vattnen. Alla olika undersökningar samlas inom begreppen övervakning eller miljöövervakning.

Genom övervakning får vi också information om hur vattnets tillstånd förändras över tid. Ofta behöver vi mäta över långa tidsperioder för att kunna se om en förändring orsakas av mänsklig påverkan eller beror på naturlig variation. Övervakning sker också för att bekräfta misstänkta miljöproblem och för att följa upp effekterna av de åtgärder som är genomförda för att komma tillrätta med dessa problem.

Övervakningsprogrammet beskriver hur övervakningen hänger ihop med övrig vattenförvaltning. I denna del redovisar vi även vad som behöver utvecklas under åren 2021–2027 för att övervakningen ska ge ett bra underlag till nästa statusklassificering.

Bilagorna 8a-e Övervakningsprogram i vattendistriktet beskriver den övervakning som genomförts under 2016–2021. Det är dessa undersökningar som är grunden för genomförda statusklassificeringar och uppföljning av åtgärder. Där redovisar vi också metoder och arbetssätt för urval av stationer till övervakningsprogrammet.

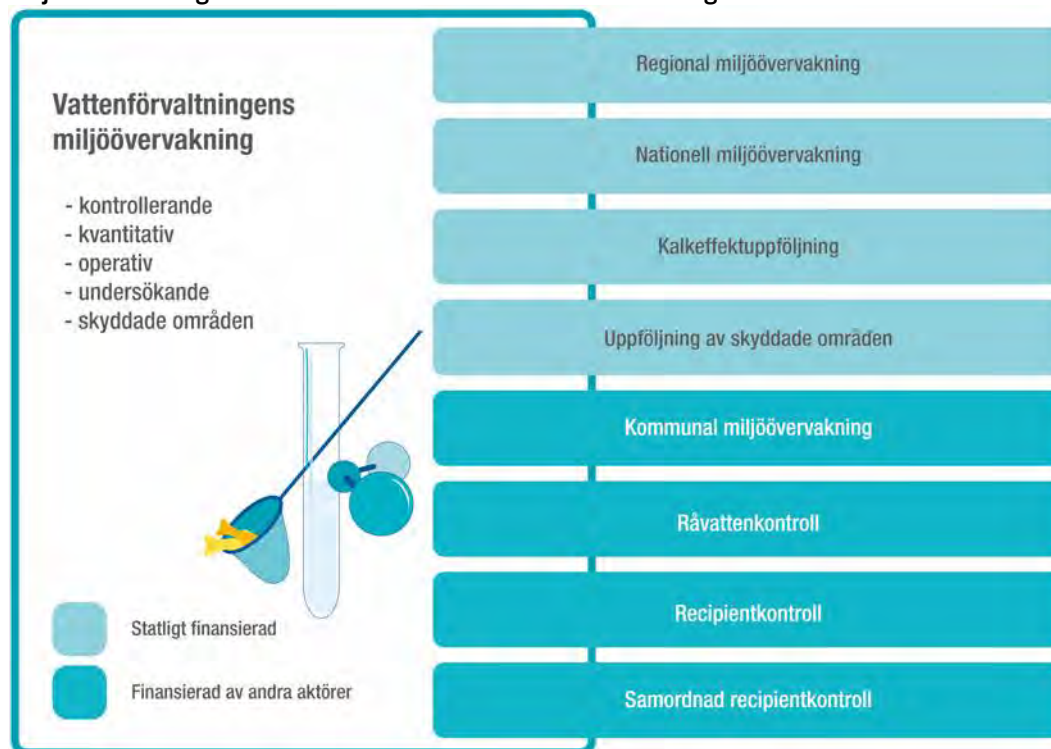
Övervakning av vattnet

Övervakningen av ytvatten omfattar undersökningar av biologi, vattenkemi och miljögifter. I grundvatten undersöker vi kemiska och fysikaliska parametrar samt grundvattennivåer.

Vattenmyndigheterna genomför ingen egen övervakning. Vi är beroende av den övervakning som myndigheter, kommuner och andra organisationer genomför för att få underlag till statusklassificeringar och andra bedömningar (Figur 2). Den övervakning som dessa aktörer utför har olika syften. Förutom att den används för att bedöma långsiktiga förändringar i miljötillståndet används den också för att följa upp hur en viss verksamhet påverkar miljön.

Även utformningen av övervakningen ser olika ut beroende på vilket syfte den har. Till exempel fokuserar kalkeffektuppföljningen på parametrar som är kopplade till försurning.

Miljöundersökningar i vatten som kan användas i vattenförvaltningsarbetet



Figur 2 Vattenmyndigheten är beroende av andra aktörers miljöövervakning för att få underlag till statusklassificeringar och andra bedömningar. Aktörernas övervakning har olika syften och utformning och därför är det bara en viss del av övervakningen som kan användas i vattenförvaltningsarbetet.

Vattendirektivet pekar ut hur övervakningen ska ske för att uppfylla de krav som gäller för vattenförvaltning. Det handlar bland annat om vilka metoder som ska användas och hur ofta provtagning ska ske. Syftet är framför allt att övervakningen ska ha god kvalitet. Det ska också vara möjligt att jämföra resultaten av klassificeringar och bedömningar som gjorts i olika länder.

I Sverige reglerar två föreskrifter hur övervakningen i vattenförvaltningsarbetet ska genomföras. Det är Sveriges geologiska undersökning (SGU) föreskrifter om övervakning av grundvatten (SGU-FS 2014:1) och Havs- och vattenmyndighetens (HaV) föreskrifter om övervakning av ytvatten (HVMFS 2015:26).

Det är inte all svensk övervakning som uppfyller kraven för att få användas som underlag för klassificeringar. Men övervakning som inte uppfyller vattendirektivets krav kan ändå användas som underlag vid expertbedömningar.

I databasen Vatteninformationssystem Sverige (VISS) finns information om övervakning av vatten. Det går att se var olika övervakningsstationer finns, vad som mäts och hur ofta det mäts. Däremot lagras ingen mätdata i VISS. Resultaten hämtas hos respektive nationell datavärd som lagrar mätdata, till exempel Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI), Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) och SGU. För varje statusklassificering finns en koppling till den övervakningsstation som gett underlag till statusbedömningen.

Samarbete behövs för övervakning Enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660), ska vattenmyndigheterna ta fram program för övervakning av landets vattenförekomster. Det ska finnas ett övervakningsprogram per vattendistrikt. Stommen i övervakningsprogrammen är

nationell- och regional miljöövervakning samt samordnad recipientkontroll. Programmen ska genomföras i samarbete med myndigheter, kommuner och andra organisationer. De tar prover och analyserar resultaten för att få en heltäckande översikt över vattenstatusen inom varje vattendistrikt.

Även om vattenmyndigheterna har i uppgift att ta fram program för övervakning så har vattenmyndigheterna inget mandat att föreskriva någon att genomföra miljöövervakning. Detta innebär att den övervakning som finns är resultatet av andra krav på övervakning, samt vissa frivilliga initiativ. Sammanlagt finns det fortfarande ett stort behov av ökad miljöövervakning med fokus på det som behövs för en god vattenförvaltning.

Övervakningsprogrammen ska också redovisa hur aktörerna övervakar vattenförekomster i skyddade områden. Havs- och vattenmyndigheterna rapporterar programmen till Europeiska kommissionen.

4.2 Övervakningsprogrammets innehåll

Övervakningsprogram för grundvatten

Tillgång på vatten undersöks

Kvantitativ status innebär i praktiken att länsstyrelsernas beredningssekretariat bedömer om det är balans mellan nybildning och uttag av grundvatten i en grundvattenförekomst. Om man genom till exempel uttag av dricksvatten tar ut mer grundvatten än vad som nybildas, sjunker grundvattennivån och den kvantitativa statusen blir otillfredsställande.

I följande grundvattenförekomster ska övervakningsprogram för kvantitativ status finnas för vattendistriktet:

- Där det finns risk att summan av grundvattenuttagen är större än den långsiktiga årliga grundvattenbildningen.
- Där förändrade grundvattennivåer kan medföra risk för att god ekologisk status inte nås i ytvatten eller i grundvattenberoende terrestra ekosystem som är förbundna med grundvattnet.
- Där mänsklig påverkan medför risk för saltvatteninträngning eller annan försämring av grundvattnets kvalitet.

I grundvattenförekomster där den kvantitativa statusen inte riskerar att försämrats ska det finnas övervakningsprogram, men med lägre krav på antal provtagningar och stationer.

Den kvantitativa övervakningen syftar till att:

- underlätta bedömning av kvantitativ status för alla grundvattenförekomster eller grupper av förekomster
- ge en tillräckligt säker bedömning av den tillgängliga grundvattenresursen
- ge en tillräckligt säker bedömning av effekter som är orsakade av mänsklig påverkan på grundvattennivåer. Bedömningen gäller även mark- och vattenmiljöer som är beroende av grundvattnet
- ge en bedömning av risk för saltvatteninträngning eller annan försämring av grundvattenkvalitet som orsakats av människan

Tungmetaller och gifter kollas

Kemisk grundvattenstatus bedöms enligt bedömningsgrunder i SGU:s föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten (SGU-FS 2013:2). Det innebär i praktiken att beredningssekretariaten bedömer enligt riktvärden i bilaga 1 till föreskrifterna, om inte vattenmyndigheten har beslutat om att andra riktvärden ska gälla. Exempelvis finns det riktvärden för halter av olika tungmetaller, bekämpningsmedel och saltvatten.

Kontrollerande övervakning av grundvatten

För varje sexårig vattenförvaltningscykel ska vattenmyndigheterna ta fram ett program för så kallad kontrollerande övervakning av grundvatten. Den är en grundövervakning som ska ge en heltäckande översikt av grundvattenförekomsternas kemiska status. Syftet med den kontrollerande övervakningen är att ge underlag för att:

- bedöma långsiktiga trender, både till följd av förändringar i naturliga förhållanden och förändringar orsakade av mänsklig verksamhet
- göra riskbedömningar och statusklassning
- kunna ta fram ett operativt övervakningsprogram

Om den kontrollerande övervakningen visar att en vattenförekomst är riskzonen för att inte uppnå god grundvattenstatus ska vattenförekomsten inkluderas i det operativa övervakningsprogrammet.

Operativ övervakning av grundvatten

Vattenmyndigheterna ska ta fram ett operativt övervakningsprogram för sådana grundvattenförekomster som riskerar att inte nå god kemisk status. Den operativa övervakningen är mer specifik och utgår ifrån den mänskliga påverkan som finns på en viss vattenförekomst.

Syftet med den operativa övervakningen är att bedöma:

- kemisk status för alla grundvattenförekomster eller grupper av förekomster som har sänkt status enligt kontrollerande övervakning
- om koncentrationen av förorenande ämnen som finns på grund av mänsklig verksamhet visar en långsiktigt uppgående trend
- effekten av genomförda åtgärder

Övervakningsprogram för ytvatten

Övervakning av kemisk och ekologisk status

Operativ och kontrollerande övervakning övervakar kemisk och ekologisk status i sjöar, vattendrag och kustvatten.

Kontrollerande övervakning är grunden

Den kontrollerande övervakningen ska ge en generell bild av status i avrinningsområden och vattendistrikt, som en sorts grundövervakning. Ett tillräckligt stort antal vattenförekomster, av alla sorter och som har olika typer av mänsklig påverkan, behöver ingå i den kontrollerande övervakningen.

Syftet med den kontrollerande övervakningen är att:

- komplettera och bekräfta den bedömning av miljöpåverkan som vattenmyndigheterna ska göra enligt vattendirektivet
- vattenmyndigheterna ska kunna utforma effektiva och ändamålsenliga övervakningsprogram
- bedöma de långsiktiga förändringarna i naturliga förhållanden
- bedöma de långsiktiga förändringar som omfattande mänsklig påverkan orsakar

Kontrollerande övervakning ska minst ske under ett år per sexårig vattenförvaltningscykel. Övervakningen i varje station ska omfatta följande:

- alla biologiska parametrar som behövs för vattenförvaltningsarbetet
- alla hydromorfologiska parametrar som behövs för vattenförvaltningsarbetet
- alla allmänna fysikalisk-kemiska parametrar som behövs för vattenförvaltningsarbetet
- prioriterade ämnen som släpps ut
- särskilda förorenande ämnen som släpps ut i betydande mängder

Operativ övervakning tittar på djupet

Operativ övervakning av ytvatten ska utföras i de vattenförekomster där statusen är sämre än god. Den ska också utföras i alla vattenförekomster där statusen riskerar att försämrats och i de vattenförekomster där det förekommer utsläpp av prioriterade ämnen.

Den operativa övervakningen i ytvatten syftar till att:

- ge underlag för statusklassificering för de vattenförekomster som riskerar att inte uppnå miljökvalitetsnormerna
- bedöma effekterna av genomförda åtgärder

För att kunna bedöma omfattningen av den mänskliga påverkan som ytvattenförekomster utsätts för, ska myndigheter, kommuner och andra aktörer övervaka:

- parametrar för de biologiska kvalitetsfaktorer som är mest känsliga för den påverkan som vattenförekomsterna utsätts för
- alla prioriterade förorenande ämnen som släpps ut
- andra särskilda förorenande ämnen som släpps ut i betydande mängd
- parametrar för de hydromorfologiska kvalitetsfaktorer som är mest känsliga för den påverkan som har konstaterats.

Övervakning i skyddade områden

I vattenförekomster inom områden som är skyddade enligt vissa andra direktiv ska det finnas övervakning av de skyddade värdena. Detta gäller vattenförekomster som ligger i områden som är berörda av:

- nitratdirektivet
- avloppsvattendirektivet
- badvattendirektivet
- fiskvattendirektivet

- skaldjursdirektivet
- art- och habitatdirektivet
- fågeldirektivet
- dricksvattendirektivet

Nedan redovisar vi vilka värden som övervakas i de olika typerna av skyddade områden.

Vilka geografiska områden det är som skyddas av de olika direktiven finns beskrivet i bilaga 7 Skyddade områden (en bilaga per vattendistrikt).

Dricksvatten kräver extra koll

Vattenförekomster som används för dricksvattenproduktion, kallas dricksvattenförekomster, enligt vattendirektivets artikel 7. Dessa kräver extra övervakning som till viss del ska anpassas efter dricksvattendirektivet.

Övervakningen enligt vattendirektivet ska kompletteras med de parametrar som behövs utifrån kraven på vattnet som råvara till dricksvatten. I dricksvattendirektivet finns en lista över flera kemiska parametrar som dricksvattenproducenten måste kontrollera i det färdiga dricksvattnet. Men dricksvattendirektivet ställer inga direkta kvalitetskrav på råvattnet i de ytvatten eller grundvattenmagasin som används. Sådana krav finns istället i vattendirektivet. När det gäller dricksvattenförekomster i grundvatten ska aktörerna övervaka de vattenförekomster där uttagen av dricksvatten överskrider 10 kubikmeter per dygn eller distribueras till fler än 50 personer.

Ytvattenförekomster där vattenproducenterna tar ut mer än 100 kubikmeter vatten (sammanlagt) per dag i genomsnitt ska övervakas extra. Där ska aktörerna övervaka ämnen som bland annat regleras enligt dricksvattendirektivet. Det handlar om ämnen som kan påverka vattenförekomstens status och omfattar alla prioriterade ämnen som släpps ut i vattenförekomsten och alla andra ämnen som släpps ut i betydande mängd. I dricksvattenförekomster som försörjer fler än 10 000 personer finns speciella krav på hur ofta provtagningen ska ske.

Dricksvattenförekomster pekas ut enligt vattenförvaltningsförordningen (VFF SFS 2004:660, till och med SFS 2018:2103). Sverige har inkluderat dricksvattendirektivet i svensk lagstiftning genom Livsmedelsverkets föreskrifter (SLVFS 2001:30) om dricksvatten, omtryck (LIVSFS 2017:2).

Högre krav för Natura 2000

Områden som är skyddade enligt art- och habitatdirektivet och fågeldirektivet kallas Natura 2000-områden. För vattenförekomster som ligger inom Natura 2000-områden gäller särskilda krav på övervakning. Det gäller också områden som hydrologiskt påverkar Natura 2000-området genom vattenflödet. Det beror på de arter och livsmiljöer som finns i vattnet. En utgångspunkt är att dessa arter och livsmiljöer ska ha god bevarandestatus. Om den inte är god ska aktörerna övervaka lämpliga parametrar som är viktiga för respektive art eller livsmiljö. Övervakningen ska även kontrollera effekter av genomförda åtgärder. Många gånger är kraven för god ekologisk status samma som kraven för god bevarandestatus men inte alltid.

Nitratdirektivet rör jordbruket

Nitratdirektivet har kommit till för att åtgärda stora problem i Europa med förorening av nitrater från jordbruket. Direktivet handlar om att med god jordbrukarsed förhindra att nitrat

förorenar våra vatten, inte minst grundvattnet. Mycket kretsar kring gödsling och gödselhantering. På senare tid har även fosfat tagits med eftersom detta näringsämne också sprids i miljön på detta sätt. Jordbrukets påverkan när det gäller nitrat- och fosfathalter följs upp med övervakning. Det gäller också effekterna i miljön av de åtgärder som nitratdirektivet för med sig för jordbruket. Jordbruksverket genomför ingen egen övervakning för ändamålet utan utnyttjar resultat från den traditionella svenska miljöövervakningen. Jordbruksverket rapporterar regelbundet resultaten till Europeiska kommissionen enligt direktivets egna rutiner.

Övervakningsprogram för vattenförvaltningen behöver övervaka nitrat och fosfat i de kustvatten, sjöar, vattendag och grundvatten som berörs av nitratdirektivet.

Avloppsvattendirektivet ska begränsa utsläpp

Kraven enligt avloppsdirektivet är riktade direkt mot avloppsreningsverkens kapacitet och utformning inom utpekade känsliga geografiska områden. Direktivet ställer inga kvalitetskrav eller krav på miljöundersökningar som till exempel miljöövervakning. Det handlar istället om att begränsa utsläpp av näringsämnena kväve och fosfor.

Badvattendirektivet

Övervakning enligt badvattendirektivet omfattar vissa tarmbakterier och vid behov synliga föroreningar som till exempel algbloomning eller skräp. Det är kommunerna som utför övervakningen. Havs- och vattenmyndigheten lagrar resultaten i registret Badplatsen. Folkhälsomyndigheten granskar övervakningsresultaten och Havs- och vattenmyndigheten rapporterar in till Europeiska kommissionen. Badvattenövervakningen ska ingå i övervakningsprogrammen enligt vattendirektivet.

Fiskvattendirektivet

Direktivet har upphört att gälla och har ersatts av vattendirektivet, men områdena finns kvar. De ska ha minst samma skyddsnivå under vattendirektivet som de hade under fiskvattendirektivet. Generellt anser Europeiska kommissionen att kvalitetskraven enligt vattendirektivet även omfattar kraven enligt fiskvattendirektivet. Eftersom förordningen kvarstår i den svenska lagstiftningen ska övervakningen av fiskvattenområdena fortsätta som tidigare.

Skaldjursdirektivet

Detta är ett systerdirektiv till fiskvattendirektivet som också upphört att gälla och har ersatts av vattendirektivet och de utpekade områdena finns kvar. De ska ha minst samma skyddsnivå under vattendirektivet som de hade under Skaldjursdirektivet. Därför finns kravet på undersökning av tarmbakterier i musselkött och mantelhåla som fanns i skaldjursdirektivet kvar, eftersom det saknar motsvarighet i vattendirektivet. Vattenförekomster som är sådana områden ska övervakas och klassificeras även utifrån tarmbakterier.

Livsmedelsverket analyserar blåmusslor inom områden där musslor odlas enligt EU-förordning (854/2004) (särskilda bestämmelser för genomförandet av offentlig kontroll av produkter av animaliskt ursprung avsedda att användas som livsmedel). Dessa produktionsområden överlappar mer eller mindre med musselvatten och dessa båda övervakningsbehov kan därför samordnas.

Direktivet berör endast Västerhavets vattendistrikt i Sverige.

Strategi för att se orsaker till miljöproblem

Undersökande övervakning behövs i vissa situationer. Den ska utreda orsaker till miljöproblem och vara en hjälp för att sätta in rätt åtgärder så att vattenförekomsten kan nå miljökvalitetsnormerna. Den ska också ligga till grund för att komma till rätta med effekterna av oavsiktliga föroreningar.

Situationerna då undersökande övervakning behövs definieras i bilaga 5 i vattendirektivet. Undersökande övervakning ska genomföras:

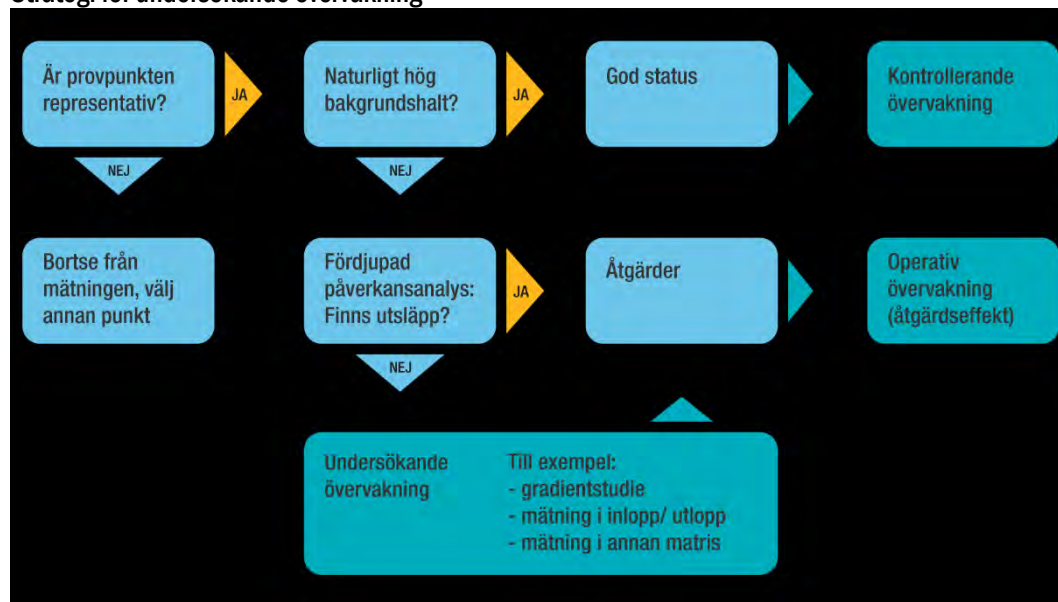
- när orsaken till att en vattenförekomst inte når en miljökvalitetsnorm är okänd
- efter en olycka eller spill för att undersöka hur omfattande föroreningen är och vilka konsekvenser den kan ge

Utredningar och strategi

Innan aktörerna sätter in undersökande övervakning behöver de ofta genomföra utredningar, till exempel i form av fördjupade påverkansanalyser. Sådana utredningar är en del i strategin för undersökande övervakning, se Figur 3. Den undersökande övervakningen är skräddarsydd för varje enskilt tillfälle och anpassas till de förhållanden som ska undersökas. Valet av kvalitetsfaktorer kan därför variera beroende på syftet med övervakningen.

Om det är tydligt vilken typ av mänsklig påverkan som vattnet är utsatt för ska undersökningen fokusera på de kvalitetsfaktorer som är mest känsliga för denna påverkan. Vid undersökande övervakning kan det också vara aktuellt att gå utanför vattendirektivets kvalitetsfaktorer. Till exempel används så kallade effektmetoder där vattnets påverkan på organismer studeras. Effektmetoder kan bidra till att skapa en helhetsbild av föroreningsnivå, giftighet, biotillgänglighet och effekter i ekosystemet.

Strategi för undersökande övervakning



Figur 3 Strategin för undersökande övervakning när orsaken till att en vattenförekomst inte når en miljökvalitetsnorm är okänd. Flödesschemat visar de olika val och utredningar som till exempel en länsstyrelse behöver gå igenom innan den kan starta undersökande övervakning. (SFÄ=särskilda förorenande ämnen).

Ansvar och finansiering

Vattenmyndigheterna ska se till att undersökande övervakning genomförs och har även ansvar för att redovisa hur den genomförs i förvaltningsplaner och till europeiska kommissionen i den internationella rapporteringen. Det behöver då finnas både finansiering och ett tydligt utpekat ansvar att utföra undersökningarna. Det saknas i nuläget.

En möjlig fördelning av finansieringsansvaret skulle kunna vara att staten finansierar så länge det är oklart vad som är orsaken till att miljö kvalitetsnormen inte kan (eller riskerar att inte kunna) uppnås. När det finns en tydligt ansvarig, som vid en olycka, skulle den som orsakat olyckan få bära en stor del av ansvaret enligt principen att förorenaren betalar.

Behovet av undersökande övervakning

Den nya statusklassningen för Västerhavets distrikt visar att 43 vattenförekomster har "okänd signifikant påverkan". För 29 av dessa är det miljögifter som är problemet och i 14 andra vattenförekomster problem med syrefattiga förhållanden. Dessa vattenförekomster kan bli aktuella för undersökande övervakning, se Tabell 31.

Vattenförekomster med "okänd signifikant påverkan"

	Totalt antal VF	Miljögifter	Syrefattiga förhållanden
Kust			
Sjö	33	19	14
Vattendrag	10	10	
Summa	43	29	14

Tabell 31 Antalet vattenförekomster (VF) i Västerhavets distrikt med "okänd signifikant påverkan". (uttag ur VISS 2020-03-30).

Övervakning i internationella avrinningsområden

Internationella avrinningsområden återfinns längs de svensk-norska och svensk-finska gränserna. Arealen för dessa är i de flesta fall marginella jämfört med ytan för de svenska vattendistrikten. Undantaget är Bottenvikens vattendistrikt, där det internationella avrinningsområdet Torneälven längs gränsen mot Finland utgör 17 procent av hela Bottenvikens vattendistrikt. Övervakningen av gränsvatten redovisas i bilaga 9 c, samarbete över gränserna.

4.3 Förändringar i övervakningsprogrammet

Vattenmyndigheten har tidigare tagit fram övervakningsprogram vid fem olika tillfällen. Dessa har rapporterats till Europeiska kommissionen av nationella myndigheter; Naturvårdsverket fram till och med 2010 och därefter Havs- och vattenmyndigheten (HaV). Eftersom vattenmyndigheterna inte bedriver övervakning i egen regi skapade vi istället övervakningsprogrammen med hjälp av parametrar från övervakningsstationer som andra aktörer ansvarar för.

Övervakningsprogram 2007

När övervakningsprogram 2007 togs fram arbetade vattenmyndigheterna enligt följande riktlinje: Urvalet skulle baseras på övervakningsstationer där mätningar av vattenkemi samt minst två biologiska kvalitetsfaktorer ingick.

Det medförde att de flesta av de stationer som Naturvårdsverket rapporterade till Europeiska kommissionen var sådana som ingår i olika delar av den nationella övervakningen, men som endast är en liten del av den totala övervakningen som genomförs i Sverige. När det gäller grundvatten rapporterades endast en del av den nationella kontrollerande övervakningen och den nationella kvantitativa övervakningen.

Övervakningsprogram 2009

Samma övervakningsprogram som togs 2007 rapporterade Naturvårdsverket i till Europeiska kommissionen i samband med att förvaltningsplanen togs fram. Programmet hade stora brister och Sverige åtog sig att göra en extra rapportering av övervakningsprogram till 2012.

Övervakningsprogram 2012

Under 2012 gjorde Sverige en revidering och en extra rapportering av övervakningen till Europeiska kommissionen. Då var utgångspunkten att ta med all pågående övervakning som genomförs regelbundet i Sveriges vattenförekomster.

Detta innebar att betydligt fler övervakningsstationer rapporterades. Ungefär 20 procent av Sveriges vattenförekomster ingick i övervakningsprogrammet.

Det fanns fortfarande stora brister i övervakningen och förutom rapporteringen av övervakningsprogram 2012 tog vattenmyndigheterna fram en strategi för hur övervakningen behöver utvecklas för att leva upp till vattendirektivet.

Övervakningsprogram 2016

När vattenmyndigheterna tog fram den förra förvaltningsplanen 2015 redovisade vi övervakningen i ett tillbakablickande program. Till skillnad från tidigare övervakningsprogram beskrev detta den övervakning som använts och som låg till grund för den statusklassning som genomfördes 2013–2014. Därmed utgjorde programmet också grunden till de miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram som vattendelegationerna beslutade år 2015. Programmet beskrev befintlig övervakning och representerade på ett mycket bättre sätt än tidigare det underlag som legat till grund för förvaltningsplanen 2016–2021.

Övervakningsprogram 2018

Under 2013 ändrades vattendirektivet och prioämnesdirektivet (2008/105/EG) genom ett tilläggsdirektiv (2013/39/EU), med avseende på prioriterade ämnen. Ändringarna innebar bland annat att tolv nya ämnen (nr 34–45) lades till på listan över prioriterade ämnen. Därmed behövde övervakningsprogrammen för vattendistrikten kompletteras och HaV rapporterade dessa till EU-kommissionen.

Bilagan Övervakningsprogram

I bilagan Övervakningsprogram redovisar vi det tillbakablickande övervakningsprogram som länsstyrelsernas beredningssekretariat har använt för att statusklassa vattenförekomster 2019–2020. Programmet är därmed också grunden till de miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram som vattendelegationerna beslutar år 2021. Stommen i övervakningsprogrammet är nationell- och regional miljöövervakning samt samordnad recipientkontroll. Övervakningen har till stor del ursprungligen tagits fram för andra syften. I efterhand har den anpassats för att bättre möta de krav som ställs i vattenförvaltningsförordningen och myndigheternas föreskrifter.

4.4 Utvecklingsbehov

Det finns fortfarande ett behov att utveckla Sveriges övervakning av yt- och grundvatten för att leva upp till vattendirektivets krav. För ytvatten är till exempel inte övervakningen av biologiska och hydromorfologiska kvalitetsfaktorer tillräcklig. Övervakning av prioriterade ämnen behöver också förbättras. Allmänt gäller också att övervakningsprogrammen på ett tydligare sätt behöver anpassas utifrån olika typer av mänsklig påverkan och risk för att inte miljökvalitetsnormen nås.

Miljöövervakningen för att följa upp jord- och skogsbrukets och vattenkraftens påverkan behöver utvecklas. De deltar generellt inte i den samordnade recipientkontrollen idag men effekterna fångas i viss utsträckning av den befintliga miljöövervakningen och recipientkontrollen. Framtidens riskbaserade övervakningsprogram kommer att ta med effekterna, men för att det ska realiseras behöver finansieringen av denna övervakning lösas.

Även övervakningen av grundvattenförekomster behöver utvecklas. Den befintliga övervakningen är för liten och behöver utökas med fler vattenförekomster och även kompletteras med fler parametrar för att ge det underlag som vattenförvaltningen behöver. Med hänsyn till kommande klimatförändringar som leder till att grundvattennivåerna varierar mer, måste det finnas en medveten strategi för övervakning av kvantitativ risk och status. Övervakning av skyddade yt- och grundvattenförekomster som används för dricksvattenuttag behöver också utvecklas för att uppfylla de särskilda kriterier som finns för dricksvatten.

Vattenmyndigheterna ser tre viktiga förbättringsbehov i dagens miljöövervakning:

- flöden för miljöövervakningsdata från analyserande laboratorium via kvalitetssäkrade data i datavärdarnas register till underlagen för alla vattenförvaltningens bedömningar, behöver förbättras
- det saknas finansiering till stora delar av övervakningsbehovet
- ansvarsförhållandena för att genomföra övervakningen är oklara

Vägen framåt: Full koll på våra vatten

Vattenmyndigheterna har tillsammans med länsstyrelserna, HaV, Naturvårdsverket och SGU tagit ett krafttag kring utvecklingen av Sveriges övervakning av yt- och grundvatten. Gemensamt har vi tagit fram handlingsplanen "Full koll på våra vatten" (2019).

Handlingsplanens syfte är att tydligt visa hur myndigheterna bedömer att dagens övervakning kan anpassas till vattenförvaltningsförordningens krav.

Handlingsplanen har sin grund i vattenmyndigheternas förslag till strategi för framtidens miljöövervakning framtagna 2012. Planen ska också visa hur vi ska åtgärda bristerna i svensk miljöövervakning som Europeiska kommissionens har pekat på. Målsättningen är att:

- beskriva bristerna i dagens övervakning av grund- och ytvatten
- beskriva moment som behöver genomföras för att åtgärda bristerna och ansvar för dessa
- ta fram en tidplan för att genomföra de moment som behövs
- övervakningen ska kunna användas som underlag till statusklassificering under åren 2022–2027.

Under arbetet tar deltagande myndigheter fram underlagsmaterial i form av bland annat utredningar och pilotprojekt. HaV och SGU arbetar dessutom med vägledningar för övervakning medan vattenmyndigheterna utformar övervakningsprogram tillsammans med länsstyrelserna och Naturvårdsverket. Det sista steget innebär att behoven av ändringar införs i de befintliga övervakningsprogrammen.

I arbetet ingår att föreslå kostnadsfördelning, men inte hur finansieringen ska lösas.

Under åren 2020–2022 har HaV möjlighet att dela ut extra medel till övervakning av vatten. Pengarna är ett viktigt tillskott och används för att uppfylla behov enligt vattendirektivet.

Vissa vatten får vara modell

I "Full koll på våra vatten" tar myndigheterna alltså fram en heltäckande beskrivning av Sveriges behov av övervakning enligt vattenförvaltningsförordningen. En heltäckande övervakning innebär att alla vatten ska omfattas av övervakningsprogram. Gruppering av likartade vatten är en viktig del av arbetet. Genom grupperingen kan vi minska övervakningsbehovet då vissa vatten får representera en hel grupp.

När grupperingen är genomförd är det dags att utforma teoretiska övervakningsprogram som visar behoven av övervakning. I detta steg handlar det om att peka ut övervakningsstationer för kontrollerande och operativ övervakning, välja lämpliga kvalitetsfaktorer att övervaka samt bestämma övervakningsfrekvens.

Därefter gör vi en bristanalys. Syftet med analysen är att visa på vilka delar av dagens övervakning som uppfyller vattenförvaltningens behov och vilka delar som behöver revideras. Analysen mynnar också ut i förslag på hur övervakningen kan organiseras och genomföras på ett kostnadseffektivt sätt. Även förslag på finansiering ingår i detta moment.

Resultatet ger underlag för anpassning av nationell och regional miljöövervakning utifrån vattenförvaltningsarbetets behov. Den kan också vara ett stöd till utformning av verksamhetsutövarnas recipientkontroll.

Arbetet med att utforma övervakningen pågår. Inför vattendelegationernas beslut om att anta förvaltningsplanen 2021 kommer myndigheterna att ha tagit fram mer underlag. Det innebär att detta avsnitt om utvecklingsbehov kan komma att se annorlunda ut då. Redan nu är det dock tydligt att det finns ett stort glapp mellan befintlig övervakning och vattenförvaltningsförordningens krav.

Datahantering och kvalitetssäkring

För att datahantering och kvalitetssäkring ska bli effektiv och säker är flera satsningar igång. Målsättningen är att de nationella datavärdarna SLU, SMHI och SGU ska kunna ta emot all data som används för vattenförvaltningsarbetet och göra den tillgänglig för länsstyrelsernas beredningssektariat.

Några exempel på satsningar för bättre datahantering:

- Naturvårdsverket tar tillsammans med de nationella datavärdarna fram ett nationellt register för övervakningsstationer.
- Datavärdarna tar fram en valideringstjänst för granskning av kvaliteten på dataleveranserna.
- Datavärdarna har fått ökade resurser för att förstärka datavärdskapen generellt.

5 Vatten i ett förändrat klimat

Det globala klimatet håller på att förändras. Det finns en tydlig vetenskaplig enighet kring att de pågående klimatförändringarna är tätt sammankopplade och en direkt konsekvens av mänsklig påverkan och aktivitet. Fram till 2020 har den globala medeltemperaturen ökat med 0,9 °C jämfört med basåret 1950 ((Masson-Delmotte, o.a., i tryck). I Sverige är uppvärmningen 1,6 °C som ett riksgenomsnitt men redan hela 2 °C i de norra delarna av landet. Med stor sannolikhet kommer medeltemperaturen att fortsätta öka under hela det nuvarande seklet (Bernes, 2016).

Mer extrema väderförhållanden, ökad nederbörd, längre perioder med torka och stigande havsnivåer är följder av ett förändrat klimat som påverkar vattentillgång och vattenkvalitet i Sverige. Det finns många effekter av ett förändrat klimat som har koppling till förvaltningen av vårt vatten exempelvis:

- genomtänkt vattenplanering på samhällsnivå
- översyn av vattendomar för regleringar, uttag och markavvattning
- grönare dagvattenhantering som fördröjer och minskar mängden dagvatten innan det når vattendrag.

Klimatförändringar i Sverige

Parameter	Förändring
Lufttemperatur	Ökning i hela landet, främst i norra Sverige, främst vintertid.
Medelnederbörd	Ökning i hela landet, främst i Norrlands inland och fjälltrakter, främst vinter och vår.
Kraftig korttidsnederbörd	Ökning i hela landet, främst för de korta varaktigheterna.
Vattentillgång	Ökning av årsmedel i hela landet förutom östra Götaland. Ökningen är störst på vintern. Minskning på sommaren, främst i östra Götaland
100-årsflöde och 200-årsflöde	Ökning i stora delar av landet. Minskning i Norrlands inland och norra kustland samt i nordvästra Svealand.
Årstidsförlopp	Tidigare vårflödestoppar och högre vinter- och höstflöden, främst i norra Sverige.
Lågflöden	Mer vanligt i Götaland och Svealand, främst östra Götaland.
Havsvattennivåer	Stigande havsnivå, nettoökningen störst i södra Sverige. Små effekter i norra Sverige på grund av landhöjning.
Vattentemperatur	Ökning över hela året
Istäckning	Minskad istäckning

Tabell 32 Pågående och förväntade effekter av klimatförändringar i Sverige.

Källa: Havs- och vattenmyndigheten, 2020.

En annan fråga är dricksvattenförsörjningen som behöver säkras mot effekter som exempelvis periodvis torka och förändrad råvattenkvalitet. Dricksvattenförsörjningen kommer att behöva

beaktas redan i ett tidigt skede i den kommunala planprocessen (Havs- och vattenmyndigheten, 2020f). Vid planering av bostadsbyggande och infrastruktur behöver stigande havsnivåer beaktas (Boverket, 2020c). Några av riskområdena som Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har identifierat utifrån förordning (2009:956) om översvämningsrisker är utpekade på grund av de stigande havsnivåerna (Andersson, 2018), läs mer om detta i bilaga 9. Klimatet i Sverige har blivit och förväntas fortsatt bli gradvis varmare och mer nederbördsrikt, se Tabell 32.

5.2 Klimatförändringar i Västerhavets vattendistrikt

Att använda sig av scenarier i arbete och frågor som rör klimatförändringar görs främst för att förstå vilka effekter som kan komma att ske beroende på utveckling och på så sätt till exempel kunna vidta relevanta anpassningsåtgärder. SMHI har för Sverige tagit fram länsvisa klimatanalyser utifrån två olika RCP (Representative Concentration Pathways) scenarier: RCP4,5 (begränsade utsläpp växthusgaser) och RCP 8,5 (höga utsläpp växthusgaser). De länsvisa klimatanalyserna baseras på de två olika scenarierna och jämförs med referensperioderna år 1961–1990 och 1991–2013 (SMHI, 2020g).

Klimatförändringarna förväntas föra med sig en ökad medeltemperatur och mer extremväder. I Västerhavets vattendistrikt förväntas medeltemperaturen öka, med både varmare somrar och vintrar som följd. Det medför att de förändringar i nederbördsmönster som förväntas ske bland annat innebär en ökad nederbörd i form av regn under vinterhalvåret, vilket kan generera högre vattenflöden. I och med att temperaturen förväntas öka innebär det att avdunstningen eventuellt också ökar, vilket istället kan generera lägre vattenflöden och då främst under sommarhalvåret (SMHI, 2019). Vänern är ett exempel i distriktet vars vattennivåer kan komma att påverkas, både i form av högre och lägre nivåer, vilket i sin tur påverkar vattenflödet i Göta älv. Konsekvenser av förändrade flöden i Vänern och Göta älv kan till exempel bli ökad översvämningsrisk, ökad risk för skred, utmaningar för både jordbruk och sjöfart (SMHI, 2018a). Förändrade nederbördsmönster i kombination med högre temperatur och ökad avdunstning som följd kan medföra ytterligare vattenbrist och torka, även på platser det inte förekommit tidigare (SWECO, 2020b). Torrperioder kan därför komma att bli ett allvarligt hot mot vattenresurser, vattenkvalitet och biologisk mångfald. Det är alltså inte bara vattenkvantiteten som påverkas utan även vattenkvaliteten, som en följd av att vattenomsättningen i sjöar och vattendrag försämras.

Vattenbrist definieras som en situation där efterfrågan på vatten är större än tillgången. Situationen kan ha olika orsaker varav torka är en. Den viktigaste åtgärden för att hantera vattenbrist är att förebygga att den uppstår. För att undvika vattenbrist och för att förebygga torka har en delförvaltningsplan med åtgärdsprogram för vattenbrist tagits fram för vart och ett av landets fem vattendistrikt. Delförvaltningsplanen med åtgärdsprogram syftar till att ge ett långsiktigt förebyggande arbete, se "Delförvaltningsplan med åtgärdsprogram för vattenbrist för Västerhavets Vattendistrikt".

Utifrån de olika klimatscenarierna har SMHI tagit fram en karttjänst (SMHI, 2019) och analyserat hur Sveriges kuster kan påverkas av framtida havsnivåer. I deras analys har det tagits hänsyn till rådande landhöjning, som ökar desto längre norrut i landet man befinner sig. I och med Västerhavets distrikts geografiska placering längs Sveriges västkust kommer en ökad havsnivå påverka distriktet i form av till exempel översvämnningar. Viktigt att ha i åtanke är också de mer tillfälliga havsnivåhöjningar som sker i och med ökat extremväder, till exempel i form av kraftiga stormar som då pressar havet mot land (SMHI, 2019). De

eventuellt periodvis lägre vattenflödena i Göta älv i kombination med en höjd havsnivå, både permanent men också vid extremväder, kan leda till ökad och mer förekommande saltvatteninträngning i älven, vilket i sin tur kan påverka dricksvattenförsörjningen (SMHI, 2018a).

5.3 Regnet ökar i mängd och intensitet

Nederbörden i hela Sverige förväntas generellt att öka och antalet tillfällen med intensiv nederbörd ökar betydligt. Den största nederbördsökningen förväntas i norra och västra Sverige. Dessutom kommer alltmer av vinternederbörden falla som regn, även i norr (Bernes, 2016). Ökad nederbördsmängd och nederbördsintensitet ökar riskerna för översvämningar. Extrema regntillfällen med översvämningar som resultat, kan orsaka allvarliga skador på olika typer av teknisk infrastruktur. Det medför stora konsekvenser för verksamheter och invånare. Kostnader för reparationer, uteblivna transportmöjligheter och påverkan på egendom kan bli stora. Förändrade nederbördsmönster kan också få negativ påverkan på vår inhemska livsmedelsproduktion (Jordbruksverket, 2013).

Kraftig nederbörd och översvämningar påverkar sedimentationen och leder till ökad grumlighet och transport av närsalter och miljögifter. Det kan orsaka en ökad tillförsel av föroreningar till våra vatten och ytvattentäkter. Risken för spridning av virus, bakterier och parasiter ökar (Bernes, 2016). Vid översvämningar då grundvattenmagasinen är fyllda, finns det risk att ett ökat utbyte med ytvattnet förorenar grundvattnet. I förorenade mark- och vattenområden kan förändrade flöden och grundvattennivåer innebära att rörligheten hos föroreningarna ökar. Högre och mer växlande grundvattennivåer innebär att giftiga ämnen i större utsträckning kan följa med vattnets flöde. Ökade mängder lösta och partikelbundna föroreningar tränger ner i marken och dagvattenledningar transporterar ytvatten eller grundvatten ut i vattendrag, sjöar och hav (SGU, 2010).

Räcker kapaciteten i avlopps- och dagvattensystem?

Översvämningar av avloppssystemen kan vara en betydande källa till föroreningar i stadsnära vatten samt vattentäkter. En följd av ökad regnintensitet och avrinningsvolym i kombination med en höjning av vattenståndet leder till ett ökat behov av omhändertagande av dagvatten (Livsmedelsverket, 2017). Ett behov av ett utökat dagvattensystem finns även på grund av att vinternederbörd faller som regn på frusen mark vilket ökar avrinningen. Sveriges tätorter och dess dagvattensystem är inte utformade för att avleda de ökade nederbördsmängder som klimatförändringar leder till. I tätorter finns en stor andel så kallade kombinerade avloppssystem, vilket betyder att dagvatten och spillvatten leds i samma nät. I denna typ av system kan regn leda till höga flöden som i sin tur leder till en överbelastning av ledningsnätet. Som en följd släpps orenat avloppsvatten ut via ledningsnät eller vid reningsverket, så kallade bräddningar (Naturvårdsverket, 2018). Bräddningar bidrar till ökad tillförsel av näringsämnen och miljöskadliga ämnen till våra vatten. Det bidrar även till ökad mikrobiologisk belastning som kan innebära hälsorisker om det sprids till råvatten för dricksvattenproduktion (Bernes, 2016).

Markavvattnings betydelse i ett förändrat klimat

Markavvattnig är ett samlingsbegrepp för verksamheter som genomförs för att avvattna mark i syfte att varaktigt öka markens lämplighet för ett visst ändamål. Uppskattningsvis finns det i Sverige ca 90 000 mil diken som är grävda eller anlagda på något sätt, varav 9 000 mil ligger i jordbrukslandskapet (Gyllström, o.a., 2016). Jordbruk och skogsbruk är beroende av en väl fungerande markavvattnig. För ett långsiktigt hållbart och konkurrenskraftig jord-

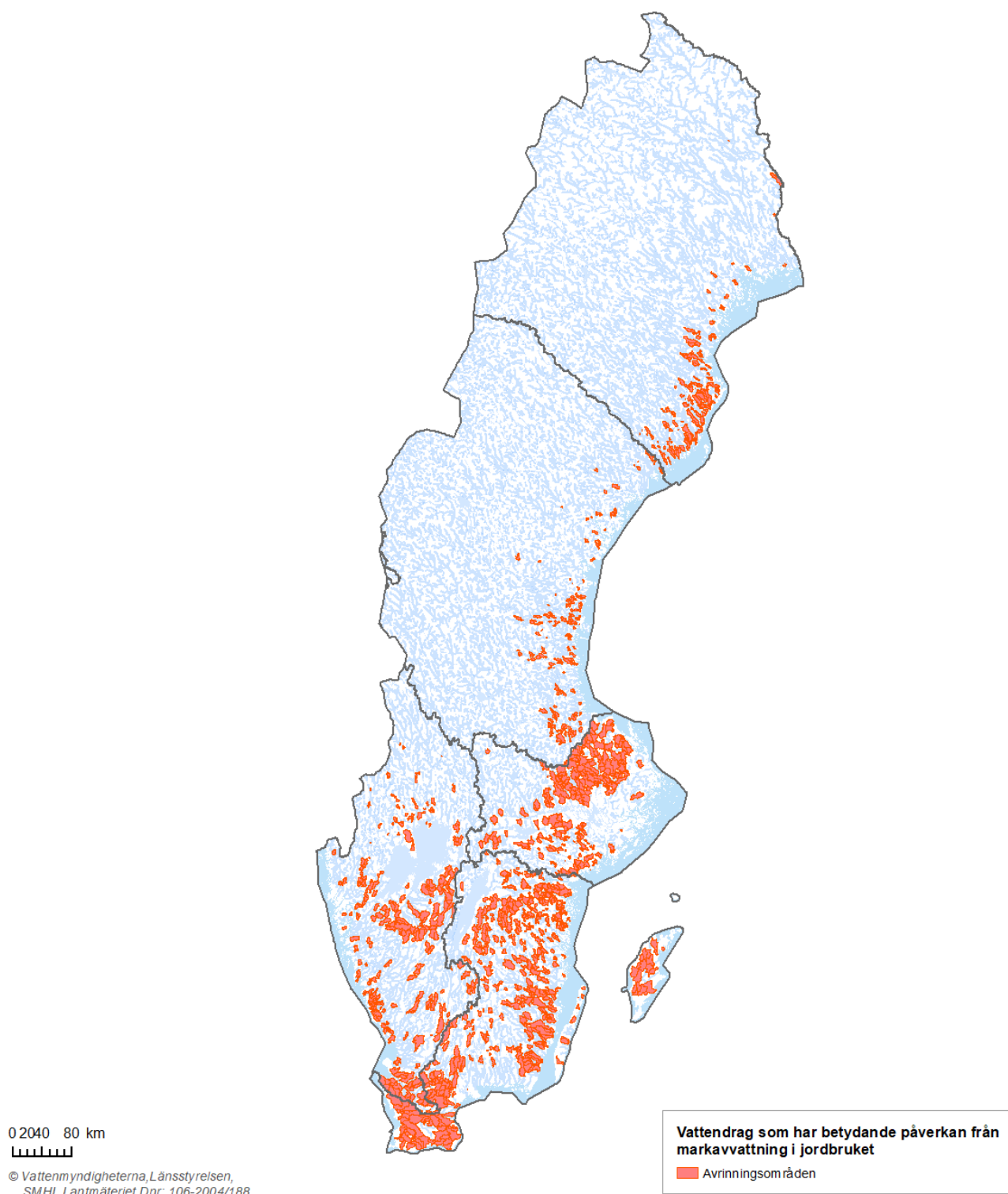
och skogsbruk är det avgörande att markavvattningssystemen finns kvar och förvaltas väl. Markavvattning påverkar i sin tur sjöar och vattendrag. Idag uppnår få vattenförekomster i intensivt odlad jordbruksbygd god ekologisk status och en av de främsta anledningarna till detta är de insatser som är gjorda för att dränera marken (Jordbruksverket, 2020c), se Karta 18.

Förutom försvunna livsmiljöer, minskad biodiversitet, ökade förluster av näringsämnen, bekämpningsmedel och metaller till våra vatten har markavvattningen för areella näringar även lett till att landskapet förlorat vattenhushållande funktioner och förmåga till grundvattenbildning. Tillgång till grundvatten begränsas av hur mycket grundvatten som kan magasineras snarare än hur mycket grundvatten som kan bildas (Naturvårdsverket, 2017). Samhällets behov av dricksvattenförsörjning är i hög utsträckning beroende av möjligheterna till grundvattenmagasinering. Under sommarhalvåret 2016–2018 hade vi i Sverige problem kopplat till vattenbrist. Grundvattennivåer och dricksvattentillgången påverkades starkt i många delar av landet. Det visar hur viktigt det är att samhället anpassar sig för att kunna hantera effekter av klimatförändringarna (Stensen, Krunegård, Rasmusson, Matti, & Hjerdt, 2019).

Landets markavvattningssystem utgör viktiga förutsättningar för att kunna säkra fortsatt odling och skogsbruk när nederbördsmonstren förändras. Samtidigt kan markavvattningssystemen förstärka negativa effekter som erosion, förluster av näringsämnen och översvämningar nedströms. Åtgärder behövs för att förbättra vattenmiljön samtidigt som jordbrukets produktionsförmåga behöver kunna öka för att nå målen i livsmedelsstrategin (Prop. 2016/17:104). En stor andel av de åtgärder som genomförs och behöver genomföras i jordbruket för en förbättrad ekologisk status förbättrar samtidigt landskapets förmåga att hantera de förändrade nederbördsmonstren (Länsstyrelsen Västra Götalands län, 2018).

Genom att miljöåtgärder som exempelvis våtmarker, fosforfällor och kantzoner genomförs på rätt plats kan oönskade effekter av landskapets markavvattning mildras. Samtidigt ökar detta vattensystemens och samhällets motståndskraft mot förändrade nederbördsmonster parallellt med att jordbruksproduktionen kan fortsätta att utvecklas. Åtgärderna bidrar till ökade vattenhushållande funktioner och ökad grundvattenbildning samtidigt som de mildrar effekter av högflöden (Jordbruksverket, 2020c; Länsstyrelsen Västra Götalands län, 2018).

Avrinningsområden där vattenförekomster är påverkade av markavvattning i jordbruket



Karta 18 Kartan visar avrinningsområden där vattenförekomster är påverkade av markavvattning i jordbruket. Kartan visar inte samtliga vattenförekomster med denna påverkan men ger en indikation på omfattningen av påverkade vattenförekomster (uttag ur VISS 2020-09-03).

5.4 Torrperioder och högre temperaturer

Torrperioderna under sommaren kan bli vanligare i framtiden, framförallt i landets södra delar. De kan bli ett allvarligt hot mot vattenresurserna, vattenkvalitet och biologisk mångfald. Ökad avdunstning och låga vattennivåer i sjöar, vattendrag och grundvatten orsakar inte bara begränsningar för vattenförsörjningen och bevattning, utan även en sämre vattenomsättning och kvalitet på badvatten. Detta aktualiserar exempelvis ansvarsfrågorna kring samordning av vattenuttag för dricksvatten och bevattning. Vattenuttag kan behöva regleras så att vattenbristen inte blir akut på grund av torka i mindre sjöar och vattendrag.

Ett varmare klimat ger längre växtsäsong och innebär nya odlingsmöjligheter för lantbruket, vilket samtidigt kan innebära ökad användning av gödsel och bekämpningsmedel, som riskerar att påverka grundvattnets kvalitet (Bernes, 2016). En längre växtsäsong skulle också kunna innebära att näringsämnen tas upp av grödorna i större utsträckning. Ett varmare klimat innebär även ökade risker för skogsnäringen eftersom flera insekter som orsakar skador på skog gynnas av ett varmare klimat (Skogsstyrelsen, 2015).

Högre vattentemperaturer påverkar också näringskedjorna i våra vatten. Ökade vattentemperaturer gynnar tillväxten av bakterier och giftiga alger. Fiskar och andra vattenlevande djurs livsförhållanden kan försämrats påtagligt. Klimatzoner kan komma att röra sig norrut, de nordligaste delarna av landet kan komma att få ett temperaturklimat som finns i Mellansverige. Mellansverige kan få ett klimat likt det danska eller nordtyska klimatet. Sydsverige kan i sin tur få temperaturer likt de som idag förekommer i de centrala delarna av Frankrike (Bernes, 2016).

Ett varmare klimat kan även leda till en ökning av invasiva arter på land och i vatten. Genom att titta på nuvarande situation i centraleuropeiska länder kan vi i stora drag få ett mått på hotbilden vid olika utvecklingar av temperaturhöjningen. Arter som exempelvis är invasiva i Tyskland eller Frankrike kan bli problem i Sverige inom något eller några få decennier. Harmlösa främmande arter som redan förekommer i ett litet antal i Sverige kan expandera kraftigt och i värsta fall förvandlas till invasiva arter på kort tid. Invasiva främmande arter som redan förekommer i södra Sverige kan utöka sina utbredningsområden norrut i landet (Naturvårdsverket, 2008a). Det är mycket viktigt att åtgärder mot de mest oönskade invasiva arterna sätts in i ett tidigt skede för att minska de negativa effekterna. Det är viktigt att exempelvis det pågående arbetet utifrån EU-förordningen (1143/2014) om invasiva främmande arter fortsätter, då det är vitalt att arbetet samordnas nationellt såväl som internationellt (förordning (2018:1939) om invasiva främmande arter).

5.5 Höjd vattennivå ger stora konsekvenser

Med climateffekterna förutspås även en högre havsnivå. Det kan komma att röra sig om havsnivåhöjningar för Sveriges del på cirka 0,6 – 1,1 meter under innevarande århundrande (Masson-Delmotte, o.a., i tryck). Konsekvenserna kommer i första hand att bli stora i landets södra delar, på grund av en avtagande landhöjning. Detta kan även bidra till en ökad kusterosion i Skåne och Halland, vilket i kombination med stormar kan öka översvämningssriskerna i sydsvenska kustsamhällen. För norra Sveriges kustområde är situationen en annan, då kustlinjen stiger på grund av landhöjning vilket utjämnar effekten av havsnivåhöjningen. I Sveriges södra kustområden kan havsnivåhöjningen komma att påverka grundvattnet genom ökad risk för saltvatteninträngning i grundvattenmagasinen. Nivåvariationerna kan också ge ändrade flödesförhållanden inom grundvattenförekomster, vilket kan orsaka nya transportvägar för föroreningar (Bernes, 2016).

Fler arter kan hotas

Stigande havsnivåer kommer i framtiden göra så att strandlinjer förskjuts allt längre in mot land. Detta innebär att det erosionsförlopp som idag anses vara ganska måttligt kan komma att bli mer omfattande i framtiden. Längs Sveriges nordligaste kuster beräknas landhöjningen kompensera för havsnivåhöjningarna under den närmsta framtiden (Malmberg Pärsson, Nyberg, Ising, & Rodhe, 2016). Klimatförändringar är en av de mest avgörande faktorerna för hur de marina ekosystemen kommer att utvecklas framöver. En minskad salthalt och en ökad vattentemperatur i västerhavet och Östersjön påverkar den rumsliga utbredningen av arter, livsmiljö och anrikningen av miljögifter i födoväven. Det kan i sin tur leda till en förlust av biologisk mångfald som även kan påverka ekosystemens förmåga att leverera nyttor för samhället (Nyström Sandman, o.a., 2020; Umeå universitet, 2019). För att kunna motverka erosionsrisker behövs vanligtvis åtgärder som omfattar ett större område än en enskild fastighet. Sådana åtgärder måste oftast prövas enligt miljöbalken. Processen för kommunal fysisk planering styr placeringen av nybyggnationer. En väl underbyggd planeringsprocess är därför ett mycket viktigt verktyg när områden med risk för erosionspåverkan behöver undvikas för exploateringar (Boverket, 2020c).

Riskhanteringsplaner för översvämning

MSB ansvarar för att ta fram riskhanteringsplaner vad gäller översvämningsrisker. Arbetet utgår från översvämningsdirektivet och genomförs, i likhet med ramdirektivet för vatten, i förvaltningscykler med sexårsintervall och sker i nära samarbete med länsstyrelserna. Mer om det arbetet och samordningen mellan vattenförvaltningsdirektivet och översvämningsdirektivet finns att läsa i bilagan om riskhanteringsplaner.

Stora utmaningar för dricksvatten

Dricksvattenproduktionen står inför stora utmaningar. Bland annat en snabbt växande befolkning och klimatförändringar som negativt påverkar tillgången på yt- och grundvatten av god kvalitet. Den växande befolkningen kan också bidra till exploatering av mark och vatten, framförallt i storstadsregionerna. Även här är det viktigt med samarbete mellan till exempel Boverket, Länsstyrelserna och kommunerna. Länsstyrelsernas regionala vattenförsörjningsplaner är en viktig del i att säkra dricksvattenskyddet och vattenförsörjning i ett förändrat klimat. Livsmedelsverket har publicerat en handbok för klimatanpassad dricksvattenförsörjning (Livsmedelsverket, 2019). Riskförebyggande arbete kopplat till klimateffekter på dricksvattenförsörjningen pågår även i den nationella samordningsgruppen för dricksvatten, där bland annat vattenmyndigheterna ingår.

För en övervägande del av Sveriges kommunala vattentäkter bedömer kommunerna att det finns en påtaglig risk eller stor förhöjning av risken för förorening vid översvämning och/eller skyfall. Det förändrade nederbördsmonstret medför en ökad tillrinning och en ökad ämnestransport till vattendragen. Vattenkvaliteten kommer då gradvis försämrats, speciellt när det gäller färg (ökande humushalter), grumlighet, närsalter med mera. Denna trend är tydlig i södra och mellersta Skandinavien redan idag (Livsmedelsverket, 2019).

Den mikrobiologiska hotbilden ur dricksvattensynpunkt har på kort tid förändrats både genom ökande kunskaper och faktiska förändringar. Förändrade nederbördsmonster ökar även risken för att vattenburen smitta genom parasiter och virus samt för hälsopåverkan från exempelvis toxiner i algbloomningar (Livsmedelsverket, 2019). Det är viktigt att stärka samhällets vardagliga förmåga att förebygga problem kopplade till vatten och livsmedel. Det gäller även förmågan att upptäcka nya problem samt att upptäcka och utreda utbrott och återföra dessa kunskaper till dem som kan vidta åtgärder (Folkhälsomyndigheten, 2011).

5.6 Åtgärder gör samhället mer robust

Sverige förväntas integrera klimatperspektivet i vattenförvaltningsarbetet. Miljökvalitetsnormerna ska kunna följas samtidigt som klimatanpassning sker och effekterna av klimatförändringarna mildras. Det är viktigt att åtgärdsmyndigheterna integrerar sina klimatanpassningsinsatser i arbetet som utförs enligt andra regelverk, så att synergimöjligheter kan nyttjas mest effektivt (Quevauviller, 2011). Ett förändrat klimat kan inte användas som ett motiv för att sänka förbättringskraven för en vattenförekomst. Det bör tvärtom öka incitamenten för åtgärder som bidrar till att hålla kvar vatten högt i avrinningsområdena, för att minska riskerna för exempelvis översvämningar nedströms och vattenbrist (Brouwer, Rayner, & Huitema, 2013).

Förordning (2018:1428) om myndigheternas klimatanpassningsarbete anger att en myndighet ska initiera, stödja och utvärdera arbetet med klimatanpassning inom sitt ansvarsområde och inom ramen för sina uppdrag. Förordningen definierar i 3 § klimatanpassning som;

åtgärder som syftar till att skydda miljön, människors liv och hälsa samt egendom genom att samhället anpassas till de konsekvenser som ett förändrat klimat kan medföra

Som konsekvens av de rådande klimatförändringarna förändras förutsättningarna för samhället. Det är nödvändigt att arbeta både med att minska utsläppen av klimatpåverkande växthusgaser och anpassning av samhället till nuvarande och framtida effekter av klimatförändringar (Eklund, Stensen, Alavi, & Jacobsson, 2018). I Vattenmyndighetens åtgärdsprogram finns åtgärder riktade till myndigheter och kommuner med syfte att miljökvalitetsnormerna för distriktens vattenförekomster ska kunna följas. Då klimatförändringarna kommer påverka förutsättningarna för dessa åtgärder, behöver myndigheter och kommuner anpassa inriktning och omfattning av sina insatser. Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram bidrar till att göra samhället mer robust för klimatförändringarnas effekter. Dessa effekter redovisas i anslutning till de aktuella styrmedelsåtgärderna i åtgärdsprogrammet.

Med stöd av förordningen om myndigheters klimatanpassningsarbete redovisar alla myndigheter sitt arbete och sina utmaningar avseende klimatanpassning. Alla myndigheter i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram omfattas av förordningen och kan inom uppdraget överväga på vilket sätt åtgärder i åtgärdsprogrammen kan genomföras med hänsyn till effekterna av klimatförändringarna. Enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL) 2 kap. 3 § ska kommunerna i sina översiktsplaner förhålla sig till och minska riskerna för skador på den byggda miljön som kan orsakas av översvämningar, ras, skred och erosion. På så vis kan framtida insatser för att nå miljökvalitetsnormerna vara bättre understödda och vara bättre riktade för att bli till största möjliga nytta för ekosystem och samhälle.

5.7 Vattenförvaltning i framtidens klimat

Klimatförändringar sker över en längre tid medan vattenförvaltningen sträcker sig i cykler över sex år. Därav finns behovet av att arbetet med klimatanpassning av vattenförvaltningen tar sikte bortom 2027.

De akuta behov som uppstår av extremväder ställer krav på att samhället blir mer flexibelt och inriktat på handling. Samtidigt behöver samhällsplaneringen också förbättra sin förmåga att hantera de långsiktiga förändringarna av ett varmare klimat och förändrade nederbördsmonster. Det här innebär ökade krav på samverkan och kunskapsöverföring

mellan berörda aktörer. Exempelvis påverkar klimatförändringarna dricksvattenförsörjningen både akut vid extrema väderhändelser och långsiktigt i ett samhällsplaneringsperspektiv.

Ett annat exempel är markavvattningen inom areella näringar. På detta område finns behov av att kunna upprätthålla förutsättningar för fortsatt utveckling av lantbruket samtidigt som landskapets vattenuppehållande behöver öka både på kort och lång sikt.

En gemensam svårighet för samhällets klimatanpassning är att det inte är tydligt vem som ska ta ansvar och bära kostnader för klimatanpassningsåtgärder. Det är hinder för att komma vidare med de utmaningar som finns idag (Eklund, Stensen, Alavi, & Jacobsson, 2018). Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv finns enighet kring att det, oavsett ansvar, är mer kostnadseffektivt att vidta åtgärder i ett så tidigt skede som möjligt. Genom att ta höjd för klimatförändringar i åtgärdsmyndigheternas arbete blir svensk vattenförvaltning mer långsiktigt hållbar och en viktig del av samhällets klimatanpassningsarbete.

6 Ekonomisk analys av vattenanvändning

Detta kapitel redogör för vattenanvändningen inom framförallt sektorerna hushåll, industri och jordbruk. Syftet är att ge en bild av vattenresurserna och de kopplingar som finns till både ekonomi och miljöpåverkan. Användningen av vatten inom sektorerna ger samhället värden i form av varor, som bland annat livsmedel, och sysselsättning. Verksamheterna bidrar även till Sveriges ekonomi på många andra sätt, till exempel via skatter och avgifter av olika slag.

I statistiken syns en minskad vattenanvändning inom jordbruket och hushållen de senaste åren. Inom industrin är användningen relativt konstant totalt sett. En mer effektiv användning, ny teknik och en ökad medvetenhet om miljöfrågor kan tänkas ligga bakom denna positiva trend. Detta är bra för både ekonomin och våra vatten.

Det är dock viktigt att komma ihåg att den effektiva vattenanvändningen och Sveriges produktion inom industri, livsmedel och jordbruk är tätt sammankopplat. För att vi ska se en fortsatt positiv trend med en minskad användning av vatten, behöver produktionsnivån i landet att vara densamma som idag.

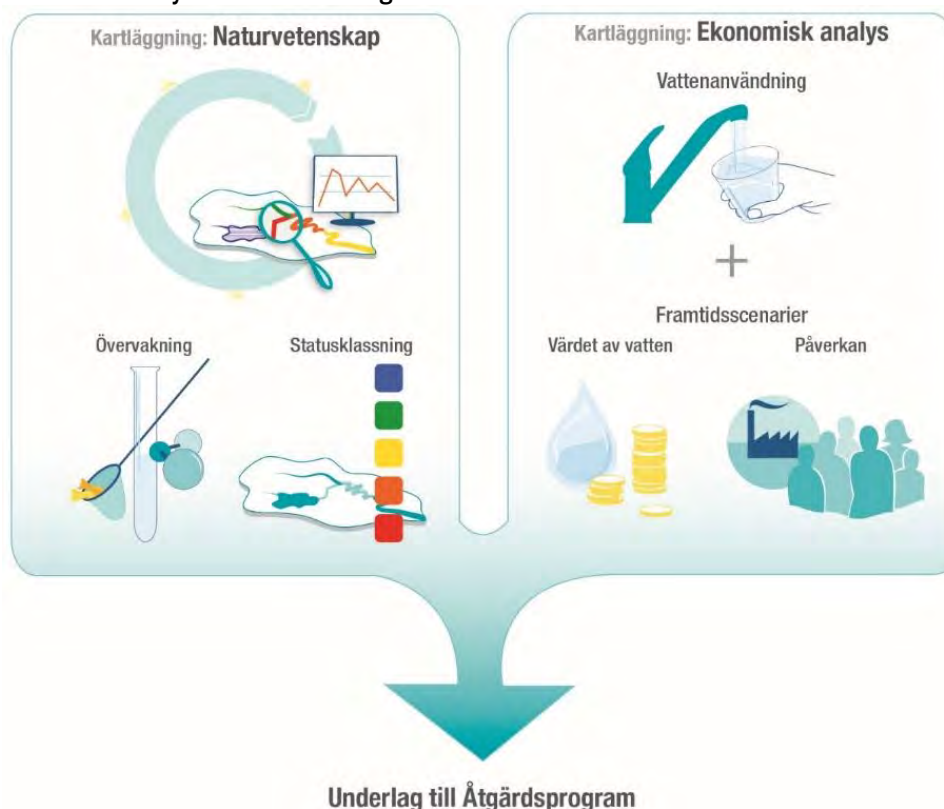
6.1 Ekonomins roll i kartläggningen av vatten

En del i kartläggningen av vattenresurserna är en ekonomisk analys som ska ge det samhällsekonomiska perspektivet på vattenanvändningen och värdet av vattenresurserna. Syftet är att beskriva vilka som använder vattnet, hur de påverkar det och vilken betydelse som vattenresurserna har för samhällsekonomin. Den ekonomiska analysen är ett komplement till den kartläggningen av tillstånd och påverkan i Sveriges alla vattenförekomster (se vidare i kapitel 3 Tillstånd och påverkan). Figur 4 nedan visar hur de två delarna hör ihop och tillsammans ger underlag till åtgärdsprogrammet. I den mån som underlag till analyserna finns tillgängligt, prioriteras de åtgärder som är mest kostnadseffektiva i åtgärdsprogrammet. Detta för att den mest kostnadseffektiva kombinationen av åtgärder ska prioriteras, så att miljökvalitetsnormerna nås till den lägsta möjliga kostnaden och möter samhällets behov av vattenresurser. I Åtgärdsprogram 2021–2027 har en prioritering av kostnadseffektiva åtgärder genomförts inom jordbruket och de åtgärder som syftar till att minska näringsläckage inom jordbrukssektorn.

Den ekonomiska analysen innehåller förutom kartläggning av vattenanvändare, även befolkningsprognoser. Befolkningens utveckling har naturligtvis betydelse för vattenanvändningen inte bara inom vatten och avlopp utan även för vattenberoende branscher inom näringslivet. Branschernas utveckling och de åtgärder de genomför för att skydda miljön påverkar vattenanvändningen och kan i sin tur påverka vattenförekomsternas kemiska, ekologiska eller kvantitativa status.

En viktig aspekt är även att visa på i vilken grad kostnadstäckning uppnås, det vill säga om de kostnader som uppstår hos en kostnadsbärare täcks av de intäkter som den får in. Här finns likheter med principen om att förorenaren eller användaren betalar och kopplar till vem som ska betala för en god vattenkvalitet och vattentillgång.

Ekonomisk analys i vattenförvaltningsarbetet



Figur 4 Den ekonomiska analysen är tillsammans med den naturvetenskapliga kartläggningen en del av arbetet med kartläggning och analys.

Detta kapitel redovisar vattenanvändningen för hushåll, jordbruk och industri, befolkningsutveckling, näringslivets investeringar för miljön och kostnader för vattentjänster. Kapitlet avslutas med beskrivningar av värdet av vatten med fokus på dricksvatten.

6.2 Vattenanvändning

Den totala förbrukningen av sötvatten i Sverige uppgick år 2015 till cirka 2,4 miljarder kubikmeter. Det är en minskning med nio procent jämfört med år 2010. I Diagram 29 nedan, presenteras vattenanvändningen för 2010 och 2015 fördelat på vattendistrikt och fyra sektorer. En nedåtgående trend syns för vattenanvändningen i samtliga distrikt och de flesta sektorer.

Vattenanvändning och vattenuttag är ojämnt fördelat över landet. Cirka en fjärdedel av allt sötvatten togs under 2015 ut i Västerhavets vattendistrikt, och ytterligare en fjärdedel togs ut i Bottenhavets vattendistrikt. Till viss del är naturligtvis vattenuttagets storlek i distriktet kopplat till befolkningens storlek, men inte helt. Norra Östersjöns vattendistrikt är till exempel befolkningsmässigt störst med mer än en tredjedel av landets befolkning, men distriktet är bara tredje störst när det gäller vattenuttag med 20 procent av landets sötvattenuttag. Bottenvikens vattendistrikt är minst både med avseende på sötvattenuttag (tolv procent) och befolkning (fem procent). I Diagram 30 presenteras fördelningen av Sveriges sötvattenuttag över vattendistrikt och fyra sektorer.

Vattenanvändning i distrikten

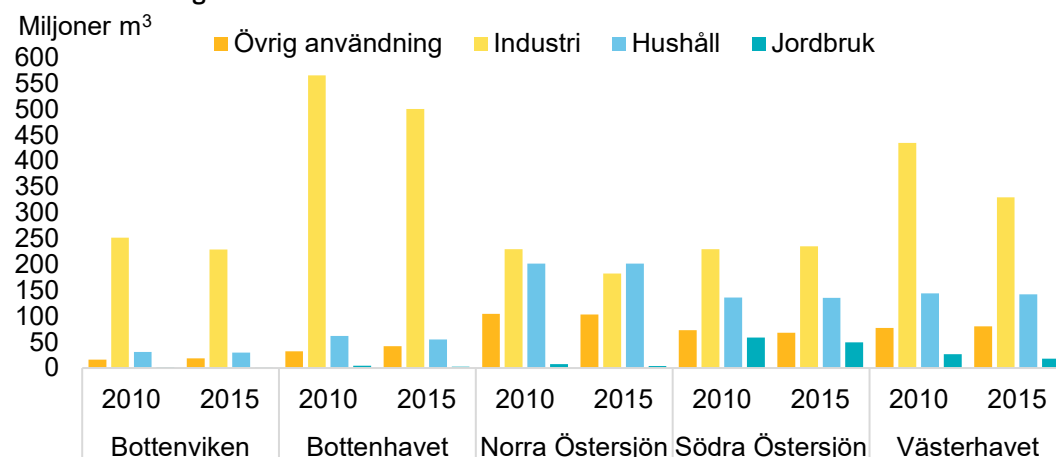


Diagram 29 Sötvattenanvändning 2010 och 2015, fördelat på distrikt och sektor (SCB, statistikdatabas). Diagrammet visar vattenanvändningen i de fem vattendistrikten fördelat på industri, hushåll, jordbruk och övrig användning. Kategorin "övrig användning" omfattar kommunalt vatten som används inom andra näringar än tillverkningsindustrin, bland annat byggverksamhet, varuhandel, hotell- och restaurang, transporter och offentlig förvaltning. Här ingår även läckage i ledningsnäten.

Orsaken till att sötvattenuttagets storlek inte stämmer överens fullt ut med befolkningen är industrins vattenuttag. En betydande del av den vattenintensiva industrin återfinns i Bottenhavets och Västerhavets vattendistrikt. I Bottenhavet är det främst massa och pappersindustrin (SNI 17) som står för industrins vattenanvändning. I Västerhavet handlar det till störst del om tillverkning av kemikalier och läkemedel (SNI 20–21).

Vattenuttag i distrikten

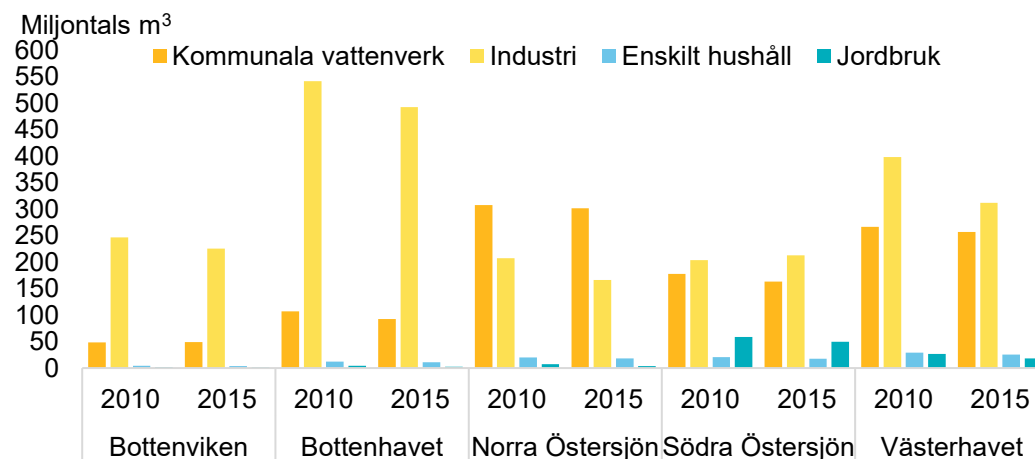


Diagram 30 Sötvattenuttag 2010 & 2015, fördelat på distrikt och sektor (SCB-rapport 2013 & 2019).

Vattenuttag, sötvatten och havsvatten

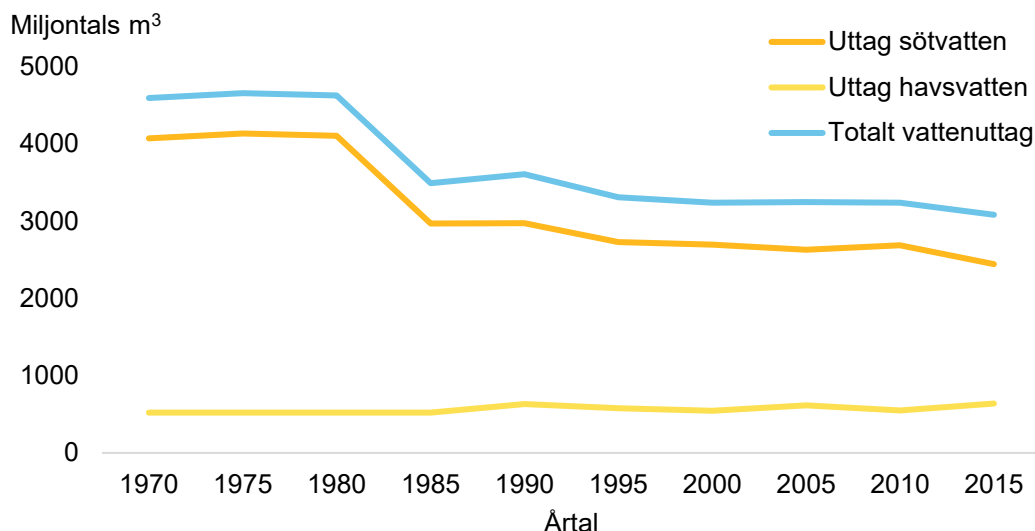


Diagram 31 Vattenuttag 1970–2015, fördelat på typ av vatten (SCB-rapport 2019).

Hushållen använder 23 procent

I Sverige använde hushållen omkring 565 miljoner kubikmeter dricksvatten år 2015. Det motsvarar 23 procent av allt sötvatten som användes i landet under 2015. Sett under perioden 1990 till 2015 har hushållens totala vattenanvändning varierat något, men den övergripande trenden är att hushållssektorn använder allt mindre vatten (se Diagram 31). Detta trots att befolkningen har ökat med nästan 1,3 miljoner invånare under perioden. Befolkningsutvecklingen presenteras i Diagram 34 nedan.

Det vatten som användes av hushållen under 2015 kom i övervägande del (cirka 86 procent) från de kommunala vattenverken. Resterande vatten tas från enskilda brunnar. Av naturliga skäl är hushållens vattenanvändning störst i de tre södra distrikten eftersom befolkningen är störst där.

Jordbruk

2019 fanns det totalt cirka 61 000 jordbruksföretag med verksamhet inom jordbruk, husdjursskötsel eller trädgårdsodling. Cirka 170 000 personer var antingen heltids- eller deltidsanställda inom lantbruket (Jordbruksverket, 2017). Drygt sju procent av Sveriges landareal var jordbruksmark. Sedan 2010 har arealen åkermark minskat med tre procent. Betesmarken har ökat med två procent. Jämfört med 2010 har antalet jordbruksföretag minskat med 15 procent (Jordbruksverket, 2019d). Förädlingsvärdet i jordbruket var cirka 31 miljarder kr 2018 (SCB, 2020b).

Vattenuttagen inom jordbruket är en del i livsmedelsproduktionen och bidrar med betydande värden till samhället. Totalt användes 75 miljoner kubikmeter vatten inom jordbruket i Sverige år 2015. Vattnet används huvudsakligen för två ändamål, bevattning av grödor och inom djurhållning. Den största delen används för bevattning med knappt två tredjedelar av jordbrukets vattenanvändning.

Diagram 32 presenterar antal miljoner kubikmeter vatten som används inom jordbruket fördelat på bevattning av grödor och djurhållning. Skillnaderna mellan distrikten är uppenbar, där de södra distrikten sticker ut i total användning för båda

användningsområdena. Den stora andelen bevattning i Södra Östersjön kan kopplas till att Skåne län ensamt står för cirka 50 procent av bevattning och har cirka 40 procent av den bevattningsbara jordbruksmarken. I de norra distrikten, Bottenviken och Bottenhavet, är vattenanvändningen inom djurhållningen större än för bevattning. I Bottenvikens vattendistrikt minskade användningen med cirka 40 procent från 2010 till 2015. Under 2010 användes cirka 0,5 och 1,3 miljoner kubikmeter inom bevattning respektive djurhållning, 2015 var samma siffror 0,1 och 1 för bevattning respektive djurhållning i Bottenvikens vattendistrikt.

Jordbrukets bevattning i distrikten

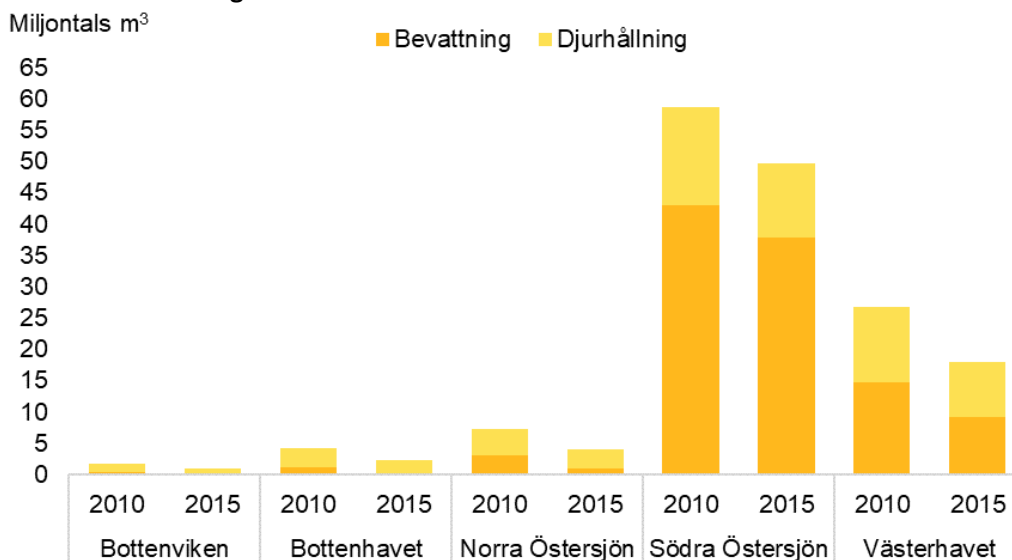


Diagram 32 Bevattning inom jordbruket per vattendistrikt 2010 och 2015, miljoner kubikmeter. (SCB-rapport 2019)

Industri

Från 1980-talet fram tills idag har vattenanvändningen inom industrin legat på en relativt stabil nivå, med endast mindre variationer mellan undersökningsomgångarna (SCB, 2017a). Under 2015 använde den svenska industrin cirka 2 100 miljoner kubikmeter havs- och sötvatten; fördelningen presenteras i Diagram 33 nedan. En majoritet används inom övrigt kylvatten och fördelar sig därefter på processvatten, kylvatten vid elproduktion, övrig användning och sanitärt vatten.

Inom industrin används sötvatten i större utsträckning än havsvatten. Havsvatten används primärt för kylning medan sötvatten har fler användningsområden. Störst omsättning av sötvatten har Bottenhavets vattendistrikt. Västerhavet har störst omsättning av havsvatten jämfört med övriga distrikt, men omsätter trots det mer sötvatten än havsvatten.

Industrins vattenanvändning

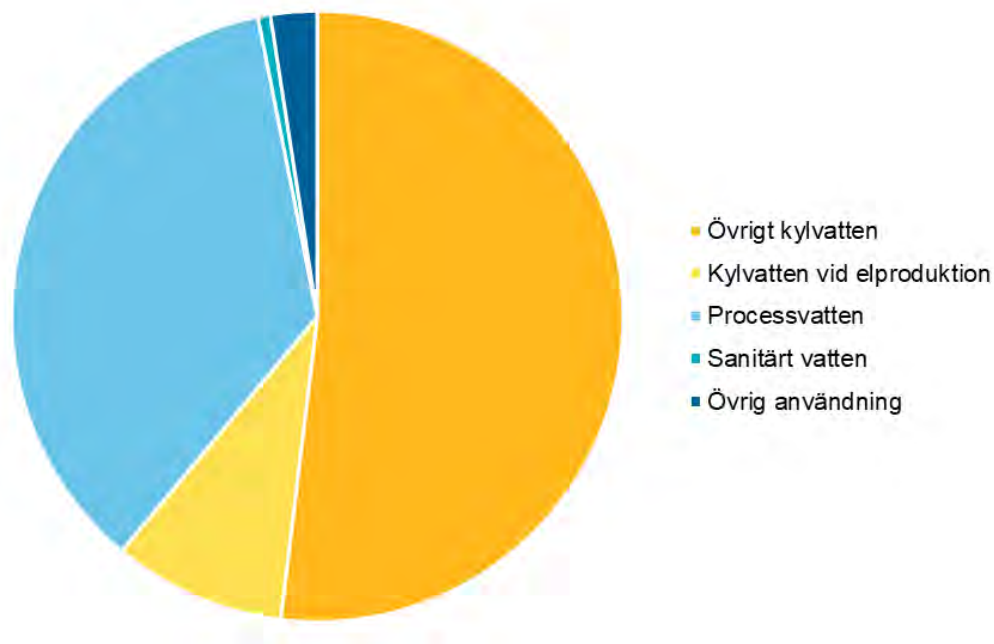


Diagram 33 Industrins vattenanvändning år 2015, användningsområde. (SCB-rapport 2019).

Industrier som betraktas som vattenintensiva är:

- pappers- och pappersvarutillverkning (SNI 17)
- tillverkning av kemikalier och kemiska produkter (SNI 20)
- stål- och metallframställning (SNI 24)
- försörjning av el, gas, värme och kyla (SNI 35).

Förädlingsvärdet i de vattenintensiva industrierna uppgick till cirka 178 miljarder kronor 2017, se Tabell 33 nedan.

Vattenintensiva industrier

År 2017	Antal företag	Antal anställda	Nettoomsättning, miljoner kronor	Förädlingsvärde, miljoner kronor
SNI 17 massa-, pappers- och pappersvaruindustri	387	28 591	140 423	37 617
SNI 20 tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	831	18 302	92 624	28 386
SNI 24 stål- och metallverk	406	29 750	137 481	31 992
SNI 35 el-, gas- och värmeverk	3 358	27 412	244 336	78 922

Tabell 33 Ekonomisk statistik för de vattenintensiva industrierna (SCB, 2020)

Det finns drygt 2 000 vattenkraftverk i Sverige. Vattenkraften står för närmare hälften av Sveriges elproduktion, 68 TWh, ett normalår (Energimyndigheten, 2020). Då många vattenkraftsföretag även har annan energiproduktion finns inte förädlingsvärdet för vattenkraften redovisat separat, utan förädlingsvärdet för vattenkraften ingår i förädlingsvärdet på 79 miljarder kronor för el-, gas- och värmeverk (SNI 35).

År 2018 var förädlingsvärdet i de cirka 750 företag som arbetar med utvinning av metallmalmer och annan mineralutvinning samt service till utvinning (SNI 07–09) cirka 30 miljarder kronor.

Vattenbruk, fiske, turism och sjöfart

År 2017 fanns cirka 250 anläggningar för odling av fisk och skaldjur. Vattenbruket hade ett förädlingsvärde på cirka 0,5 miljarder kronor för produktion av matfisk samma år (SCB, 2019f).

Antalet yrkesfiskare i de fem stora sjöarna var knappt 200 år 2018. Yrkesfisket i sötvatten hade ett landningsvärde på 115 miljoner kronor (Havs- och vattenmyndigheten, 2019d).

År 2010–2015 uppskattas förädlingsvärdet i den marina turismen till cirka 20 miljarder kronor per år. Detta baseras på uppgifter från cirka 10 000 företag med cirka 4 000 anställda inom sektorerna restaurang, hotell/logi och besök samt fritidshandel och båthandel (Jordbruksverket och Havs- och vattenmyndigheten, 2013). Den marina turismen sker till stor del i kustzonen. Till detta kommer turismen kopplat till inlandsvatten. Bland annat är turismen inom fritidsfiske omfattande och bedöms ha en god utvecklingspotential (Trafikanalys, 2018). Även vinterturismen har ett behov av vattenuttag för till exempel tillverkning av konstsnö. Uttaget sker ofta i känslig fjällmiljö men har ett stort ekonomiskt värde för skidanläggningarnas öppethållande under vintersäsongen.

År 2016 fanns cirka 500 företag med cirka 900 anställda inom sjöfarten på inlandsvatten. Förädlingsvärdet var cirka 750 miljoner kronor. År 2010–2015 uppskattas förädlingsvärdet i hamnar utmed den svenska kusten inklusive stödtjänster till i genomsnitt cirka sex miljarder per år (Trafikanalys, 2018).

6.3 Sveriges befolkning år 2050 – framtidsscenario

2018 hade Norra Östersjöns vattendistrikt den största folkmängden motsvarande 34 procent av Sveriges totala befolkning på 10,2 miljoner. I de tre sydligaste distrikten tillsammans återfanns närmare nio miljoner av landets befolkning, vilket motsvarar 86 procent av befolkningen. I Bottenhavets vattendistrikt återfanns nio procent av Sveriges befolkning, medan Bottenviken längst norrut stod för fem procent.

Befolkningsutveckling i distrikten

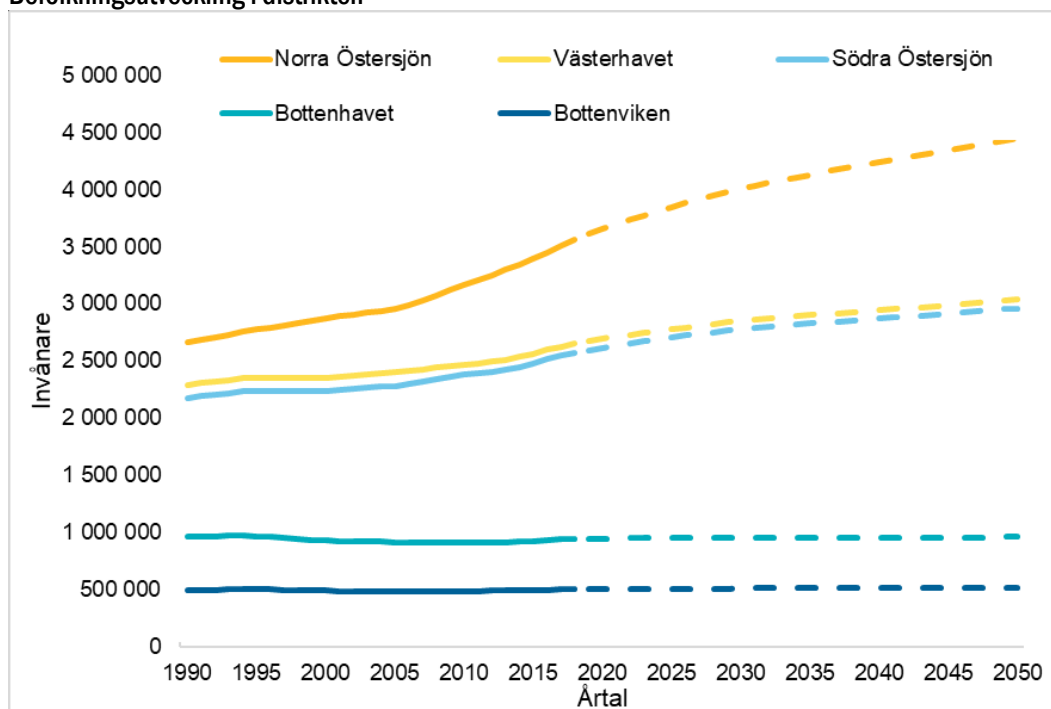


Diagram 34 Befolkningsutveckling i vattendistrikten 1990–2018 och (prognos) 2019–2050 (SCB, 2019).

Prognoser för åren fram till 2050 visar att befolkningen kommer att fortsätta öka även efter 2018 i de tre befolkningsmässigt största vattendistrikten, Norra Östersjöns, Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt. Enligt nuvarande prognoser kommer befolkningsökningen för dessa distrikt att vara som kraftigast under 2020-talet för att sedan avta fram till 2050 (se Diagram 34). Norra Östersjön förväntas enligt prognoserna att öka från 3,6 miljoner invånare 2018 till 4,4 miljoner 2050. Främsta orsak till befolkningsökningen i Norra Östersjöns vattendistrikt är den stora inflyttningen till Stockholmsområdet. Södra Östersjöns och Västerhavets vattendistrikt spås öka från 2,6 respektive 2,7 miljoner till cirka 3,0 miljoner invånare vardera 2050. Befolkningsutvecklingen i Bottenvikens och Bottenhavets vattendistrikt beräknas vara i stort sett oförändrad fram till 2050, från 0,5 respektive 0,9 miljoner invånare 2018 till 0,5 respektive en miljon invånare 2050 (SCB, 2019h).

Jordbrukets och industrins vattenbehov

Jordbruksverket har uppskattat behovet av vatten i jordbruket till 2030 med hänsyn till ett förändrat klimat. De pekar på att utvecklingen utöver klimatförändringar bland annat påverkas av den framtida EU-gemensamma jordbrukspolitiken och utvecklingen av livsmedelsmarknaderna. De bedömer att om arealen jordbruksmark fortsätter att minska något i enlighet med nuvarande trend så kommer även vattenbehovet för bevattning att minska något. Om istället jordbruksarealen antas förbli oförändrad, men med en ökad jordbruksproduktion, så bedöms vattenbehovet ligga på nuvarande nivåer. Slutsatsen blir densamma för vattenbehoven inom djurhållningen. Det vill säga att med nuvarande trend kommer vattenbehovet att minska något, men med en något ökad produktion kommer vattenbehovet att hamna på nuvarande nivåer (Jordbruksverket, 2018a).

Om man utgår från den historiska trenden så pekar utvecklingen mot att det inte kommer att ske några större förändringar av vattenanvändningen i industrin de närmaste åren.

6.4 Näringslivet och samhället investerar i miljö

Miljöskyddskostnader

Nationellt syns ökade satsningar inom näringslivet för att motverka den negativa påverkan på miljön. Miljöskyddskostnader, åtgärder riktade för att förebygga, minska eller eliminera föroreningar eller annan negativ påverkan på miljön, har ökat under en längre tid. Den totala kostnaden för miljöskydd för Sveriges alla sektorer uppgick under 2018 till 17,3 miljarder kronor, vilket är en ökning med tolv procent jämfört med 2017. Av dessa 17,3 miljarder användes cirka 3,8 miljarder till åtgärder relaterade till vatten. Miljöskyddskostnaderna för vattenrelaterade åtgärder minskade dock med cirka 25 procent mellan 2017 och 2018.

Minskningen grundar sig till stor del på att åtgärder klassats annorlunda. Ett exempel är fiskpassager vilket var klassat som skydd av biodiversitet 2018 men klassat som vattenskyddsåtgärd under tidigare år. Investeringarna inom kategorin skydd av biodiversitet ökade från cirka 470 miljoner kronor 2017 till strax över två miljarder kronor 2018 (SCB, 2019a). Diagram 35 nedan visar utvecklingen av miljöskyddskostnader från 2001 tills 2018, fördelat på fokusområde vatten och övriga miljöområden.

Industrins miljöskyddskostnader i Sverige

Miljoner kronor

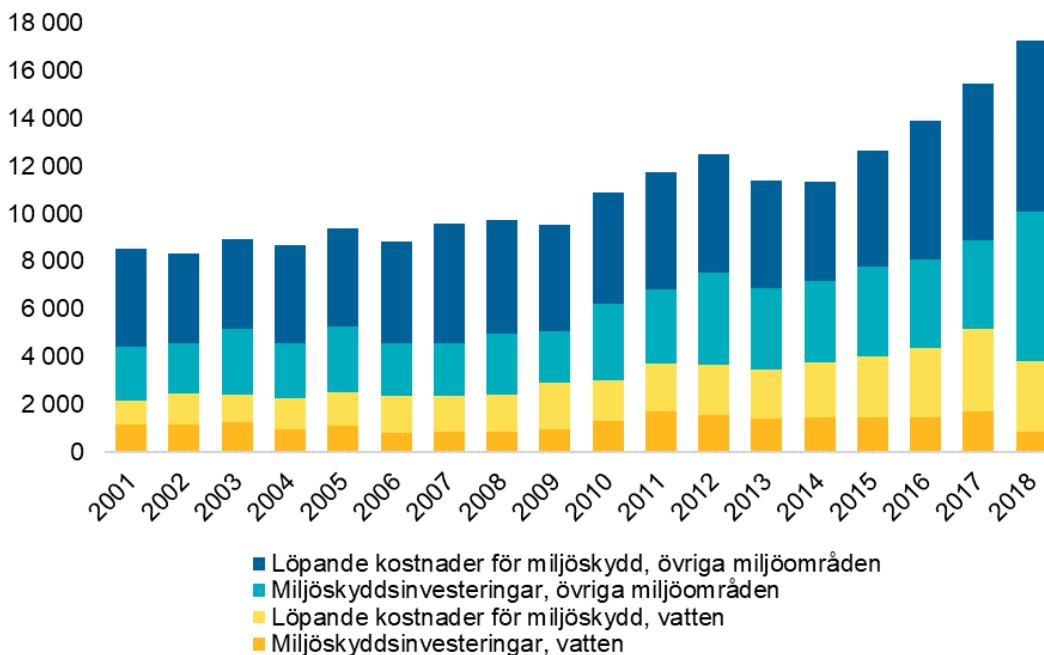


Diagram 35 Industrins miljöskyddskostnader för vatten och övriga fokusområden, 2001–2018 miljoner kronor (SCB, 2019).

De vattenintensiva industrierna står för nästan en tredjedel av miljöskyddskostnaderna. Under 2017 uppgick de vattenintensiva industriernas miljöskyddskostnader till cirka 8,2 miljarder kronor. Av dessa 8,2 miljarder uppgick kostnaderna för åtgärder kopplade till vatten till cirka 2,6 miljarder kronor. Under samma år stod de vattenintensiva industrierna för cirka 50 procent av de totala miljöskyddskostnaderna för åtgärder kopplade till vatten. Under 2017 uppgick miljöskyddskostnader riktat mot vatten till cirka 5,2 miljarder kronor (SCB, 2019h).

Industrins miljöskyddskostnader varierar kraftigt mellan de fem vattendistrikten. Industrier i Norra Östersjön har de högsta totala miljöskyddskostnaderna och de högsta vattenrelaterade miljöskyddskostnaderna. Det två nordligaste distrikten har med stor marginal de lägsta miljöskyddskostnaderna, både totalt och vattenrelaterade. Diagram 36 visar industrins miljöskyddskostnader fördelat på de fem distrikten.

Industrins miljöskyddskostnader per vattendistrikt

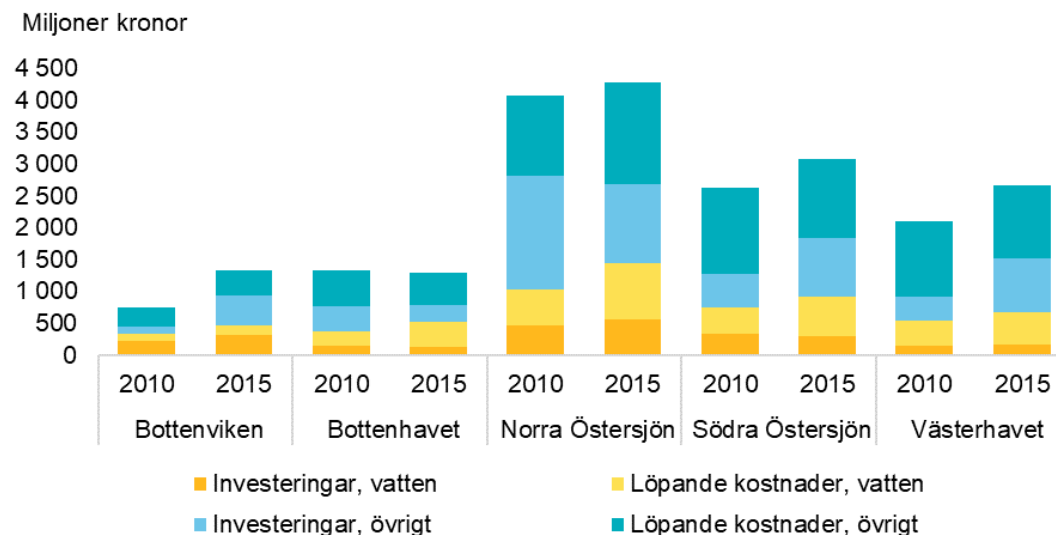


Diagram 36 Industrins miljöskyddskostnader för vatten och övriga fokusområden, per distrikt och åren 2010 och 2015 i miljoner kronor (SCB, 2019). Diagrammet visar investeringar och löpnade kostnader för miljöskyddsåtgärder inom industrin. Kategorierna "Investeringar, övrigt" och "Löpande kostnader, övrigt" betyder att kostnaderna berör andra områden än vatten.

Miljöskatter

Miljöskatter är en del av statens intäkter. Under de senaste åren har en ökning av intäkter från miljöskatter noterats i Sverige, samtidigt som miljöskatternas andel av BNP har minskat något. Miljöskatter relaterade till vatten är till exempel skatter på olika kemikalier. Cirka 75 procent av miljöskatterna 2019 var skatter på energi. År 2017 infördes en kemikalieskatt på elektronik, som inbringade cirka 1,5 miljarder kronor 2019. Bekämpningsmedelsskatten inbringade 126 miljoner kronor (SCB, 2020g). En fördelning mellan distrikten presenteras i Diagram 37 nedan. Mellan 2008 och 2016 syns en tydlig ökning i miljöskatter för det tre södra vattendistrikten. Sveriges totala miljöskatter uppgick 2008 till cirka 87 miljarder kronor. Diagram 37 visar en ökning med cirka tio procent mellan åren 2008 och 2016, då Sveriges totala miljöskatt uppgick till cirka 98 miljarder kronor. Från 2016 till 2019 ökade Sveriges totala miljöskatter till cirka 101 miljarder kronor. Siffrorna i Diagram 37 är löpande kostnader, och tar inte i beaktande den inflationen på cirka fem procent om skett mellan 2008 och 2016.

Miljöskatteintäkterna varierar mellan distrikten för 2016. Norra Östersjön står för cirka 40 procent, medan Södra Östersjön och Västerhavet bidrar med cirka 20 respektive 25 procent. Bottenhavet och Bottenviken stod under samma år för sju respektive fyra procent. Under samma år stod de mest vattenintensiva industrierna (SNI 17, 20–21, 24 & 35) för cirka nio procent av Sveriges totala miljöskatteintäkter. Detta kan sättas i relation till att industrierna stod för cirka fem procent av Sveriges BNP under samma år.

Miljöskatteintäkter per vattendistrikt

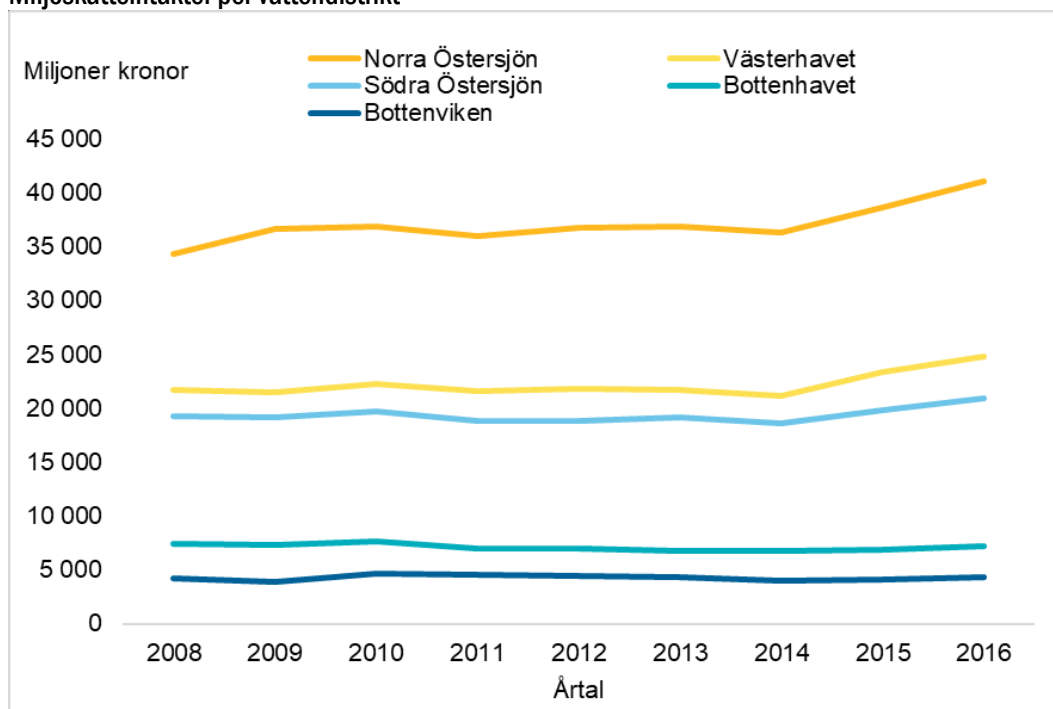


Diagram 37 Miljöskatteintäkter, Sveriges totala miljöskatter mellan 2008 och 2016 fördelat på vattendistrikt (SCB-rapport, 2019).

6.5 Kostnader för vatten och avlopp

I Sverige regleras vatten och avloppskostnaderna av vattentjänstlagen. Det innebär att kostnaderna enbart får representera ett självkostnadspris där kostnaden motsvarar investering och drift av anläggningarna med till hörande ledningsnät, vilket gör att kostnaderna varierar kraftigt mellan kommuner och regioner. Under 2019 varierade kostnaderna mellan 137–1 074 kronor per månad och 10–90 kronor per kubikmeter vatten. Variationen beror på bostadstyp och var man är bosatt (SCB, 2019h). Skillnaderna i pris beror i stor utsträckning på hur tätbefolkat området är. Ju tätare befolkat desto fler personer att fördela kostnaderna för dricksvatten och reningsverk på samtidigt som kortare ledningar behövs per person VA-kostnaderna förväntas öka i och med nya behov av investeringar. Det kommer att leda till att kostnaderna för avskrivningar för ledningsnät och nyinvesteringar betalas av abonnenterna. I Diagram 38 presenteras kostnaden för en kubikmeter vatten i andra europeiska länder. Diagram 38 visar att Sverige har lägst kostnad per kubikmeter i relation till de andra inkluderade nordiska länderna (Danmark, Norge och Finland).

Priset för en kubikmeter vatten i olika länder i Europa

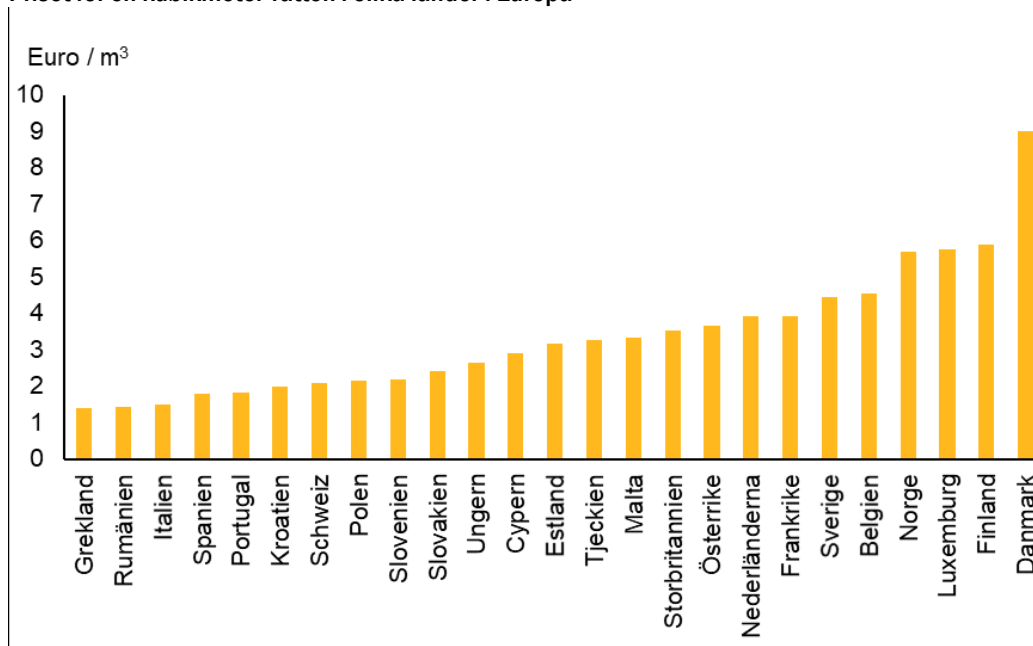


Diagram 38 Kostnad för vatten per kubikmeter i utvalda europeiska länder (European federation of National Association of Water Services (EurEau), 2018. Sverige återfinns som sjätte land från höger.

I Tabell 34 presenteras omsättningen i VA-sektorn, fördelad på drift och underhåll av dricksvattenförsörjning och avloppsvatten samt investeringar i ledningsnät och vatten- och avloppsreningsverk.

Kostnadstäckning för VA sektorn

	Nettoomsättning (Miljarder kronor)	Finansiell kostnadstäckning
Dricksvattenförsörjning (drift och underhåll)	2,3	100% enligt lagen om allmänna vattentjänster
Avloppsvatten (drift och underhåll)	4,0	100% enligt lagen om allmänna vattentjänster
Ledningsnät (investeringar)	9,5	100% enligt lagen om allmänna vattentjänster
Vatten- och avloppsreningsverk (investeringar)	7,6	100% enligt lagen om allmänna vattentjänster

Tabell 34 VA sektorns finansiella kostnadstäckning under 2018 i Sverige (Svenskt Vatten, 2019)

Den som förorenar står för kostnaden

Europeiska kommissionen definierar olika kostnadstyper för vattenprispolitiken för att kunna främja en hållbar användning av vattenresurserna. I dessa ingår kostnader för att tillhandahålla och administrera tjänster, kostnader för de eventuella skador som vattenförbrukningen orsakar (miljökostnader) och kostnader för uteblivna möjligheter för andra användare på grund av att vattenresurserna förbrukas snabbare än sin naturliga återfyllnadstakt (Europeiska kommissionen, 2000).

Kommissionen konstaterar att en effektiv prispolitik innebär att förorenare eller användare betalar för de kostnader som uppstår i användandet av vattenresurserna, inklusive miljö- och resurskostnader. Om så sker innebär det att principen om att förorenaren betalar/principen att användaren betalar efterlevs. I följande avsnitt beskrivs hur Sverige arbetar med frågan.

Ibland täcks inte hela kostnaden

I Sverige regleras många verksamheter med påverkan på vattenmiljön via tillstånd, där det anges villkor för den miljöhänsyn och de försiktighetsmått som verksamhetsutövaren ska vidta. Detta medför att de finansiella kostnaderna för vattenanvändningen täcks, men inte de eventuella miljö- och resurskostnaderna. Styrningen säkerställer dock att krav kan ställas som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna kan nås för de berörda vattenförekomsterna. Styrning via regleringar medför dock risk för att de åtgärder som vidtas inte blir de mest kostnadseffektiva, vilket kan innebära en välfärdsförlust för samhället.

Inom jordbruket tillämpas principen om att förorenaren betalar delvis och då för de finansiella kostnaderna. Lantbruken betalar till exempel för anläggningen för bevattning, men inte för vattenuttag. Lantbruken har generellt tillstånd enligt miljöbalken för ett visst vattenuttag. Om det är uppenbart att ett vattenuttag inte skadar allmänna eller enskilda intressen behövs dock inget tillstånd eller anmälan om vattenuttag. När det gäller fysisk påverkan i form av markavvattning, så regleras även det i form av tillstånd. Lantbrukaren täcker de finansiella kostnaderna, men i kostnaderna ingår inte eventuella miljö- och resurskostnader. Värt att notera är även att många tillstånd till markavvattning, sjösänkning för vattenuttag med mera är mycket gamla och baseras på äldre lagstiftning eller till och med hävd. I dessa inkluderas inte kostnader för miljöskador. När det gäller utsläpp av förorenande ämnen, så täcker lantbrukaren de finansiella kostnader som är förknippade med uppfyllandet av god jordbrukssed, vilket inkluderar kraven enligt nitratdirektivet. För åtgärder som går utöver god jordbrukssed finns möjlighet att söka stöd inom Landsbygdsprogrammet, LONA och LOVA.

En analys av olika sektors betalningsförmåga för nuvarande åtgärdsprogram visade att de kostnader som programmet skulle medföra för lantbruket, även om kostnaden för åtgärder lades på lantbrukarna, skulle påverka lönsamheten för lantbruket som helhet marginellt. Analysen visade samtidigt att de mindre lantbruken generellt hade mycket dålig lönsamhet. I många fall fanns inte betalningsförmåga för de åtgärder som föreslogs (Havs- och vattenmyndigheten, 2016a).

När det gäller skogsbruket vidtas åtgärder för skydd av vattenmiljöer kopplade till miljöbalkens allmänna hänsynsregler och skogsvårdslagen samt därtill hörande förordningar och föreskrifter. Verksamhetsutövaren täcker de finansiella kostnader som åtgärder enligt lagstiftningen medför. Sveriges yta består till 69 procent av skog (SCB, 2019b). Antalet företag inom skogsbruket var cirka 138 000 år 2017. Förädlingsvärdet var cirka 20 miljarder kronor (SCB, 2020b).

Verksamhetsutövare inom vattenbruket täcker kostnader för de åtgärder som de åläggs via villkoren för deras verksamhet i verksamheternas tillstånd. Villkoren för verksamheterna ska säkerställa att miljö kvalitetsnormerna nås. Vattenbruket har möjlighet att få stöd för vissa miljöförbättrande åtgärder via havs- och fiskefonden. Fisket i sötvatten styrs också till stor del via regleringar.

De löpande miljöskyddskostnaderna för el- gas- och värmeverk var cirka 0,5 miljarder kronor 2018, medan miljöskyddsinvesteringarna för vatten uppgick till cirka 150 miljoner kronor.

Miljöskyddsinvesteringarna för biodiversitet inom el- gas- och värmeverk, vilket bland annat inkluderar fiskpassager i vattenkraften, var cirka 1,6 miljarder kronor.

Genom energiöverenskommelsen 2016 beslutade regeringen, Moderaterna, Centerpartiet och Kristdemokraterna att vattenkraftsbranschen fullt ut ska finansiera kostnader för omprövning och genomförandet av åtgärder som gör att Sverige lever upp till EU-rätten och dess krav på vattenverksamheter. Det har upprättats en Vattenkraftens Miljöfond som finansieras av de åtta största vattenkraftbolagen. Fonden har tio miljarder kronor som ska finansiera huvuddelen av kostnaderna för omprövning och genomförandet av åtgärder de kommande 20 åren. En mindre del av kostnaderna finansieras av de berörda verksamhetsutövarna. Omprövningarna kommer att ske utifrån en nationell plan, för att möjliggöra att vattenkraftverk i samma avrinningsområde prövas samlat. På så sätt kan man uppnå så stor miljönytta till så låg samhällskostnad som möjligt (Vattenkraftens Miljöfond, 2020).

Utvinning av metaller och mineraler kategoriseras som en miljöfarlig verksamhet. Verksamhetens påverkan på vatten regleras genom de miljötillstånd som verksamheterna har. Verksamheterna täcker de finansiella kostnaderna för miljöåtgärder som krävs enligt villkoren i miljötillstånden. Miljöskyddsinvesteringarna för vatten uppgick 2018 till cirka 230 miljoner kronor, medan de löpande miljöskyddskostnaderna för vatten uppgick till cirka 70 miljoner kronor.

Vattnets värde

Som visats i detta kapitel är vatten en viktig resurs inom flera områden i samhället och i samhällsekonomin. För att belysa värdet av vatten kan studier av nyttan användas där vattenresurser värderas antingen kvalitativt eller kvantitativt. I följande text diskuteras framförallt nyttan kopplat till dricksvatten.

Nyttan med god vattenkvalitet tas upp mer ingående i avsnittet Konsekvenser av åtgärdsprogrammet i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Nyttan med en hållbar vattenanvändning där miljökvalitetsnormerna följs har även undersökts i de tre studier som vattenmyndigheterna tagit fram under 2018–2020; Analys av samhällsekonomiska schablonvärden för fosforreduktion, Förstudie om det samhällsekonomiska värdet av dricksvatten och Ekosystemtjänstkartläggning av miljöanpassad vattenreglering. I förstudien om dricksvattnets samhällsekonomiska värde undersöks möjliga metoder för värdering, utifrån andra studier gjorda i Sverige och andra länder. I detta avsnitt kommer metoder för att uppskatta värdet av dricksvattnet gås igenom, baserat på förstudien om det samhällsekonomiska värdet av dricksvatten.

Vatten kan ses som något ovärderligt, eftersom det inte finns förutsättningar för liv utan det. Det är en direkt förutsättning för människor, djur och växter, och det finns inget substitut som kan ersätta det.

Dricksvattnets optionsvärde, det vill säga värdet av att kunna nyttja en vattenförekomst för dricksvatten i framtiden, kan därför vara oändligt högt. I studien föreslås en möjlig värdering av optionsvärdet, baserat på avsaltningsanläggningar. Detta för att avsaltat havsvatten kan ses som ett substitut till den mer konventionella metoden för dricksvattenframställning, där grund- eller ytvatten används.

En av metoderna som undersöks är att beräkna resursräntan, vilket då anger dricksvattnets bidrag till landets ekonomi (Vattenmyndigheten, 2020). Resursräntan visar det ekonomiska överskott som uppnås i en sektor som använder sig av en naturresurs, efter att arbete och kapital har gett ”normal” avkastning. Resursräntan är den extra avkastningen som en ägare

av en resurs får och tjänar av en knapp tillgång, just på grund av att den är knapp. Om resursräntan är negativ innebär det att sektorn är mindre lönsam än andra sektorer. Beräkningar på resursräntan av vatten har gjorts i Holland och Australien. Där visar beräkningarna ett negativt värde för resursräntan, vilket författarna till respektive studie tror beror på att priset på dricksvattnet är reglerat. Att resursräntan antar ett negativt värde gör metodiken oanvändbar.

En annan metod som undersöks för att uppskatta dricksvattnets direkta användarvärde är att använda VA-taxan. Det är dock inte helt problemfritt, eftersom dricksvattenförsörjningen dels är ett naturligt monopol, dels är prisreglerat. Producenten får inte göra några vinster och priset som konsumenten betalar får inte överstiga producentens kostnader.

Samhällets vattenanvändning

	Hushåll	Industri	Jordbruk
Arligt vattenuttag i miljoner m³	565	1 477 ¹	75
Vattnets värde för sektorn i miljoner kronor (beräknat med VA-taxa)	22 545	58 932	2 993
Förädlingsvärde i kronor per capita (bidrag till BNP)	-	68 600 ²	4 900 ³
Miljöskatt i miljarder kronor	-	13,2 ⁴	1,7 ⁵

Tabell 35 Beskrivning av sektorernas vattenanvändning, tillskott till BNP och miljöskatter relaterat till vatten.

Som tydliggörs i Tabell 35 ovan står industrin för den största andelen av vattenanvändningen i Sverige, med knappt 1,5 miljarder kubikmeter per år, eller 70 procent av den totala vattenanvändningen. Hushållens vattenanvändning på 565 miljoner kubikmeter utgör 27 procent, och jordbruken utgör den minsta andelen (tre procent) med sin användning på 75 miljoner kubikmeter per år. Om den genomsnittliga VA-taxan skulle användas för att beräkna marknadsvärdet av sektorernas vattenanvändning skulle vattnets värde för industrin uppnå cirka 59 miljarder kronor. Siffran för hushåll skulle vara 23 miljarder kronor och för jordbruket tre miljarder kronor.

¹ Industrins totala vattenanvändning var 2 116 miljoner kubikmeter, varav 639 miljoner kubikmeter utgjordes av havsvatten som framförallt används som kylvatten. Det ska också nämnas att vattenanvändning och vattenuttag är två skilda saker. Vattenanvändning syftar till den del av vattenuttaget som sedan också används i sektorn. Vattenuttaget är det totala uttaget och omfattar exempelvis dräneringsvatten som avleds och sedan inte används. Vattenanvändningen är en del av uttaget, och det som ingår i siffrorna här.

² Avser industrierna SNI 07-35. 2016 stod de för 16 procent av det totala förädlingsvärdet i Sverige

³ Förädlingsvärdet beräknat för jordbruk, skogsbruk och fiske (SNI 01-03), för år 2016. Utgör 1% av totalt förädlingsvärde per capita.

⁴ 2016 stod industrin (SNI 07-35) för 14 procent av de totala miljöskattekostnaderna

⁵ Jordbrukets miljöskatter för 2017 (SCB, 2020).

Det finns flera problem med en sådan uppskattning av värdet, eftersom VA-taxan inte är en fullt lämplig metod för samhällsekonomisk värdering, då det inte ger en total skattning av värdet. Som nämnts tidigare i detta avsnitt så är dricksvatten speciellt på det sätt att dess optionsvärde kan antas vara oändligt högt. Detta eftersom det är en direkt förutsättning för allt liv och att det saknas substitut. VA-taxan kan ändå användas för att visa det lägsta antagna värde för dricksvatten. Syftet med exempelberäkningen är att visa hur stor betydelse som vatten av god kvalitet har för samhället i stort. Att det bidrar till produktion, tillväxt och den samhälleliga välfärden samt vår överlevnad.

Den växande befolkningen i de södra distrikten innebär ökade belastningar för reningsverken och en ökad efterfrågan på dricksvatten. I distrikt där det lokalt råder vattenbrist (exempelvis på Öland i Södra Östersjöns vattendistrikt) kan detta få påtagliga effekter, och kan kosta samhället stora pengar. Under 2016 drabbades Mörbylånga på Öland av vattenbrist och behövde nödtransporter av vatten till hushållen som kostade kommunen totalt elva miljoner kronor. Ett nytt vattenverk anlades för bättre skydd mot framtida vattenbrist. Vattenverket som hanterar både avsaltning av havsvatten och rening av industrivatten kostade kommunen ytterligare 130 miljoner kronor. Samma år drabbades även Vetlanda kommun av torka, med sinade brunnar som följd. Räddningstjänsten körde ut vatten till de drabbade hushållen som kom att kosta 90–180 kronor/kubikmeter.

7 Miljökvalitetsnormer för vatten

När miljöbalken trädde i kraft 1999 infördes miljökvalitetsnormer för vatten, luft och buller. Det var då ett nytt sätt att se på miljön och konsekvenserna av utsläpp och annan påverkan. I stället för att enbart fokusera på utsläppsmängder från enskilda källor utgår normerna från tillståndet i miljön. Vad kan människor och natur sammantaget utsättas för utan att ta alltför stor skada?

Miljökvalitetsnormerna (MKN) tar alltså sikte på tillståndet i miljön. Miljökvalitetsnormerna för vatten anger en lägsta godtagbar status som ska uppnås så att ekosystemen fungerar och ekosystemtjänsterna bibehålls. Dessutom får statusen inte försämrats på vägen dit – det så kallade försämringsförbudet. Kraven som ställs genom systemet med miljökvalitetsnormer förändras över tiden, i takt med att ny kunskap blir tillgänglig. Det medför att en verksamhetsutövare måste vara beredd på att de lagliga förutsättningarna för verksamheten kan komma att ändras, antingen på grund av ny kunskap eller för att miljöns status har förändrats.

Det här kapitlet presenterar vattenmyndigheternas beslut om miljökvalitetsnormer och de principer som gäller för normsättningen. Avsnittet förutsätter en viss förståelse och kunskap om miljökvalitetsnormer för vatten. Du hittar mer information om normer på vattenmyndigheterna.se och i vår skrift [Verktyg för bättre vatten](#) (Vattenmyndigheterna, 2019g) som du kan beställa via webbplatsen.

I det första avsnittet, 7.1, finns distriktets miljökvalitetsnormer och undantag presenterade i tabeller. Avsnitt 7.2 beskriver förutsättningarna för kraftigt modifierade och konstgjorda vattenförekomster. Avsnitt 7.3 förklarar grunderna för normsättningen och avsnitt 7.4 beskriver hur undantag har använts i förhållande till olika typer av verksamheter i samhället som påverkar vattenkvaliteten. Kapitlet avslutas med avsnitt 7.5 som redogör för hur avsteg från försämringsförbudet är reglerat och hur vattenmyndigheterna hanterar sådan tillåten försämring av vattenkvaliteten.

Senare samråd för områden som påverkas av vattenkraft

Alla anmälda anläggningar för vattenkraftsproduktion ska omprövas för att få moderna miljövillkor enligt den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP) (Regeringen, 2020a). Vattenmyndigheternas arbete med kvalitetskrav enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660) ska bedrivas i den prioriteringsordning som behövs för att genomföra NAP under perioden 2022–2039. Tidsplanen för detta arbete skiljer sig från arbetet med övriga normer. Samråd om miljökvalitetsnormer för både kraftigt modifierade och naturliga vattenförekomster med påverkan av vattenkraft hålls därför i den senare delen av samrådsperioden, 1 mars till 30 april 2021. Denna del av samrådet kommer att ha särskilt fokus på de vattenförekomster som enligt NAP ska prövas 2022–2024.

Dessutom har samtliga länsstyrelser under 2020 ett regeringsuppdrag att uppdatera bevarandeplaner för de Natura-2000-områden som påverkas av vattenkraft och omfattas av omprövning enligt NAP. Genom att samrådstiden senareläggs kan de uppdaterade bevarandeplanerna tas med i beslutsunderlaget för kvalitetskraven.

7.1 Miljökvalitetsnormer i Västerhavets vattendistrikt

I detta avsnitt redovisas en sammanställning av miljökvalitetsnormer för grund- och ytvatten i Västerhavets vattendistrikt och en jämförelse med de normer som gällde sexårsperioden 2016–2021. Kartor och detaljerad information om gällande miljökvalitetsnormer för respektive vattenförekomst finns tillgängligt i databasen VISS. Samtliga miljökvalitetsnormer för vatten i Västerhavets vattendistrikt redovisas också i länsstyrelsen i Västra Götalands läns föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekomster i distriktet.

Utgångspunkten vid normsättningen är den miljökvalitet som råder i vattenförekomsten. Det beskrivs i kapitel 3, "Tillstånd och påverkan", som ger en översikt över miljöpåverkan och status för vattenkvaliteten i distriktets vattenförekomster.

Diagram visar förändringen jämfört med sexårsperioden 2016–2021 när det gäller andel vattenförekomster med tidsfrist för att uppnå god status för vattenkvaliteten till respektive år 2021, 2027 och efter 2027.

Här ska ett diagram infogas, liknande det nedanstående från Förvaltningsplan 2016–2021 för Västerhavets vattendistrikt. Diagrammet kommer att vara klart till senare delen av samrådet (efter den 1 mars) när underlaget för vattenkraft finns med i statistiken.



Figur 48. Andel vattenförekomster med normerna god status/potential till 2015, 2021 respektive 2027. Jämförelse mellan förvaltningscykel 2009-2015 och 2016-2021 i Norra Östersjöns vattendistrikt. Underlag till uppgifterna är hämtade från VISS 2016-12-16, där data för Sveriges alla vattenförekomster finns samlad, www.viss.lansstyrelsen.se.

Diagram Andel vattenförekomster med miljökvalitetsnormen god status/potential till 2015, 2021, 2027 och efter 2027. Jämförelse mellan sexårsperioderna 2016–2021 och 2021–2027 i Västerhavets vattendistrikt. Antalet vattenförekomster med lägre kvalitetskrav (mindre stränga krav) redovisas i tabellerna 7.1–7.5 nedan.]

[Diagrammet kommer att uppdateras]

Kommentarer till diagrammet görs klart till senare delen av samrådet (1 mars) när KMV-underlaget finns med i statistiken.

Miljökvalitetsnormer för grundvatten

Grundvattenförekomster redovisas i Tabell 36 och Tabell 37 med antal undantag för kvantitativ respektive kemisk status.

MKN för kvantitativ status i grundvattenförekomster

MKN för kvantitativ status	Förvaltningscykel 2016–2021	Förvaltningscykel 2021–2027
God kvantitativ status	541	595
God kvantitativ status med tidsfrist till 2021	0	0
God kvantitativ status med tidsfrist till 2027	0	1
Totalt antal grundvattenförekomster	541	596

Tabell 36 Miljökvalitetsnormer (MKN) för kvantitativ status i grundvattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-04.

MKN för kemisk status i grundvattenförekomster

MKN för kemisk grundvattenstatus	Förvaltningscykel 2016–2021	Förvaltningscykel 2021–2027
God kemisk status	541	584
God kemisk status men halten överskrider utgångspunkt för att vända trend för ett eller flera ämnen	0	1
God kemisk status med tidsfrist till 2021 för ett eller flera ämnen	3	1
God kemisk status med tidsfrist till 2027 för ett eller flera ämnen	17	12
God kemisk status med tidsfrist till 2033 eller senare för ett eller flera ämnen	0	0
Kemisk status med mindre strängt krav för ett eller flera ämnen	0	0
Totalt antal grundvattenförekomster	541	596

Tabell 37 Miljökvalitetsnormer (MKN) för kemisk status i grundvattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-04 (VISS, 2020).

Antalet grundvattenförekomster med förlängd tidsfrist för att uppnå god kemisk respektive kvantitativ status har minskat i distriktet från förra sexårsperioden. Tidsfrister tillämpas till 2027 respektive bortom 2027 baserat på kunskap om påverkan, möjliga åtgärder och beräknad återhämtningstakt. Mer om undantag och normsättning för grundvatten beskrivs i avsnitt 7.3.

Antalet grundvattenförekomster med stigande halter av något förorenande ämne och som uppnått gränsen för att vända trend har ökat med en vattenförekomst jämfört med föregående sexårsperiod.

Miljökvalitetsnormer för kemisk status i ytvatten

Samtliga ytvattenförekomster redovisas i Tabell 38 med antal undantag för kemisk status.

MKN för kemisk status i ytvattenförekomster

Kemisk ytvattenstatus	Alla vatten 2016–2021	Alla vatten 2021–2027	Vattendrag 2021–2027	Sjöar 2021–2027	Kustvatten 2021–2027
God kemisk status (exkl. kvicksilver och PBDE)	2592	2710	1852	804	54
God kemisk status 2027 (ämnen 34–45)*	0	55	47	5	3
God kemisk status med tidsfrist till 2021 för ett eller flera ämnen (exkl. kvicksilver och PBDE)	34	0	0	0	0
God kemisk status med tidsfrist till 2027 för ett eller flera ämnen (exkl. kvicksilver och PBDE)	35	110	29	24	57
God kemisk status med tidsfrist efter 2027 för ett eller flera ämnen (exkl. kvicksilver och PBDE)	0	0	0	0	0
Kemisk status med mindre strängt krav för ett eller flera ämnen (exkl. kvicksilver och PBDE)	0	0	0	0	0
Kemisk status med mindre strängt krav för kvicksilver och PBDE	2592	2853	1909	833	111
Totalt antal vattenförekomster	2592	2853	1909	833	111

Tabell 38 Miljökvalitetsnormer för kemisk status i ytvattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt. Uppgifterna är hämtade från VISS 2020-09-04 (VISS, 2020). Här ingår alla naturliga, kraftigt modifierade och konstgjorda ytvatten.

*Prioriterade ämnen nr 34–45 förklaras i avsnitt 7.3, stycket om naturliga ytvatten.

För kemisk status överskrids gränsvärden för kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE) i alla vattendistriktets ytvattenförekomster och uppnår ej god status. Liksom perioden 2016–2021 gäller mindre stränga kvalitetskrav för kemisk status avseende kvicksilver och PBDE i alla vattenförekomster.

Om kvicksilver och PBDE utesluts ur bedömningarna, är andelen ytvattenförekomster som inte uppnår god kemisk status fler än perioden 2016–2021. Det är också fler ämnen som bidragit till en sänkning av kemisk status. Bidragande orsaker kan vara både ändrade kunskapsunderlag och metoder såväl som verkliga ändringar i miljön. Under perioden 2016–2021 har också 12 nya prioriterade ämnen tillkommit för bedömning.

Detta får till följd att antalet vattenförekomster som fått den övergripande normen god kemisk status fortfarande är hög, 95 procent. Antalet vattenförekomster med förlängd tidsfrist för att uppnå god kemisk status har dock ökat från 69 till 110 i jämförelse med perioden 2016–2021.

Skäl för tidsfrist till 2027 respektive bortom 2027 beskrivs närmare i avsnitt 7.3 under rubrikerna Tidsfrister respektive Hantering av tidsfrister efter 2027.

Vilka påverkanskällor och miljökonsekvenser som orsakar undantagen redovisar i Tabell 43 - Tabell 45. Antalet vattenförekomster med förlängd tidsfrist för att uppnå god kemisk status har dock ökat från 69 till 110 i jämförelse med perioden 2016 - 2021.

Skäl för tidsfrist till 2027 respektive bortom 2027 beskrivs närmare i avsnitt 7.3 under rubrikerna Tidsfrister respektive Hantering av tidsfrister efter 2027.

Liksom föregående sexårsperiod gäller mindre stränga kvalitetskrav för kemisk status avseende kvicksilver och PBDE i stort sett i alla ytvattenförekomster i landet.

Miljö kvalitetsnormer för ekologisk status i naturliga ytvatten

Naturliga ytvattenförekomster redovisas i Tabell 39 med antal undantag för ekologisk status.

MKN för ekologisk status i naturliga ytvattenförekomster

Ekologisk status	Alla naturliga ytvatten 2016–2021	Alla naturliga ytvatten 2021–2027	Naturliga vattendrag 2021–2027	Naturliga sjöar 2021–2027	Naturliga kustvatten 2021–2027
Hög ekologisk status	8	24	5	19	0
God ekologisk status	528	517	253	238	26
God ekologisk status 2021*	1232	0	0	0	0
God ekologisk status 2027	754	1253	832	346	75
God ekologisk status efter 2027	0	987	762	216	8
Måttlig ekologisk status	1	3	2	1	0
Måttlig ekologisk status 2027	2	3	3	0	0
Måttlig ekologisk status efter 2027	0	5	4	0	1
Otillfredsställande ekologisk status 2039	0	1	0	0	1
Totalt antal vattenförekomster	2525	2793	1861	820	111

Tabell 39 Miljö kvalitetsnormer för ekologisk status i naturliga ytvattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt (uttag ur (VISS, 2020)-09-04).

*Avser enbart tidsfrister som beslutades 2016 och gällde till 2021.

Andelen vattenförekomster i distriktet med hög eller god ekologisk status respektive måttlig eller sämre är oförändrad jämfört med perioden 2016–2021, cirka 20% respektive 80%. En noggrannare beskrivning av vattenförekomsternas status finns i kapitel 3, Tillstånd och påverkan.

Detta innebär att andelen vattenförekomster som fått den övergripande normen hög eller god status är oförändrad.

I perioden 2026–2021 tillämpades inte tidsfrister efter 2027 utan en fördelning gjordes av tidsfrister mellan 2021 och 2027. I perioden 2021–2027 har vattenförekomster där åtgärder genomförts men där det krävs en lång återhämtning fått en tidsfrist efter 2027. För vattenförekomster som omfattas av finansierade åtgärder inom Landsbygdsprogrammet har en fördelning gjorts med tidsfrister till 2027, 2033 och 2039. Skäl för tidsfrist till 2027 respektive bortom 2027 beskrivs närmare i avsnitt 7.3 under rubrikerna Tidsfrister respektive Hantering av tidsfrister efter 2027.

Antalet vattenförekomster med mindre strängt krav avseende ekologisk status har ökat som framgår av tabell 7.3, se även koppling till typ av påverkan i Tabell 43 - Tabell 45. I perioden

2016–2021 beslutades tre mindre stränga krav medan tillämpning av mindre stränga krav i perioden 2021–2027 görs för 12 vattenförekomster som påverkas av urban markanvändning i tätort, försurning (okalkade referensvatten inom kalkningsprogrammet), och hamnverksamhet.

Miljökvalitetsnormer för ekologisk potential i konstgjorda vatten (KV)

Konstgjorda ytvattenförekomster redovisas i Tabell 40 med antal undantag för ekologisk potential.

MKN för ekologisk potential i konstgjorda vattenförekomster

Ekologisk potential	Alla konstgjorda vatten 2016–2021	Alla konstgjorda vatten 2021–2027	Konstgjorda vattendrag 2021–2027	Konstgjorda sjöar 2021–2027
God ekologisk potential		0	0	0
God ekologisk potential 2021	3			
God ekologisk potential 2027		9	9	0
God ekologisk potential efter 2027		1	1	0
Måttlig ekologisk potential				
Måttlig ekologisk potential 2027				
Otillfredsställande ekologisk potential				
Otillfredsställande ekologisk potential 2027				
Dålig ekologisk potential				
Dålig ekologisk potential 2027				
Totalt antal konstgjorda vattenförekomster	3	10	10	0
Dålig ekologisk potential				
Dålig ekologisk potential 2027				
Totalt antal konstgjorda vattenförekomster				

Tabell 40 Miljökvalitetsnormer för ekologisk potential i konstgjorda vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt (uttag ur VISS 2020-09-04).

Vattenmyndigheterna har inför perioden 2021–2027 gjort en översyn av vattenförekomster som borde vara klassade med härkomsten, konstgjort vatten, men som inte varit det i tidigare perioder. Översynen har resulterat i att fem ytterligare vattenförekomster förklarats som konstgjorda i distriktet. Vattenförekomsterna är samtliga grävda kanaler med koppling till sjöfart eller vattenkraft.

Konstgjorda vatten ska enligt vattendirektivet ha miljö kvalitetsnormen ekologisk potential istället för ekologisk status. Hur dessa normer ska tillämpas är inte klart inför samrådet och därför har samtliga konstgjorda vattenförekomster fått tidsfrister till minst 2027 beroende på kunskapsbrist. Tidsfrister efter 2027 beror på att det i samma vattenförekomst även finns annan påverkan som kommer att kräva naturlig återhämtning efter 2027. Läs mer om förklarande av konstgjorda vatten i avsnitt 7.2.

Miljö kvalitetsnormer för ekologisk potential i kraftigt modifierade vatten (KMV)

Kraftigt modifierade ytvattenförekomster redovisas i Tabell 41 med antal undantag för ekologisk potential.

MKN för ekologisk potential i kraftigt modifierade vatten

[Kompletteras till den senare samrådsperioden 1 mars-30 april]

Ekologisk potential	Alla kraftigt modifierade vatten 2016–2021	Alla kraftigt modifierade vatten 2021–2027	Kraftigt modifierade vattendrag 2021–2027	Kraftigt modifierade sjöar 2021–2027
God ek. pot				
God ek.pot 2021				
God ek.pot 2027				
God ek.pot.l efter 2027				
Måttlig ek. pot.				
Måttlig ek. pot. 2027				
Otillfredsställande ek. pot.				
Otillfredsställande ek.pot. 2027				
Dålig ek. pot.				
Dålig ek.pot 2027				
Totalt antal kraftigt modifierade vattenförekomster				

Tabell 41 Miljö kvalitetsnormer för ekologisk potential i kraftigt modifierade vattenförekomster (KMV) i [distrikt] (uttag ur VISS datum).

Kompletteras till senare samråd 1 mars: text som kommenterar utvecklingen av undantag avseende KMV jämfört med förra cykel och utvecklingen av antalet KMV i distriktet. Samt hänvisning till kap 7.2 om förklarar KMV.

Undantag per miljöproblem och typ av påverkan

Tabell 42 - Tabell 45 redovisar antal grundvattenförekomster (Tabell 42), vattendrag (Tabell 43), sjöar (Tabell 44) och kustvattenförekomster (Tabell 45) med undantag i förhållande till typ av miljökonsekvens och typ av påverkan i Västerhavets vattendistrikt. En vattenförekomst kan omfattas av flera undantag. Summan av vattenförekomster med undantag kan därför bli fler än antalet berörda vattenförekomster. Ett undantag är antingen en tidsfrist eller ett mindre strängt krav.

Grundvattenförekomster med undantag

Miljökonsekvens/ Påverkans källa	Miljögifter	Näringsämnen	Klorid/ Sulfat	Förändrade grundvattennivåer	Saltvatteninträngning	Skada på förbundna ytvatten eller landmiljöer	Övrigt
Jordbruk							
Skogsbruk							
Samhällsbyggnad/ Infrastruktur			2				
Vattenuttag				1		1	
Avloppshantering							
Industri	1						
Förorenade områden (EBH)	7					1	
Annat	3						

Tabell 42 Antal grundvatten med undantag i förhållande till påverkanskällor och miljökonsekvenser i Västerhavets vattendistrikt (uttag ur VISS 2020-09-04).

Vattendrag med undantag

Miljökonsekvens/ Påverkans källa	Övergöd- ning	Försurning	Fysisk påverkan	Särskilda förorenan- de ämnen	Prio.ämne n (exkl. Hg och PBDE)	Kvick- silver	PBDE
Jordbruk	430		556	11			
Skogsbruk		46	263				
Vattenkraft			Komplett eras senare				
Samhällsbyg- gnad/ Infrastruktur	146		613	3	11		
Vatten- försörjning			6				
Avlopps- hantering	413			36	2		2
Industri	3		3	1	2	5	3
Förorenade områden (EBH)				7	20	48	3
Atmosfärisk deposition		245				190 9	190 9
Annat	16		2	3	4		

Tabell 43 Antal vattendrag med undantag i förhållande till påverkanskällor och miljökonsekvenser i Västerhavets vattendistrikt (uttag ur VISS 2020-09-04).

Sjöar med undantag

Miljökonsekvens/ Påverkans källa	Över- gödning	Försurning	Fysisk påverkan	Särskilda förorenan- de ämnen	Prio.ämne n (exkl. Hg och PBDE)	Kvick- silver	PBDE
Jordbruk	113		65	1			
Skogsbruk	2	16	1				
Vattenkraft			Kompletteras senare				
Samhällsbyggnad/ Infrastruktur	29		106	2	1		
Vatten-försörjning			4				
Avlopps-hantering	110						
Industri	1		1	2			
Förorenade områden (EBH)				7	8	3	
Atmosfärisk deposition		68				833	833
Annat	49			1	17		

Tabell 44 Antal sjöar med undantag i förhållande till påverkanskällor och miljökonsekvenser i Västerhavets vattendistrikt (uttag ur VISS 2020-09-04).

Kustvattenförekomster med undantag

Miljökonsekvens/ Påverkanskällor	Övergödning	Försurning	Fysisk påverkan	Särskilda förorenande ämnen	Prio.ämnen (exkl. Hg och PBDE)	Kvicksilver	PBDE
Jordbruk	43		20	2			
Skogsbruk	35						
Vattenkraft			Komplett eras senare				
Samhällsbyggnad/ Infrastruktur	22		57	9	2		
Vattenförsörjning							
Avloppshantering	48			9			
Industri	12		11	2			
Förorenade områden (EBH)				2	56	2	
Atmosfärisk deposition						110	111
Annat	62						

Tabell 45 Antal kustvattenförekomster med undantag i förhållande till påverkanskällor och miljökonsekvenser i Västerhavets vattendistrikt (uttag ur VISS 2020-09-02).

Dominerande miljöproblem i Västerhavets vattendistrikt som föranleder undantag för grundvatten är miljögifter, vilket i huvudsak beror på påverkan av förorenade områden.

Utfallet av antalet undantag för miljögifter i ytvatten visar att atmosfärisk deposition av kvicksilver och PBDE är den påverkanskällan som orsakar majoriteten av undantagen i distriktet. Därefter dominerar förorenade områden, samhällsbyggnad/infrastruktur och avloppshantering. Undantagen för SFÄ är främst orsakade av avloppshantering som den största påverkanskällan följt av förorenade områden, jordbruk och samhällsbyggnad/infrastruktur.

Förutom miljögifter så dominerar undantag för ytvatten miljöproblemen fysisk påverkan (flödesförändringar och/eller morfologiska förändringar och kontinuitet), övergödning och försurning.

För sjöar och vattendrag är jordbruk, avloppshantering och samhällsbyggnad/infrastruktur de påverkanskällor som orsakar flest undantag kopplat till övergödning. I kustvatten beror undantagen främst på påverkan från omgivande vatten, avloppshantering och jordbruk.

Samhällsbyggnad/infrastruktur och markavvattning inom jordbruk är orsaken till de flesta undantagen för fysisk påverkan.

Tidsfrist för att nå god status tillämpas i stor utsträckning vid påverkan av fysisk påverkan, övergödning och försurning.

En skillnad jämfört med sexårsperioden 2016–2021 är tillämpning av mindre strängt krav i större utsträckning än tidigare förvaltningscykler.

I perioden 2016–2021 beslutades tre mindre stränga krav medan tillämpning av mindre stränga krav i perioden 2021–2027 görs för 12 vattenförekomster som påverkas av urban markanvändning i tätort, försurning (okalkade referensvatten inom kalkningsprogrammet), och hamnverksamhet.

Påverkan av urban markanvändning och hamnar och skälen för mindre strängt krav beskrivs i avsnitt 7.4 under rubrikerna Samhällsbyggnad och transportinfrastruktur.

Avsteg från försämringsförbudet

Här redovisas de vattenförekomster där avsteg från försämringsförbudet har tillåtits i Västerhavets vattendistrikt enligt 4 kap. 11 och 12 §§ vattenförvaltningsförordningen. I redovisningen anges om beslutet gäller en ny verksamhet eller en ny åtgärd, vilken påverkanstyp som är aktuell, vilken kvalitetsfaktor eller parameter som får försämrats och skälen till att prövningsmyndigheten/kommunen tillåtit verksamheten eller åtgärden. Besluten om tillåtande finns som referens till berörd vattenförekomst i VISS och fullständig information om respektive ärende går att hämta från Länsstyrelsen i Västra Götalands läns diarium.

I avsnitt 7.5 förklaras vad avsteg från försämringsförbudet innebär och vilka villkor som måste vara uppfyllda för ett sådant beslut.

Avsnittet ska fyllas på med alla ärenden som beslutas fram till beslutet 2021. Aktuella beslut med tillåtande enligt 4 kap. 11 § vattenförvaltningsförordningen

Bostadsexploatering, Mölndals kommun

Diarienummer/målnummer och prövningsmyndighet

M4861-16, Vänersborgs tingsrätt, Mark- och miljödomstolen

Vattenförekomst ID

Mölndalsån – Stensjön till sammanflödet med Källerödsbäcken, (VISS EU CD: SE639863-127455)

Ny verksamhet eller åtgärd

Ny verksamhet

Påverkanstyp

Förstärkt översvämningsskydd för nytt planerat bebyggelseområde

Kvalitetsfaktor/parameter som får försämrats

Domstolen bedömer att berörda kvalitetsfaktorer för morfologiskt tillstånd inte kommer att försämrats men att de ansökta åtgärderna äventyrar uppnåendet av god ekologisk status.

Motivering till domen/beslutet

Den planering av bostäder och verksamheter som avses för området får anses ligga väl i linje med dagens syn på närhet till kollektivtrafik och andra samhällsresurser sett ur ett miljö- och klimatperspektiv. Utnyttjandet av området är förenlig med den övergripande planeringen inom Göteborgsregionen med bl.a. närheten till planerade snabbtåg och utvecklingen av regionen i stort längs kommunikationsstråken. De översvämningssrisker som redan idag finns inom området kommer också att åtgärdas och vidare medför åtgärderna en sanering av berörda markområden med där förekommande föroreningar samt ett säkerställande av de geotekniska förhållandena inom området. Även den kulturhistoriska miljön och dess värden i

form av industrikaraktär och dess koppling till vattnet bevaras. Enligt domstolen finns det sålunda sammantaget ett antal allmänna intressen av betydande vikt som måste beaktas. Att uppnå god status i vattenförekomsten torde förutsätta att området med betongdäck, betongkulkvert och betongränna återställs till en naturliknande fåra. Dessa åtgärder med omfattande bortbilning av betong och sannolikt omfattande slänthäkningsåtgärder synes vara närmast orimliga att genomföra till en överkomlig kostnad. Enligt domstolens bedömning är det därför av tekniska skäl och på grund av orimliga kostnader inte möjligt att uppfylla syftet med verksamheten eller åtgärden på något annat sätt som är väsentligt bättre för miljön.

Sökandena har bl.a. åtagit sig, dels i ansökan och dels vid huvudförhandlingen, vissa biotopvårdande åtgärder som även utökar andelen lämpliga lekområden för laxartad fisk betydligt från dagens förhållanden samt att utforma erosionsskydd så långt som möjligt med natursten med mera. Domstolen bedömer att inga ytterligare åtgärder för att mildra de negativa konsekvenserna för vattenförekomstens status är skäligen möjliga att genomföra inom ramen för den ansökta verksamheten. Domstolen anser sammantaget att det föreligger ett sådant samhällsintresse av större vikt som medför att de ansökta åtgärderna bör tillåtas.

Datum för lagakraft

18 maj 2019.

Utrivning av vattenkraftsanläggning, Hylte kommun

Diarienummer/målnummer och prövningsmyndighet

M 33–18, Vänersborgs tingsrätt, Mark- och miljödomstolen

Vattenförekomst ID

Nissan (kraftverkskanal Rydöbruk, Klubbån-Glassbodammen) SE631812-133883 och Nissan (kraftverkskanal Rydöbruk-Klubbån: SE631757-133829

Ny verksamhet eller åtgärd

Ny åtgärd

Påverkanstyp

Efter det att befintligt kraftverk har rivits ut kommer dessa områden inte längre utgöra vattenområden.

Kvalitetsfaktor/parameter som får försämrats

Vattenförekomsterna får tas bort och vattnet återledas till den naturliga vattenfåran.

Motivering till domen/beslutet

En åtgärd som innebär att en vattenförekomst upphör att existera måste innebära att vattenförekomstens fysiska karaktär ändras. Vad gäller villkoren för att få vidta åtgärden anser domstolen att fördelarna med åtgärden vad gäller såväl människors säkerhet (här gör dammsäkerhetsperspektivet sig gällande) som fördelarna för hållbar utveckling (utrivningen sett som projekt i stort innebär ökade förutsättningar för konnektivitet och återställande mot naturliga flöden) klart uppväger nackdelarna (att två vattenförekomster vilka förvisso är klassade som naturliga men som uppenbart är konstgjorda eller modifierade upphör att existera) med den otillåtna ändringen eller försämringen. Domstolen gör vidare bedömningen att det inte är möjligt (vare sig av tekniska skäl eller på grund av orimliga kostnader) att uppfylla syftet med åtgärden på något annat sätt som är väsentligt bättre för miljön. Alla genomförbara åtgärder ska vidtas för att mildra de negativa konsekvenserna för vattenförekomstens status. Sammanfattningsvis innebär ovanstående att domstolen anser att undantagsmöjligheten i 4 kap. 11 § 1 VFF är tillämplig och att tillstånd till utrivning kan ges, trots att åtgärden äventyrar uppnåendet av för vattenförekomsterna gällande miljö kvalitetsnorm.

Datum för lagakraft

14 november 2019/Ej prövningstillstånd i Mark- och miljööverdomstolen.

7.2 Förklarande av kraftigt modifierade och konstgjorda vatten

Kraftigt modifierade och konstgjorda vattenförekomster är särskilda ytvattenkategorier som är antingen vattendrag, sjöar eller kustvatten. Människan har fysiskt förändrat eller skapat dem för att de ska ge en samhällsnytta. Detta regleras i 4 kap. 3 § vattenförvaltningsförordningen (2004:660) och i Havs- och vattenmyndighetens föreskrift (HVMFS 2017:20).

För att förklara en vattenförekomst som kraftigt modifierad krävs en stegvis beslutsprocess där följande bedömningar ingår:

- Är vattenförekomsten väsentligt fysiskt förändrad på grund av mänsklig påverkan och riskerar därför att inte uppnå god ekologisk status?
- Leder åtgärder för att nå god ekologisk status till betydande negativ påverkan på en samhällsnyttig verksamhet eller på andra värden i miljön?
- Kan samhällsnyttan som verksamheten ger nås på annat sätt som är bättre för miljön?
- Leder den fysiska förändringen till att målen i annan gemenskapslagstiftning inte nås (exempelvis art- och habitatdirektivet)?

Alla steg måste gås igenom för att en vattenförekomst ska förklaras som konstgjord eller kraftigt modifierad. Havs- och vattenmyndighetens vägledning för 4 kap. 3 § vattenförvaltningsförordningen om kraftigt modifierade vatten beskriver varje steg i detalj (Havs- och vattenmyndigheten, 2015c).

För konstgjorda vatten är processen likartad. Ett konstgjort vatten ska ha skapats för samma typ av samhällsnyttiga verksamheter som kan vara skäl för förklarande av kraftigt modifierade vatten. Den stora skillnaden mellan konstgjorda och kraftigt modifierade vatten är att konstgjorda vatten är skapade där det endast fanns landmiljöer tidigare. Det finns inte någon koppling till en ursprunglig naturlig ytvattenförekomst och det är därför inte relevant att bedöma åtgärder för att nå god ekologisk status. Däremot kan vattenmyndigheterna bedöma hur åtgärder för att förbättra vattenmiljön skulle påverka den aktuella verksamheten.

Kraftigt modifierade och konstgjorda vattenförekomster

	Vattendrag	Sjöar	Kustvatten	Summa
Antal kraftigt modifierade vattenförekomster				
Antal konstgjorda vattenförekomster				

Tabell 46 Antal kraftigt modifierade och konstgjorda vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt]
(uttag ur VISS. Kompletteras till den senare samrådsperioden 1 mars-30 april

Kraftigt modifierade vattenförekomster**Vattenkraft**

Alla Sveriges anläggningar för vattenkraftsproduktion ska omprövas för att få moderna miljövillkor, de flesta enligt den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP) under perioden 2022–2039 (Regeringen, 2020a).

Vattenförekomster som påverkas av anläggningar för vattenkraft som omfattas av NAP och är planerade att prövas i domstol under perioden 2022–2024 är prioriterade för eventuellt förklarade som kraftigt modifierade vattenförekomster och en fördjupad översyn av normsättningen. Tidsplanen för detta arbete avviker från arbetet med övriga normer. Förslag till miljö kvalitetsnormer för både kraftigt modifierade och naturliga vattenförekomster påverkade av vattenkraftsverksamheter som planeras att omprövas 2022–2024 går ut på samråd 1 mars till 30 april 2021. Läs mer om förklarande som kraftigt modifierade vattenförekomster och normsättning vid påverkan av vattenkraft i avsnitt 7.4 nedan.

Jordbrukets fysiska påverkan

Vattenförekomster med påverkan av markavvattnings för jordbruk kan förklaras som kraftigt modifierade och vara aktuella för mindre stränga krav. Vattenmyndigheten har ännu inte bedömt förutsättningarna för detta, på grund av:

- Brist på tillräckliga och tillförlitliga underlag för att bedöma markavvattnings påverkan på hydrologiska och morfologiska förhållanden och vid vilken nivå som förbättringsåtgärder ger en betydande negativ påverkan på jordbruket.
- Brist på resurser och vedertagna metoder för att göra väl underbyggda avvägningar mellan behovet av åtgärder för att uppnå en god vattenstatus och behovet av markavvattningsanläggningar för att säkerställa jordbruksproduktion.

En särskild tidsplan för att genomföra detta arbete kommer att tas fram. Den kommer att baseras på tidsplanen för vägledningsarbetet från Havs- och vattenmyndigheten och Jordbruksverket. Läs mer om förklarande som kraftigt modifierade vattenförekomster och normsättning vid påverkan av markavvattnings i avsnitt 7.4.

Övrig fysisk påverkan

Vattenmyndigheterna har tagit fram ett underlag för bedömning av vilka övriga typer av verksamheter som kan anses vara skäl för att förklara en vattenförekomst som kraftigt modifierad eller konstgjord (Vattenmyndigheterna, 2018e; 2020g).

Utgångspunkten har varit verksamheter och intressen som har stöd i nationella vägledningar, definierade som viktiga värden eller kvalitéer inom EU eller nationellt, eller som omfattas av någon form av rättsligt utpekande eller skydd som till exempel riksintressen. Utpekanden ska ha genomgått remiss och samråd med nationella myndigheter och/eller har stöd av några särskilda bestämmelser i miljöbalken eller annan relevant lagstiftning. Det kan vara till exempel transportinfrastruktur, energiproduktion, energidistribution, kulturmiljövärden, totalförsvaret, vattenförsörjning, tätortsbebyggelse, översvämningsskydd och vattentäcker. Dessa samhällsintressen skulle kunna vara skäl för att förklara vattenförekomster som kraftigt modifierade, men villkoren för ett sådant förklarande är hittills inte uppfyllda. I många fall behöver underlagen för statusklassificering av hydrologi och morfologi utvecklas och preciseras med högre tillförlitlighet. Förklarandet av fler kraftigt modifierade vattenförekomster försvåras också av att det i de flesta fall finns påverkan från flera olika verksamheter inom samma vattenförekomst. Multipel påverkan och väntan på effekt av åtgärder mot exempelvis övergödning och miljögifter försvårar och fördröjer bedömningen av den fysiska påverkans betydelse för ekosystemets biologiska status.

Läs mer i avsnitt 7.3 om mindre stränga krav vid fysisk påverkan och i avsnitt 7.4 om normsättning vid påverkan av bebyggelse och transportinfrastruktur.

Översyn av konstgjorda vattenförekomster

Vattenmyndigheterna har gjort en översyn av vattenförekomster som varit felaktigt hanterade som naturliga vatten trots att de borde ha varit förklarade som konstgjorda vattenförekomster från början.

Någon detaljerad vägledning kring utpekande och normsättning av konstgjorda vatten finns inte, men det behandlas i EU-vägledningen för vattenförvaltningen, i (CIS Guidance No.4) och (CIS Guidance No.37). Kriterier för hur miljö kvalitetsnormer ska tillämpas för ekologisk potential i konstgjorda vatten behöver vidareutvecklas. Tillsvidare har dessa vattenförekomster förklarats som konstgjorda med tidsfrist till 2027, med skälet att det inte är tekniskt möjligt att uppnå god ekologisk potential tidigare.

7.3 Grunder för normsättningen

Utgångspunkten vid normsättning är den vattenkvalitet (status) som råder i vattenförekomsten vid tidpunkten för beslutet om miljö kvalitetsnormen. Hur vattnets status har klassificerats beskrivs i kapitel 3 Tillstånd och påverkan. Den status som gäller som utgångspunkt för normsättningen är den bästa bedömning av vattnets kvalitet som har varit möjlig att göra till tidpunkten för normbeslutet. Till kommande klassificeringar förväntas i många fall en förbättring av vattnets status, vilket är nödvändigt om miljö kvalitetsnormen god status ska nås inom utsatta tidsfrister. Försämring av vattnets status är i princip inte tillåtet. Avsteg från försämringsförbudet kan bara tillåtas under vissa särskilda omständigheter som beskrivs i avsnitt 7.5.

Inför sexårsperioden 2021–2027 har gällande föreskrifter om miljö kvalitetsnormer, statusklassificering och kartläggning (SGU-FS 2013:2; HVMFS 2019:25; HVMFS 2017:20), generella vägledningar för undantag (Havs- och vattenmyndigheten, 2014a) och kraftigt modifierade vatten (Havs- och vattenmyndigheten, 2015c), specifik vägledning för kraftigt modifierade vatten som berörs av vattenkraft (Havs- och vattenmyndigheten, 2016c), samt EU-gemensamma vägledningar (Guidance Documents), som beskriver vad Sverige förväntas rapportera 2022, varit styrande för arbetet med normsättning. Vattenmyndigheterna har utgått från dessa dokument och tagit fram metoder för normsättning per påverkanstyp.

Metoderna har varit ett stöd för länsstyrelsernas beredningssekretariat och samtidigt dokumenterat arbetssättet

För ekologisk status gäller den miljökvalitetsnorm som motsvarar den sammanvägda status som förväntas kunna uppnås i vattenförekomsten. Normen anger även vilken eller vilka kvalitetsfaktorer som ligger till grund för undantaget. Även om det råder ett mindre strängt krav för den sammanvägda statusen, baserat på den kvalitetsfaktor som ligger till grund för undantaget, ska god status nås för varje annan kvalitetsfaktor som enligt vattenmyndighetens bedömning kan uppnå god status genom rimliga åtgärder. För kemisk status fastställs den övergripande normen alltid till god kemisk status, men med undantag för de parametrar (ämnen) som omfattas av tidsfrist eller mindre strängt krav.

Övergripande principer och avvägningar för normsättningen är samlade i Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021–2027 (Vattenmyndigheterna, 2020c).

Övriga vatten

Övrigt vatten, som inte uppfyller kriterierna för att utgöra vattenförekomster, omfattas inte av beslutade miljökvalitetsnormer. Påverkan på sådana vatten får dock inte riskera att försämra eller motverka nödvändiga förbättringar i statusen för anslutande vattenförekomster. Det ska också betonas att övriga vatten ingår fullt ut i myndigheternas miljömåls- och åtgärdsarbete och omfattas av samma grundläggande skydd enligt de allmänna hänsynsreglerna och hushållningsbestämmelserna i 2–4 kapitlet miljöbalken.

Grundvatten

Enligt Sveriges geologiska undersöknings (SGU) föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten (SGU-FS 2013:2) ska vattenmyndigheterna besluta om miljökvalitetsnormer bara för grundvattenförekomster som enligt kartläggning och analys riskerar att inte uppnå god grundvattenstatus eller riskerar att försämrats.

Vattenmyndigheterna har ändå valt att besluta om miljökvalitetsnormer för samtliga grundvattenförekomster. Samverkan om hanteringen har skett med SGU. För de grundvattenförekomster där det inte föreligger någon risk beslutas normen till god kemisk respektive kvantitativ grundvattenstatus. Syftet är att säkerställa att principen om försämringsförbudet upprätthålls. Det blir dessutom en konsekvent hantering i förhållande till hur normerna för ytvattenförekomster beslutas.

Grundvatten klassificeras utifrån kvantitativ och kemisk status. Utgångspunkten vid normsättningen är den vattenkvalitet som råder i vattenförekomsten. För vattenförekomster med god kemisk status gäller normen god kemisk status. För vattenförekomster med otillfredsställande kemisk status gäller normen god kemisk status med undantag för de parametrar (ämnen) som gör att god status inte uppnås. Undantag kan vara antingen tidsfrist att nå god status eller ett mindre strängt krav än god status för den aktuella parametern.

För kemisk grundvattenstatus uppfylls artikel 4b i vattendirektivet genom besluten om miljökvalitetsnormer. Vattenmyndigheterna har därför fastställt riktvärden för parametrar enligt SGU:s förslag (bilaga 2 och 4 i föreskrifterna om kvalitetskrav för vattenförekomster i respektive distrikt).

För ämnen med ökande halt, där halten riskerar att så småningom överstiga riktvärdet, gäller en särskild norm (halt) som utgångspunkt för att vända trenden. Det innebär krav på åtgärder och syftet är att bryta trenden innan otillfredsställande status uppstår. Vattenmyndigheterna har fastställt halterna för utgångsvärden för att vända trend enligt SGU:s föreskrifter.

God kvantitativ status innebär att uttaget av grundvatten inte överskrider nybildningen. God kvantitativ status säkrar tillräckliga grundvattenmängder och förhindrar inträngning av förorenande ämnen. Vid obalans tillämpas undantag för kvantitativ status.

Sammanfattningsvis finns tre typer av miljö kvalitetsnormer för grundvatten:

- god kvantitativ grundvattenstatus
- god kemisk grundvattenstatus
- utgångspunkt för att vända trend.

Tillämpning av undantag förklaras vidare i avsnitten "Tidsfrister" respektive "Mindre stränga krav".

Naturliga ytvatten

Utgångspunkten vid normsättning i ytvattenförekomster är den vattenkvalitet som råder i vattenförekomsten enligt klassificering av ekologisk och kemisk status. För vattenförekomster med hög eller god ekologisk status gäller miljö kvalitetsnorm hög respektive god status. För vattenförekomster med måttlig, otillfredsställande eller dålig ekologisk status gäller undantag som anges för den övergripande, sammanvägda ekologiska statusen, men som kopplas till den kvalitetsfaktor och typ av påverkan som orsakar att den ekologiska statusen är sämre än god. Det innebär att miljö kvalitetsnormen anger vilken sammanvägd ekologisk status som ska uppnås, och till när. För enskilda kvalitetsfaktorer framgår eventuella förbättringsbehov av särskilda preciserade beskrivningar.

Vid tidsfrist anger normen vilket år god status senast ska uppnås. Vid mindre stränga krav anger normen vilken status som ska uppnås, till exempel måttlig, otillfredsställande eller dålig ekologisk status och till vilket år. Om det mindre stränga kravet redan är uppnått gäller kravet utan årtal. För kemisk ytvattenstatus gäller övergripande norm god kemisk status, oavsett om det finns ämnen som överskrider gränsvärdena eller inte. Undantag tillämpas sedan per ämne och kopplas till typ av påverkan.

Vissa av de prioriterade ämnen som definierar kemisk status har tillkommit på grund av genomförandet av ett senare direktiv. De är angivna med nummer 34–45 i bilaga 6 till (HVMFS 2019:25). För dessa ämnen gäller som huvudregel att god kemisk status ska uppnås vid en senare tidpunkt än 2015⁶. Tidpunkten (målåret) är 2027 vilket innebär att beslut om eventuell tidsfrist för att nå god kemisk status inte är aktuellt förrän det visar sig att det inte går att nå målet till 2027. De ämnen som omfattas av det senare målåret är dikofol, PFOS (perfluoroktansulfonat), kinoxifen, dioxiner och dioxinlika föreningar, akonifen, bifenox, cybutryn (irgarol), cypermetrin, diklorvos, HBCD (hexabromcyklododecan), heptaklor och heptaklorepoxyd samt terbutryn.

Sammanfattningsvis finns två typer av grundläggande miljö kvalitetsnormer för naturliga ytvatten:

- god ekologisk ytvattenstatus
- god kemisk ytvattenstatus.

Tillämpning av undantag förklaras vidare i avsnitten "Tidsfrister" respektive "Mindre stränga krav".

⁶ 4 kap. 4 § första stycket 2 och 3 vattenförvaltningsförordningen (2004:660)

Kraftigt modifierade och konstgjorda ytvatten

För kraftigt modifierade vatten och konstgjorda vatten tillämpas inte samma krav på ekologisk status som för naturliga ytvattenförekomster. De ska i stället uppnå *god ekologisk potential* som kan sägas vara en parallell miljö kvalitetsnorm till god ekologisk status, men som tillåter en viss negativ påverkan på vattenmiljön av den verksamhet som är orsak till att vattenförekomsten förklarats som kraftigt modifierad eller konstgjord. Maximal ekologisk potential är referenstillståndet för kraftigt modifierade vatten. Det innebär det ekologiska tillstånd som skulle råda om alla rimliga förbättringsåtgärder mot fysisk påverkan sattes in. Med rimliga åtgärder menas alla åtgärder som är genomförbara utan att orsaka en betydande negativ påverkan på verksamheten eller miljön i stort.

God ekologisk potential skiljer sig från maximal ekologisk potential genom att endast de åtgärder som ger en betydande ekologisk nytta behöver genomföras. Det motsvarar då det ekologiska tillstånd som kan uppnås med rimliga åtgärder och innebär att det ska finnas en viss ekologisk funktion. Om åtgärder för att uppnå god ekologisk potential bedöms vara omöjliga eller orimligt kostsamma kan undantag tillämpas på samma sätt som för ekologisk status enligt avsnitten nedan om tidsfrister och mindre stränga krav.

Miljö kvalitetsnormen god ekologisk potential är inte ett undantag, och anpassningen av normen gäller bara de hydromorfologiska, fysikalisk-kemiska och biologiska kvalitetsfaktorer som direkt påverkas av den verksamhet som ligger till grund för att vattenförekomsten förklarats som kraftigt modifierad eller konstgjord. För kemisk status och för alla övriga kvalitetsfaktorer inom den ekologiska statusen, exempelvis näringsämnen och miljögifter, gäller samma krav som för naturliga vatten.

Sammanfattningsvis finns två typer av grundläggande miljö kvalitetsnormer för kraftigt modifierade och konstgjorda ytvatten:

- god ekologisk potential
- god kemisk ytvattenstatus.

Tillämpning av undantag förklaras vidare i avsnitten "Tidsfrister" respektive "Mindre stränga krav".

Tidsfrister

Det ursprungliga målet enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660) var att god status skulle ha uppnåtts i alla vattenförekomster till 2015. Möjlighet att skjuta upp tidpunkten när god status ska uppnås gäller två förvaltningscykler, först till 2021 och därefter till 2027, genom beslut om undantag i form av tidsfrist. Tidsfrist innebär att god vattenstatus ska uppnås men vid en senare tidpunkt än 2015. Tidsfristens längd baseras på vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt, och naturens förmåga att återhämta sig.

Tidsfrist av tekniska skäl motiveras av att:

- orsaken till de negativa effekterna på vattenförekomsten är okänd och övervakning för att verifiera status och påverkan behöver göras innan lämpliga åtgärder kan vidtas
- det finns praktiska begränsningar av administrativ natur som till exempel projektering och upphandling av åtgärder eller en tidskrävande tillståndsprocess för en verksamhet som påverkar vattenförekomsten
- det inte finns någon känd teknisk lösning ännu för att åtgärda påverkan men en sådan förväntas utvecklas

- problemet inte kan lösas på grund av bristen på åtgärder i andra länder.

Tidsfrist av ekonomiska skäl motiveras av:

- otillräcklig lagstiftning
- otillräckliga resurser för offentlig finansiering
- otillräcklig administrativ kapacitet.

Med tanke på att vattendirektivet skulle ha varit infört 2004 i EU-länderna är det inte rimligt att använda ekonomiska skäl som motivering för tidsfrist längre än till 2021, eftersom den bortre tidpunkten för att uppnå god vattenstatus som huvudregel är 2027. Vidare har en bedömning kunnat göras om det skulle medföra orimliga kostnader att genomföra åtgärder under endast en förvaltningscykel. Det kan vara mer kostnadseffektivt att genomföra åtgärderna successivt under flera förvaltningscykler. Det är dock inte längre möjligt att fördela åtgärds-kostnaderna på mer än en förvaltningscykel, eftersom det inte går att förlänga tiden för att uppnå god vattenstatus längre än till 2027 med hänvisning till tekniska eller ekonomiska skäl.

Den enda motivering som kan ligga till grund för tidsfrist senare än 2027 är då det behövs längre tid för att åstadkomma en naturlig återhämtning. Tidsfrister med motivering utifrån naturens förmåga att återhämta sig tar hänsyn till att det finns en naturlig tröghet i ekosystemen som omöjliggör en snabb förbättring av vattenförekomstens status. Detta ger en tidsförskjutning efter genomförd åtgärd eller när påverkan upphört tills det får genomslag i miljön så att vattenkvaliteten förbättras.

Baserat på ovanstående resonemang gäller undantag i form av tidsfrist till 2027 i de fall det inte varit tekniskt möjligt att uppnå god status till 2021, och tidsfrist till 2027, 2033, 2039 eller 2045 när åtgärder är genomförda men naturens återhämtning tar tid.

Mer om hur tidsfrister har tillämpats vid olika typer av påverkan följer i avsnittet "Hantering av tidsfrister efter 2027", samt i avsnitten 7.1 (med statistik över tidsfrister i distriktet) och 7.4 om normsättning vid särskilda typer av påverkan.

Mindre stränga krav

Undantag i form av mindre strängt krav innebär att det övergripande målet om god status inte behöver uppnås. Mindre strängt krav gäller när det är omöjligt eller skulle innebära orimliga kostnader att uppnå god status i vattenförekomsten. Ett villkor är att påverkan på vattenkvaliteten beror på mänsklig verksamhet som uppfyller vissa miljömässiga och/eller samhällsekonomiska behov som inte kan uppnås på något annat sätt som är väsentligt bättre för miljön. Vattendelegationerna kan också besluta om mindre strängt krav där vattenförekomstens naturliga tillstånd gör det omöjligt att uppnå god status. Trots beslut om ett mindre strängt krav ska alltid alla möjliga och rimliga åtgärder genomföras för att uppnå bästa möjliga ekologiska och kemiska status för ytvatten och bästa möjliga tillstånd för grundvatten. Det får inte heller ske några försämringar i förhållande till den status som gällde vid tidpunkten för beslutet om ett mindre strängt krav.

För att definiera vad som kan omfattas av "miljömässiga och samhällsekonomiska behov som inte kan uppnås på något annat sätt som är väsentligt bättre för miljön" har vattenmyndigheterna i ett första steg presenterat vad som kan anses vara samhällsnyttig verksamhet. I detta första steg har utgångspunkten varit samhällsnyttor som har stöd i nationella vägledningar, är definierade som viktiga värden eller kvalitéer inom EU eller nationellt, eller omfattas av någon form av rättsligt utpekande eller skydd som till exempel

riksintressen. Fortsatt arbete återstår för att mer fullständigt definiera vad som kan utgöra skäl för mindre stränga krav. Vattenmyndigheterna inväntar att vägledande myndigheter klargör hur begreppet "miljömässiga och samhällsekonomiska behov" ska tolkas.

De samhällsnyttor som hittills identifierats och använts vid översyn av vattenförekomster som kan omfattas av mindre stränga krav är balans- och reglerkraft i Sveriges elsystem, riksintressen för sjöfart och allmänna hamnar, urban markanvändning i tätort, riksintressen för värdefulla ämnen och material, riksintresse för kulturmiljövärden, världsarv, byggnadsminnen, riksintressen för totalförsvaret, samhällsviktiga verksamheter enligt MSB:s vägledning för identifiering av samhällsviktig verksamhet (MSB, 2019) som exempelvis kommunala avloppsreningsverk och allmänna vattentäkter, med flera. Till grund för ett beslut om miljö kvalitetsnormen ligger alltid en bedömning i det enskilda fallet, med hänsyn till de särskilda förhållanden som gäller i den aktuella vattenförekomsten. All typ av påverkan på vattenkvaliteten vägs samman och genom en så kallad bördefördelning beräknas i vilken utsträckning olika typer av verksamheter påverkar vattnet.

För exempelvis industrier eller annan verksamhet som uppfyller bästa möjliga teknik läggs inga ytterligare åtgärdskrav inom vattenförvaltningen. Påverkansbilden i berörda vattenförekomster är dock vanligen komplex med flera olika typer av påverkan som sänker vattnets status. Ett mindre strängt krav kopplat till påverkan av en industri som tillämpar bästa möjliga teknik kan därför inte bli aktuellt förrän andra påverkanskällor är åtgärdade, så att den lägsta möjliga halten av en specifik förorening kan fastställas. Den halten blir då nivån för det mindre stränga kravet i ett framtida beslut.

Mer om hur mindre stränga krav har tillämpats för olika påverkanstyper presenteras i avsnitten 7.1 och 7.4.

Skyddade områden enligt EU-direktiv

Inom skyddade områden är det centrala i första hand att uppnå de mål och kvalitetskrav som följer av respektive direktiv och dess införande i svensk lagstiftning. Därefter, i den mån det inte motverkar dessa krav, ska kraven enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660) uppnås. Detta kan innebära att det i vissa fall kan ställas särskilda krav för en vattenförekomst som ingår i eller påverkar ett skyddat område för att målen för det skyddade området ska kunna uppnås. Tillämpning av undantag och förklarande av vattenförekomster som kraftigt modifierade får inte hindra att mål eller kvalitetskrav kan uppnås för ett skyddat område.

Vattenmyndigheterna bedömer om ett mindre strängt krav eller förklarande av en vattenförekomst som kraftigt modifierad skulle påverka möjligheten att uppnå målen för berörda skyddade områden. I de fall det finns risk att beslutet skulle innebära hinder att nå målen eller då det saknas kunskap om vad som krävs för att nå målen, gäller i stället tidsfrist för fortsatt utredning och åtgärder.

De skyddade områden som vattenmyndigheterna beaktat vid beslut om miljö kvalitetsnormer är främst särskilda bevarandehabitat enligt art-, habitat- och fågeldirektivet med mål för gynnsam bevarandestatus (Natura 2000-områden). De särskilda krav för det aktuella Natura-2000-området som påverkar miljö kvalitetsnormen beskrivs i motiveringen till den övergripande normen för vattenförekomsten. Finns inga särskilda krav angivna beslutas miljö kvalitetsnormen utifrån kraven i vattenförvaltningsförordningen (2004:660).

Hur mål och kvalitetskrav för skyddade områden har hanterats i övrigt framgår av Bilaga 7.

Hantering av tidsfrister efter 2027

Vattendirektivets målsättning var att god status eller potential skulle uppnås i alla vattenförekomster till 2015. Av olika skäl, som redovisats tidigare, kan uppfyllande av målet skjutas upp till längst 2027 för att genomföra åtgärder eller till efter 2027 om skälet är naturlig återhämtning av vattenkvaliteten.

I många vattenförekomster behövs åtgärder och därefter en period med återhämtning innan de kan uppnå god status eller potential. Det finns befintliga regelverk (och kostnadsansvar) för att se till att god status kan uppnås, till exempel genom planering, prövning och tillsyn riktad mot vissa typer av påverkan. Där det behövs åtgärder gäller i första hand tidsfrist till 2027. Men vattenmyndigheterna har konstaterat att det i många fall inte kommer att vara möjligt att uppnå god status till 2027 genom att genomföra åtgärder i den takt som befintliga regelverk innebär. Det gäller påverkan från vattenkraft, jordbruksmark, förorenade områden, flottledsrensning och kvarndammar. Hur vi har hanterat tidsfrister för dessa påverkantyper beskrivs i avsnitt 7.4.

7.4 Riktlinjer för normsättning

Här beskriver vi riktlinjer för normsättning och hur undantag i form av tidsfrister och mindre stränga krav har tillämpats inom följande typer av påverkan på vattenmiljön:

- skogsbruk
- jordbruk
- avloppshantering
- vattenförsörjning
- industrier, förorenade områden och annan kemisk påverkan
- samhällsbyggnad och transportinfrastruktur
- vattenkraft.

Skogsbruk

Avverkning, dikesrensning och markberedning är exempel på skogsbruksåtgärder som kan påverka vattenkvalitet genom läckage av näringsämnen, förurning och miljögifter. Skogsbruk kan också medföra fysisk påverkan när skogsbilvägar korsar vattendrag och vägtrummor skapat vandringshinder. Vidare kan pågående skogsbruk påverka status för morfologiskt tillstånd som närområdet runt sjöar och vattendrag, svämplanets strukturer och funktion, vattendragsfårans kanter, strukturer i vattendrag och död ved i vattendrag. Det är främst sjöar och vattendrag som berörs av påverkan från skogsbruk, men viss påverkan sker även på kustvatten i form av näringsläckage.

Skogsbruket i äldre tider har påverkat många vattendrag genom de flottleder som användes för timmertransport. Flottlederna innebär kvarstående fysiska förändringar i vattendragen som fördjupning, breddning, rätning, omgrävning, rensning, ändrat flöde och avstängning av sidofårar.

En utgångspunkt för skogsbrukets påverkan är skogsvårdslagstiftningens generella hänsynskrav. Om skogsbrukets aktörer följer skogsvårdslagen och de krav, riktlinjer och råd om miljöhänsyn som framgår av Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd, bör kvalitetskraven för vatten kunna uppnås i de allra flesta vattenförekomster som är påverkade

av skogsbruksverksamhet. Påverkan från pågående skogsbruk medför därför endast undantag i form av tidsfrist att uppnå god status. Vi har inte bedömt att det i nuläget finns grund för att besluta om mindre stränga krav på grund av påverkan från skogsbruk.

Tidsfrister

Tidsfrist till 2027 gäller när det inte är tekniskt möjligt att uppnå god status tidigare och den föreslagna åtgärden är reparerande, exempelvis vid askåterföring, flottledsåterställning eller byte av vägtrumma. Tidsfrist till 2027 gäller också om den föreslagna åtgärden innebär generella hänsyn inom skogsbruket tillsammans med tid för naturlig återhämtning. Ett exempel är när ekologiskt funktionella kantzoner krävs för att god status ska kunna nås.

I de fallen äldre tiders flottleder behöver åtgärdas men det saknas finansiering gäller för närvarande tidsfrist till 2027. En översyn av dessa undantag och möjligheten att genomföra åtgärder kommer att ske i samband med statusklassificering 2023–2024. Förutsättningarna för detta kommer bland annat att bero på genomförandet av Havs- och vattenmyndighetens åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027 om framtagande av en strategi för restaurering av flottleder. Vattenmyndigheterna har bedömt att skogsbruk generellt sett inte uppfyller kriterierna för undantag genom mindre stränga krav avseende vattenförekomsternas status.

Läs mer om normsättning vid påverkan av skogsbruk

Antal vattenförekomster med undantag på grund av skogsbruk redovisas i avsnitt 7.1, Tabell 42 - Tabell 44. Mer information om normsättning för vattenförekomster som är påverkade av skogsbruk finns i vattenmyndigheternas metodrapporter (Vattenmyndigheterna, 2020s; 2020v).

Jordbruk

Jordbruket påverkar vattenmiljön genom läckage av näringsämnen, användning av bekämpningsmedel och genom fysisk förändring av mark och vatten. Följande avsnitt förklarar principerna för hur vattenmyndigheterna har hanterat normsättning för vattenförekomster som är påverkade av jordbruk.

Fysisk påverkan från jordbruk

Havs- och vattenmyndigheten och Jordbruksverket har tagit fram en strategi, som ett första steg i arbetet med att prioritera vattenåtgärder för att minska jordbrukets fysiska påverkan (Havs- och vattenmyndigheten, 2015). Med avstamp i strategin arbetar Havs- och vattenmyndigheten och Jordbruksverket vidare med att ta fram vägledning för förklarande av kraftigt modifierade vatten i jordbrukslandskapet. De nämnda myndigheterna har publicerat en rapport om ekologiskt funktionella kantzoner och vad som kan anses vara betydande påverkan på jordbruksverksamhet (Jordbruksverket, 2019a).

Vattenmyndigheterna avvaktar med att förklara vattenförekomster som kraftigt modifierade och eventuella beslut om mindre stränga krav inom jordbruket tills vägledningen är klar. En särskild tidsplan för att ta fram förslag till beslut har anpassats till de vägledande myndigheternas arbete med frågan. Till dess att vägledning finns kvarstår de berörda vattenförekomsterna som naturliga ytvatten med tidsfrist att uppnå god ekologisk status till 2027.

Påverkan av näringsämnen

Trots genomförda åtgärder för att minska läckaget av näringsämnen från jordbruksmark finns övergödningsproblem kvar för Sveriges sjöar, vattendrag och kustvatten.

Vattenmyndigheterna har utgått ifrån att ytterligare åtgärder inom jordbruket kan finansieras via befintliga stödsystem och styras till vattenförekomster i behov av åtgärder. Alla åtgärderna bedöms inte vara möjligt att genomföra fullt ut till 2027 utan de behöver delas upp i två perioder utifrån kostnadseffektivitet. Den första delen ska genomföras under perioden 2021–2027 och del två 2027–2033. Tidsplanen för åtgärds genomförandet före och efter 2027 framgår i VISS och förklaras ytterligare i kapitel 8 Sammanfattning av åtgärdsprogrammet.

Tidsfrist till 2027 gäller för samtliga vattenförekomster med kvarstående åtgärdsbehov, med skälet att det inte är tekniskt möjligt att åtgärda tidigare. Vidare kommer det ta tid för effekten av åtgärder att få genomslag i statusklassificeringen. Därför gäller även tidsfrist till 2033 för naturlig återhämtning i vattenförekomsterna. Beroende på vilken prioritet som åtgärds genomförandet har i uppströmsliggande vattenförekomster kan denna tidsfrist behöva förlängas till 2039.

För de vattenförekomster som ännu inte uppnår god status trots att alla rimliga åtgärder har genomförts innan 2021 gäller tidsfrist till 2027 för naturlig återhämtning. Det innebär en förväntan att vattenförekomsten kommer att återhämta sig till god status utan ytterligare åtgärder.

Påverkan av bekämpningsmedel

Det är sällsynt att påträffa växtskyddsmedel över riktvärdet i ytvattenförekomster. För grundvattenförekomster är överskridande av riktvärdet eller överskridande av utgångspunkten för att vända trend vanligare än i ytvattenförekomster. Det rör sig ofta om förbjudna ämnen eller nedbrytningsprodukter av förbjudna ämnen som finns kvar i marken och förorenar grundvattnet. Hanteringen av undantag och vilka åtgärder som kan föreslås vid påverkan från bekämpningsmedel skiljer sig åt beroende på om själva ämnet är tillåtet eller förbjudet i Sverige.

Tidsfrister vid påverkan av bekämpningsmedel:

- Om ett förbjudet ämne som inte längre är i bruk, eller nedbrytningsprodukt av sådant ämne, överskrider riktvärdet i en ytvattenförekomst gäller förlängd tidsfrist till 2027 för naturlig återhämtning.
- Om ett tillåtet ämne överskrider riktvärdet i en yt- eller grundvattenförekomst, och om åtgärden *integrerat växtskydd* bedöms tillräckligt för att nå god status till 2027, gäller förlängd tidsfrist till 2027 för naturlig återhämtning.
- Om ett tillåtet ämne överskrider riktvärdet i en yt- eller grundvattenförekomst, och om åtgärden *förstärkt hänsyn vid användning av växtskyddsmedel* föreslagits som möjlig åtgärd gäller förlängd tidsfrist till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att uppnå god status tidigare.
- Om status bedömts till sämre än god, men med låg tillförlitlighet, gäller förlängd tidsfrist till 2027 och övervakning.

Mindre strängt krav kan i vissa fall vara tillämpligt avseende ett tillåtet växtskyddsmedel om det annars skulle innebära att växtskyddsmedlet inte kan användas. Detta kan dock inte bli aktuellt förrän möjligheterna att nå god status genom åtgärden *integrerat växtskydd* har prövats.

Läs mer om normsättning vid påverkan av jordbruk

Antal vattenförekomster med undantag på grund av jordbruk redovisas i avsnitt 7.1, Tabell 42 - Tabell 45. Mer information om normsättning för vattenförekomster som är påverkade av jordbruk finns i vattenmyndigheternas metodrapporter (Vattenmyndigheterna, 2020r; 2020q).

Avloppsvattenhantering

Avloppsreningsverk, avloppsledningsnät och enskilda avlopp påverkar vattenmiljön på flera sätt, bland annat genom utsläpp av näringsämnen prioriterade eller särskilda förorenande ämnen.

För vattenförekomster med sänkt status för näringsämnen på grund av utsläpp från avloppshantering gäller tidsfrist till 2027 för genomförande av åtgärder. Om åtgärder är vidtagna gäller tidsfrist till 2027 eller senare för naturlig återhämtning.

Kommunala avloppsreningsverk fyller ett både miljömässigt och samhällsviktigt behov som inte utan orimliga kostnader kan tillgodoses på ett sätt som är bättre för miljön. Detta också mot bakgrund av att det för miljön i stort är sämre med många enskilda avlopp i stället för ett större kommunalt reningsverk. I de fall där ett avloppsreningsverk medför en betydande påverkan på en vattenförekomsts status har vattenmyndigheten övervägt om det finns skäl att besluta om ett mindre strängt krav. Ett sänkt kvalitetskrav kopplat till påverkan från ett avloppsreningsverk förutsätter kunskap om vilka åtgärder verksamheten vidtagit och bedömning av vad som kan anses utgöra bästa möjliga teknik.

I vissa fall kan det vara svårt eller omöjligt att nå kvalitetskraven trots bästa möjliga teknik. Ett exempel är om vattenförekomsten finns uppströms i avrinningsområdet och avloppsreningsverkets belastning är stor jämfört med den naturliga bakgrundsbelastningen. För kustvatten är det däremot i nuläget inte aktuellt att tillämpa mindre strängt krav för näringsämnen med tanke på den komplexa påverkan från många olika källor i kustmiljön inklusive påverkan från utsjön. Om ett avloppsreningsverk uppfyller bästa möjliga teknik läggs inga ytterligare åtgärdskrav inom vattenförvaltningen, men ett mindre strängt krav kan bli aktuellt först när andra påverkanskällor är åtgärdade. Först då kan den halt som är möjlig att uppnå med bästa möjliga teknik fastställas.

Läs mer om normsättning vid påverkan av avloppsreningsanläggningar

Antal vattenförekomster med undantag på grund av avloppsreningsanläggningar redovisas i avsnitt 7.1, Tabell 42 - Tabell 45. Mer information om bästa möjliga teknik för avloppsrening och hur vattenmyndigheten har hanterat normsättning för vattenförekomster som är påverkade av avloppshantering finns i vattenmyndigheternas metodrapporter (Vattenmyndigheterna, 2020r; 2020z).

Vattenförsörjning

Vattenförsörjning fyller flera samhällsviktiga funktioner där dricksvattenförsörjning ingår men vattenförsörjning kan påverka vattnets kvalitet och kvantitet negativt, till följd av de vattenuttag som sker. Vattenuttag kan orsaka grundvattennivåförändringar som påverkar både den kemiska och kvantitativa grundvattenstatusen. Vattenuttag kan även innebära sänkt ekologisk status för sjöar och vattendrag genom en bestående fysisk påverkan på vattenflöden, morfologiska förhållanden och kontinuitet.

Genom befolkningsökning och klimatförändringar ökar trycket på vattenresurser för dricksvattenförsörjningen och annan vattenanvändning. Vattenresurserna behöver skyddas

för att säkra en långsiktig vattenförsörjning. Havs- och vattenmyndigheten har utpekat 28 områden i Sverige som är av riksintresse för vattenförsörjning. Vattenförsörjning som riksintresse beskrivs närmare i vattenmyndigheternas metodbeskrivning för säkerställd vattenförsörjning (Vattenmyndigheterna, 2020i). Genom att vattenförsörjning utgör en samhällsviktig verksamhet kan det i vissa fall finnas skäl att tillämpa mindre stränga kvalitetskrav.

Tidsfrister

Tidsfrist innebär i de flesta fall att vattenuttaget ska anpassas till de hydrologiska förhållandena så att god ekologisk status kan nås till 2027. Skäl för tidsfrist är i huvudsak att det inte är tekniskt möjligt att åtgärda tidigare, men det kan också vara för att det råder kunskapsbrist med låg tillförlitlighet i statusklassificering, påverkansanalys och riskbedömning, vilket innebär att mer utredning krävs.

Mindre stränga krav

Vid fysisk påverkan på ytvattenkvalitet gäller sänkt kvalitetskrav i de fall påverkan beror på offentlig vattenförsörjning och följande villkor är uppfyllda:

- vattnets ekologiska status är sämre än god och det beror i huvudsak på den offentliga vattenförsörjningen
- statusklassificering av de aktuella hydromorfologiska kvalitetsfaktorer har god tillförlitlighet
- god status kan inte nås för aktuell hydromorfologisk kvalitetsfaktor utan betydande skada på den offentliga vattenförsörjningen
- skydd enligt andra direktiv står inte i konflikt med ett mindre strängt krav.

Vattenmyndigheten har bedömt att det inte är aktuellt att tillämpa mindre strängt krav för grundvattenförekomster som påverkas av vattenuttag. Orsaken till det är att balans mellan tillförsel och uttag är en grundförutsättning för att kunna använda grundvattenresursen på lång sikt. För grundvattenförekomster med sänkt kvantitativ status, eller med risk för försämrade kvantitativ status, krävs det istället åtgärder för att uppnå eller behålla god status.

Läs mer om normsättning vid påverkan av vattenförsörjning

Antal grundvattenförekomster med undantag för kvantitativ status redovisas i Tabell 36 i avsnitt 7.1 och antal sjöar och vattendrag med undantag på grund av vattenuttag i Tabell 42, Tabell 43 och Tabell 44. Mer information om normsättning för vattenförekomster som är påverkade av vattenuttag finns i vattenmyndigheternas metodrapport (Vattenmyndigheterna, 2020i).

Industrier, förorenade områden och annan kemisk påverkan

Yt- och grundvatten påverkas av miljögifter och annan kemisk påverkan från olika typer av verksamheter. Påverkantypen är i regel känd när det är ett pågående utsläpp från en punktkälla, men miljögifter kan också ha ett okänt ursprung och finnas kvar i vattenmiljön långt efter att utsläppskällan har upphört.

Normsättning för vattenförekomster med olika typer av kemisk påverkan har hanterats enligt manualer som är uppdelade utifrån typ av påverkan enligt följande

Punktkällor

- lakvatten från gruvdrift
- förorenade områden
- IED-industri/inte IED-industri
- deponier

Övrigt miljöskydd

- atmosfärisk deposition – kvicksilver och PBDE
- punktkällor – andra signifikanta punktkällor
- okänd signifikant påverkan
- historisk påverkan

Sura sulfatjordar

- förändring av morfologiskt tillstånd som orsakar kemisk påverkan – på grund av jordbruket
- förändring av morfologiskt tillstånd som orsakar kemisk påverkan – på grund av annat

Tidsfrister

För vattenförekomster med sämre än god status kopplat till någon av de påverkanstyper som är listade ovan gäller tidsfrister under följande förutsättningar:

- tidsfrist till 2027 med skälet inte tekniskt möjligt att uppnå god status före 2027 i de fall det finns åtgärder som ska genomföras
- tidsfrist till 2027 med skälet inte tekniskt möjligt att uppnå god status före 2027 i de fall det saknas kunskap om påverkan, tillförlitligheten i statusklassificeringen är låg och vattenförekomsten bör omfattas av övervakning
- tidsfrist till 2027 med skälet naturlig återhämtning om åtgärder är vidtagna eller påverkanstrycket har upphört och naturlig återhämtning återstår
- tidsfrist senare än 2027 med skälet naturlig återhämtning om åtgärder är vidtagna eller påverkanstrycket har upphört och naturlig återhämtning återstår och tidsfristens längd har beräknats genom prognos eller modellering.

När det gäller förorenade områden som förorenats innan miljöskyddslagen fanns (1969) behöver saneringen finansieras av statliga bidrag. Det stora antalet förorenade områden i Sverige innebär att tidsperspektivet för sanering är långsiktigt. En årlig plan för tilldelning av bidrag till efterbehandling görs av Naturvårdsverket, men det saknas en långsiktig tidsplan för efterbehandlingsobjekten. En stor andel av de vattenförekomster som påverkas av förorenade områden kommer i praktiken inte hinna saneras så att god kemisk/ekologisk status eller potential uppnås till 2027. Tillsvidare gäller dock tidsfrister till 2027 för alla vattenförekomster där föreningen är tänkt att saneras.

Mindre stränga krav

För vattenförekomster med sämre än god status kopplat till någon av de påverkanstyper som är listade ovan gäller mindre strängt krav i de fall där alla relevanta åtgärder är genomförda och det är tekniskt omöjligt att uppnå god status. Det mindre stränga kravet sätts till den halt

som ska uppnås och den tidpunkt (årtal) som kravet ska vara uppfyllt. Om det mindre stränga kravet redan är uppnått gäller kravet utan årtal. För industrier och anläggningar som uppfyller bästa möjliga teknik läggs inga ytterligare åtgärdskrav inom vattenförvaltningen. Mindre strängt krav kopplad till exempelvis en industri kan dock bli aktuellt först när andra påverkanskällor är åtgärdade, så att den halt som är möjlig att uppnå kan fastställas.

Läs mer i avsnitt 7.3 om de generella kriterier som ska vara uppfyllda för att besluta om mindre strängt krav.

Kvicksilver och PBDE

Utsläpp av kvicksilver och PBDE (Polybromerade difenyletrar) har under lång tid skett i både Sverige och utomlands vilket lett till långväga luftburen diffus spridning och storskalig atmosfärisk deposition. Gränsvärdet för kvicksilver och PBDE överskrids i stort sett i alla Sveriges undersökta sjöar, vattendrag och kustvatten. För kvicksilver och PBDE gäller då mindre strängt krav med skälet att det är omöjligt att åtgärda till god status. Den nationella normsättningen av kvicksilver och PBDE förklaras mer i metodbeskrivningen för övrigt miljöskydd (Vattenmyndigheterna, 2020κ).

Naturgivna bakgrundsvärden i grundvatten

I grundvatten kan det förekomma höga bakgrundsvärden av ämnen eller joner eller deras indikatorer på grund av naturgivna förutsättningar. Vattenmyndigheterna har tagit hänsyn till dessa bakgrundsvärden vid fastställandet av riktvärden för grundvatten. Länsstyrelsernas beredningssekretariat har bedömt behovet av lokalt anpassade riktvärden i samband med statusklassificeringen. Höga naturliga bakgrundshalter i grundvatten ska inte hanteras genom beslut om undantag från att nå god status.

Naturliga bakgrundshalter i ytvatten

För ytvatten *ska* hänsyn tas till bakgrundshalter för arsenik, uran och zink i vatten och för koppar i sediment. Hänsyn *kan* tas till bly, nickel och kadmium i vatten samt för kadmium och bly i sediment. Höga naturliga bakgrundshalter av dessa ämnen ska inte hanteras genom beslut om undantag från att nå god status. För koppar, krom, ammoniumkväve och nitratkväve ska hänsyn däremot inte tas till höga bakgrundshalter i samband med statusklassificering enligt föreskrift (HVMFS 2019:25). För dessa ämnen kan undantag i form av tidsfrister eller mindre stränga krav tillämpas vid normsättningen. Detta förutsätter att kriterierna för undantag uppfylls i enlighet med bestämmelserna i vattenförvaltningsförordningen (2004:660) 4 kap, 9–10 §. För ytterligare information om undantag se avsnitt 7.3.

Läs mer om normsättning vid kemisk påverkan

Antal vattenförekomster med undantag på grund av industriell påverkan, förorenade områden och atmosfärisk deposition redovisas i avsnitt 7.1. Mer information om hur vattenmyndigheten har hanterat normsättning för vattenförekomster som är påverkade av miljögifter och annan kemisk påverkan finns i vattenmyndigheternas metodrapporter (Vattenmyndigheterna, 2020p; 2020β; 2020γ; 2020δ; 2020θ; 2020κ; 2020ε).

Samhällsbyggnad och transporter påverkar

Den bebyggda miljön och samhällets transportinfrastruktur orsakar en omfattande påverkan på vattenmiljön. Miljögifter och näringsämnen kan skada såväl ytvatten som grundvatten genom diffus spridning vid avrinning från ytor i tätorter och trafikanläggningar. Sjöfart och

båtliv kan sprida föroreningar i vatten. Den bebyggda miljön som tätortsbebyggelse, transportinfrastruktur, industrianläggningar, översvämningsskydd och anläggningar för turism och rekreation kan dessutom i sig innebära en bestående fysisk påverkan på morfologiska förhållanden och vattenflöden, vilket sänker den ekologiska statusen.

Tidsfrister – god status 2027

Tidsfrist innebär i de flesta fall att påverkan ska åtgärdas och god status ska nås till 2027. Vattenmyndigheten har generellt bedömt att diffus påverkan i form av miljögifter och övergödning, som sprids från bebyggda områden, transporter och infrastruktur, kan åtgärdas utan betydande skada på den verksamhet som orsakar påverkan (det vill säga den bebyggda miljön). Tidsfrister gäller även i de flesta fall när det är fysisk påverkan som har sänkt vattenförekomstens status till sämre än god. Skäl för tidsfrist är i huvudsak att vattenkvaliteten ska åtgärdas och det har inte varit tekniskt möjligt att åtgärda tidigare, men det kan också vara för att det råder kunskapsbrist med osäkerhet i statusklassificering, påverkansanalys och riskbedömning. Då krävs först ett mer tillförlitligt underlag för att avgöra vilka åtgärder som krävs för att klara kvalitetskraven.

Mindre stränga krav

Vid fysisk påverkan på vattenkvaliteten är sänkta kvalitetskrav aktuella i de fall påverkan beror på tätortsbebyggelse⁷ eller hamnanläggningar för sjöfart under förutsättning att följande villkor är uppfyllda:

- vattnets ekologiska status är sämre än god och det beror i huvudsak på tätortsbebyggelsen och/eller hamnen
- statusklassificeringen av de aktuella hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna har god tillförlitlighet
- god status kan inte nås för aktuell hydromorfologisk kvalitetsfaktor utan betydande skada på bebyggelsen respektive hamnen
- skydd enligt andra direktiv inte står i konflikt med ett mindre strängt krav.

Befintlig bebyggelse som tillkommit i laga ordning enligt detaljplan och bygglov har ett starkt skydd genom äganderätten. Det kan motivera ett mindre strängt kvalitetskrav än god status i de fall god status i vattenförekomsten inte kan uppnås med bibehållen bebyggelse.

Hamnar för sjöfart är en del av samhällets transportinfrastruktur och därmed en samhällsnytta som kan vara skäl för ett mindre strängt kvalitetskrav än god status. En hamns funktion kan i de flesta fall inte tillgodoses på något annat sätt som är väsentligt bättre för miljön. Det motiverar ett mindre strängt kvalitetskrav om god status i vattenförekomsten inte kan uppnås med bibehållen funktion för hamnanläggningen.

Läs mer om normsättning vid påverkan av bebyggelse och transportinfrastruktur

Antal vattenförekomster med undantag på grund av samhällsbyggnad och transportinfrastruktur redovisas i avsnitt 7.1, Tabell 42 - Tabell 44. Mer information om

⁷ Tätortsbebyggelse definieras här som detaljplanelagt område i tätort. Utgångspunkten är bebyggelse som tillkommit i laga ordning enligt fastställd detaljplan. I VISS ingår denna typ av påverkan i begreppet urban markanvändning.

normsättning för vattenförekomster som är påverkade av tätortsbebyggelse och olika typer av transportslag finns i vattenmyndigheternas metodrapporter (Vattenmyndigheterna, 2020c; 2020y; 2020x).

Vattenkraft – samråd i mars

Vattenmyndigheterna kommer att hålla ett extra samråd om miljökvalitetsnormer för vattenförekomster som är påverkade av vattenkraft. Samrådet sker under perioden från 1 mars till 30 april 2021. Då kommer vi här att beskriva hur vi fastställer miljökvalitetsnormer för vattenkraftspåverkade vatten och vilka principer vi tillämpar för tidsfrister och mindre stränga krav.

7.5 Avsteg från försämringsförbudet

Artikel 4.7 i vattendirektivet, om undantag för ny verksamhet eller åtgärd, har införts i svensk rätt genom 5 kap. 4 § miljöbalken samt 4 kap. 11 och 12 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660). I 5 kap. 4 § miljöbalken anges att en myndighet eller en kommun inte får tillåta att en verksamhet eller en åtgärd påbörjas eller ändras om detta innebär att vattenmiljön försämras på ett otillåtet sätt eller om det äventyrar möjligheten att uppnå den status eller potential som vattnet ska ha enligt en miljökvalitetsnorm. I 4 kap. 11 § punkt 1 i vattenförvaltningsförordningen (2004:660) anges att en myndighet eller kommun under vissa förutsättningar ändå får tillåta en verksamhet eller åtgärd, trots att det kan leda till en försämring av status eller om uppnåendet av den beslutade normen äventyras. Ett sådant tillåtande får ske om verksamheten eller åtgärden påverkar en ytvattenförekomsts fysiska karaktär eller nivån på en grundvattenförekomst. En prövningsmyndighet eller en kommun får också, enligt 4 kap. 11 § punkt 2 i vattenförvaltningsförordningen (2004:660), tillåta en verksamhet eller åtgärd som medför en risk att statusen i en ytvattenförekomst försämras från hög till god, om verksamheten eller åtgärden är en hållbar mänsklig utvecklingsverksamhet.

För att den nya verksamheten eller åtgärden ska kunna tillåtas krävs också att de krav som anges i 4 kap. 12 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660) är uppfyllda. Det innebär att

- 1 verksamheten eller åtgärden
 - a behöver vidtas för att tillgodose ett allmänintresse av större vikt, eller
 - b innebär att dess fördelar för människors hälsa och säkerhet eller för hållbar utveckling uppväger nackdelarna med en sådan ändring eller försämring som avses i 11 §,
- 2 det av tekniska skäl eller på grund av orimliga kostnader inte är möjligt att uppfylla syftet med verksamheten eller åtgärden på något annat sätt som är väsentligt bättre för miljön, och
- 3 alla genomförbara åtgärder vidtas för att mildra de negativa konsekvenserna för vattenförekomstens status.

Samtliga dessa tre punkter måste vara uppfyllda för att prövningsmyndigheten eller kommunen ska kunna tillåta verksamheten eller åtgärden.

Om en prövningsmyndighet eller en kommun har fattat ett sådant beslut att tillåta en verksamhet eller åtgärd med stöd av 4 kap. 11 och 12 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660) ska prövningsmyndigheten snarast informera berörd vattenmyndighet om beslutet. Ett sådant tillåtande av prövningsmyndigheten eller kommunen innebär inte per automatik

att miljö kvalitetsnormen ändras för vattenförekomsten. Vattenmyndigheten kommer att ta ställning till om det finns skäl att ändra miljö kvalitetsnormen när den tillståndsgivna verksamheten påbörjats eller åtgärden genomförts. Beslut om eventuellt undantag tas när vattenmyndigheten kan konstatera att det har skett en faktisk försämring av vattenförekomstens kvalitet eller att god status/potential inte kan uppnås på grund av verksamheten. Vattenmyndigheten kommer alltså först i ett senare skede ta ställning till om det finns skäl att fastställa en annan miljö kvalitetsnorm för vattenförekomsten, exempelvis ett förklarande som kraftigt modifierad vattenförekomst eller beslut om ett mindre strängt krav. Innan vattenmyndigheten har ändrat miljö kvalitetsnormen gäller den nu beslutade normen.

I avsnitt 7.1 listas de lagakraftvunna domar och beslut som har tillåtit avsteg från försämringsförbudet med stöd av 4 kap. 11 vattenförvaltningsförordningen inom Västerhavets vattendistrikt.

8 Sammanfattning av åtgärdsprogrammet

Vattenmyndigheten för Västerhavet fastställer ett åtgärdsprogram för vattendistriktet. Det innehåller 60 administrativa åtgärder som myndigheter och kommuner ska genomföra. Åtgärdsprogrammet behövs för att tillräckligt många fysiska åtgärder i vattenmiljön ska bli verklighet, så att miljökvalitetsnormerna kan följas i samtliga vattenförekomster. Åtgärdsprogrammet visar:

- Vilka administrativa åtgärder som ska vidtas, av vem (en eller flera myndigheter eller alla kommuner) och när de (senast) ska vara genomförda.
- En sammanfattning av de samhällsekonomiska konsekvenserna av administrativa och fysiska åtgärder.
- Vilken finansiering som finns idag till myndigheter och kommuner för att genomföra administrativa åtgärder och hur finansieringen är fördelad.

Det här kapitlet sammanfattar åtgärdsprogrammet och innehåller en sammanställning av de 60 åtgärderna, se **Fel! Hittar inte referensskälla. - Fel! Hittar inte referensskälla..** För mer detaljerade beskrivningar av samtliga åtgärder riktade till myndigheter och kommuner, och den ekonomiska konsekvensanalysen hänvisar vi till Åtgärdsprogram 2021–2027. I bilaga 1 till åtgärdsprogrammet finns en redovisning av hur åtgärdsprogrammet lever upp till krav på vad ett åtgärdsprogram ska innehålla enligt ramdirektivet vatten.

Förvaltningsplanens bilaga 4 redovisar hur åtgärdsprogrammet uppfyller kraven enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660).

8.1 Många åtgärder kvar efter revidering

Vattenmyndigheten reviderar åtgärdsprogrammet vart sjätte år, i samverkan med berörda myndigheter och kommuner. Arbetet med att kartlägga och analysera Sveriges vatten lägger grunden för vilka åtgärder som föreslås. Det visar vilka vatten som är så påverkade av mänskliga verksamheter att de behöver åtgärdas. Därefter identifierar vi vilka fysiska åtgärder som är viktiga att genomföra i miljön och vilka administrativa åtgärder som kan leda fram till att dessa genomförs.

Åtgärdsprogrammet är juridiskt bindande enligt miljöbalken (se kap. 7). Varje myndighet och kommun ansvarar därmed för att genomföra sina åtgärder enligt programmet. Det kan handla om att ta fram vägledning, prioritera resurser till de platser där vattenåtgärder ger störst effekt, eller att genom tillsyn ställa krav på en verksamhet som har ett utsläpp av ett miljöfarligt ämne till vatten.

Många av de administrativa åtgärderna kvarstår från förra åtgärdsprogrammet. Totalt är 55 åtgärder kvar från Åtgärdsprogram 2016–2021 och Åtgärdsprogram 2018–2021 om nya prioriterade ämnen i ytvatten och PFAS i grundvatten.

Det finns flera skäl till att åtgärderna är kvar från en sexårsperiod till nästa. Vissa miljöproblem kan inte åtgärdas en gång för alla utan kräver löpande insatser, till exempel kalkning för att återställa försurade vatten. Andra åtgärder är av karaktären engångsåtgärder, men omfattar så många platser eller anläggningar att åtgärderna av olika anledningar tar längre tid att genomföra. Hit hör till exempel åtgärder som rör sanering av förorenade områden och miljöanpassning av vattenkraftverk. Teknikutveckling kan göra att gränserna flyttas för vilka skyddsåtgärder som kan åläggas verksamhetsutövare. Att kartläggningen av

miljöproblemen utvecklas efter hand kan också vara en anledning till att åtgärder behöver finnas kvar även i det reviderade åtgärdsprogrammet. Ibland till exempel för att hantera nya miljöfarliga ämnen som inte kartlagts tidigare.

8.2 Huvuddragen i åtgärdsprogrammet

Åtgärder till centrala myndigheter ger förutsättningar för ett effektivt arbete

För centrala myndigheter handlar åtgärdsprogrammet ofta om hur lagstiftning praktiskt ska tillämpas. Det kan handla om att förstärka regleringar genom nya eller reviderade föreskrifter eller om att utveckla vägledning för prövning och tillsyn. Detta för att skapa förutsättningar för länsstyrelsernas och kommunernas åtgärdsarbete. De har kontakt med verksamhetsutövare och andra aktörer som huvudsakligen ska genomföra de fysiska åtgärderna i vattenmiljön. Genom bland annat tillsyn och prövning kan länsstyrelser och kommuner se till att åtgärdsprogrammet når ända fram och får effekt i vattnet så att miljökvalitetsnormerna följs.

Centrala myndigheter som har vägledningsansvar behöver därför löpande utveckla sin vägledning utifrån miljökvalitetsnormerna för vatten. Vägledningsbehoven omfattar verksamheter som påverkar vatten på olika sätt som till exempel:

- industrier och avloppsreningsverk med utsläpp till grund- och ytvatten,
- jordbruksmark, förorenade områden och annat som påverkar grund- och ytvatten genom diffusa utsläpp av näringsämnen eller miljögifter,
- hamnar, vattenkraft och andra verksamheter som påverkar vattenförekomsternas flöde och form.

Ett område som särskilt behöver utvecklas är vägledningen kring tillsyn av särskilda förorenande och prioriterade ämnen. Här behöver stöd utvecklas för ämnen där åtgärder behöver genomföras före 2027. Det behövs även ett långsiktigt arbete med kunskapshöjande åtgärder när det gäller verksamheternas påverkan på vatten, som en grund för bedömningar om skyddsåtgärder behövs eller inte.

Låt miljökvalitetsnormer styra hur bidrag fördelas

Centrala myndigheter som fördelar statliga bidrag och stöd från EU-fonder för vattenåtgärder anger en riktning för länsstyrelserna genom de kriterier som de använder för att bedöma vilka åtgärdsprojekt som ska få stöd. Det gäller bland annat anslagen till kalkning, sanering av förorenade områden, LOVA-medel för övergödningsåtgärder i 1:11-anslaget och åtgärder på jordbruksmark finansierade genom ersättningar inom den gemensamma jordbrukspolitiken. I riktlinjer för fördelning av medel behöver miljökvalitetsnormerna för vatten vara en av utgångspunkterna.

Rådgivning och spridning av kunskap

Andra typer av åtgärder handlar om att sprida kunskap. Kunskap lägger grunden för åtgärder som verksamhetsutövare och enskilda genomför på eget initiativ. Till exempel är rådgivning och kompetensutveckling en bas för jordbruksföretag som vill genomföra åtgärder för att förbättra gödsel användning och minska läckage. Det kan också handla om att förbättra

miljöinformation för läkemedel som i användnings- eller avfallshanteringsskedet kan leda till utsläpp till vatten.

Långsiktig finansiering är helt avgörande

På flera områden går det inte alls – eller bara delvis – att lägga ansvaret och kostnaderna för skyddsåtgärder på en enskild verksamhetsutövare. För flera typer av mänsklig påverkan som vattenförvaltningsarbetet handlar om är utgångspunkten därför att statlig finansiering helt eller delvis behöver täcka åtgärdskostnaderna och på vissa områden även öka. För ett effektivt åtgärdsarbete är det också väsentligt att det skapas förutsättningar för en långsiktig planering med kända villkor.

När det gäller till exempel åtgärder mot förorening finns det sedan lång tid tillbaka ett utbyggt kalkningsprogram som säkerställer att kalkningen kan genomföras långsiktigt. För stöd till projekt som ska sanera förorenade områden finns på samma sätt ett långsiktigt åtagande från statens sida. På vattenkraftsområdet är lösningen att åtgärder ska genomföras genom en nationell prövningsplan och en branschfinansierad fond som fördelar kostnaderna på branschen i stort. På så sätt kan de verksamheter som är anslutna till prövningsplanen på sikt leva upp till moderna miljökrav.

För åtgärder inom jordbruket har ersättningarna genom den gemensamma jordbrukspolitiken och LOVA-medel har varit en utgångspunkt för vattenmyndigheterna när vi arbetat fram åtgärdsprogrammets jordbruksåtgärder. Vattenmyndigheterna har gjort en prioritering av åtgärderna som utgår ifrån att finansieringen används effektivt, det vill säga att resurserna kommer till användning där de gör mest nytta för att nå miljö kvalitetsnormerna för vatten. För åtgärder inom jordbruket finns inte samma långsiktiga plan för finansiering. Centrala myndigheter behöver därför fortsatt verka för att olika stöd- och ersättningssystem består och vid behov även ökar.

Samverkan för ett effektivt arbete

Länsstyrelserna har ett brett åtgärdsansvar som omfattar tillsyn för miljöfarlig verksamhet, förorenade områden och vattenverksamhet, utbetalning av stöd från stat och EU-fonder, rådgivningsverksamhet, dricksvattenskydd och vägledning till kommunerna i planfrågor. Länsstyrelserna kan arbeta med avrinningsområdesperspektiv inom sitt eget län men kan också samverka regionalt med andra länsstyrelser och kommuner om vattenåtgärder inom ett avrinningsområde.

Åtgärdsprogrammet innehåller därför en åtgärd till länsstyrelserna att upprätta åtgärdsplaner för avrinningsområden inom sina respektive län. Åtgärden ska samla och koordinera de många åtgärder som länsstyrelserna gör, men ska även innebära samordning med åtgärder som genomförs av kommuner, Trafikverket och Försvarsinspektören för hälsa och miljö. Detta är till exempel viktigt för åtgärder som ska öka fiskens möjligheter att simma upp längs vattendrag till sina lekområden. Det hjälper inte att vandringshinder inom ett visst län försvinner om det fortfarande finns hinder kvar nedströms. Tillsyn över verksamheter i ett avrinningsområde som belastar vattnet med vissa ämnen är ett annat exempel där myndigheterna behöver samarbeta över läns- och kommungränser.

För att tydliggöra länsstyrelsernas roll gentemot kommunerna finns i åtgärdsprogrammet också en åtgärd om tillsynsvägledning till kommunerna. Länsstyrelserna ska bland annat stödja kommunerna i fråga om var inom ett avrinningsområde det är prioriterat att genomföra tillsyn. Åtgärden stödjer också kommuner som behöver samverka med andra kommuner för att effektivisera sin tillsyn.

Tillsyn ger rätt åtgärd på rätt plats

Länsstyrelserna och kommunerna genomför tillsyn enligt miljöbalk (1998:808) (MB) på industrier, avloppsreningsverk och annan miljöfarlig verksamhet (MB 9 kap.), förorenade områden (MB 10 kap.) samt hamnar, vattenkraft och annan vattenverksamhet (MB 11 kap.).

Ur ett vattenförvaltningsperspektiv är miljökvalitetsnormerna grunden för att prioritera vilken tillsyn som ska göras var. Tillsyn på myndighetens eget initiativ kan då säkerställa att rätt fysisk åtgärd genomförs där den behövs. I åtgärdsprogrammet har kommunerna därför en åtgärd som innebär att prioritera tillsyn av miljöfarlig verksamhet och förorenade områden. På samma sätt har länsstyrelserna en åtgärd som även omfattar vattenverksamhet.

Tillsynen kan med fördel inriktas på att utveckla verksamhetsutövarens egenkontroll. På så sätt blir det tydligare både för verksamhetsutövaren och tillsynsmyndigheten hur olika verksamheter påverkar vattenförekomsterna. Detta underlättar sedan valet av förebyggande och vattenförbättrande åtgärder i verksamheten. Det ger också ett bättre underlag för att bedöma om det finns behov av att förelägga en anmälningspliktig verksamhet om åtgärder eller om en tillståndspliktig verksamhet behöver få sina villkor omprövade.

Tillsyn sker inte bara utifrån befintlig lagstiftning utan ofta behövs också vägledning från centrala myndigheter. Åtgärderna till centrala myndigheter om tydligare eller strängare regler, vägledning och tillsynsvägledning ska säkerställa att det finns stöd för länsstyrelsernas och kommunernas tillsynsarbete.

Fortsatta och nya åtgärder för kommunerna

Kommunernas åtgärder spänner över ett brett spektrum. Det handlar om kommunal planering, dricksvattenskydd, tillsyn av miljöfarliga verksamheter och förorenade områden, alltså verksamheter i kommunernas egenskap av myndighet. Kommuner är dessutom verksamhetsutövare – antingen i sig själva eller genom kommunala bolag. På det sättet är de också viktiga aktörer för att genomföra fysiska åtgärder i vattenmiljön, men det är alltså inte i denna roll som kommunerna har åtgärder i åtgärdsprogrammet.

Nytt i Åtgärdsprogram 2021–2027 är en åtgärd som samlar kommunal planering med bäring på vatten. Kommunernas åtgärd 1 om vattenplanering syftar till att tydliggöra kommunernas planeringsförutsättningar i samtliga vattenmiljöer för att säkerställa att miljökvalitetsnormerna kan följas.

Alla kommuner behöver prioritera och genomföra sin vattenrelaterade tillsyn utifrån en samlad bild av vilka vattenförekomster som behöver åtgärdas. Arbetet behöver utgå ifrån miljökvalitetsnormerna för vatten. Många olika verksamheter kan påverka en vattenförekomst så att god status inte kan uppnås. Åtgärderna kan därför behöva genomföras samordnat inom flera verksamheter.

8.3 Vattenplanering – vattenmyndigheterna vägleder

Vattenmyndigheterna tar en ny roll

Vattenmyndigheterna ska vägleda kommuner och länsstyrelser i vattenplanering. Vattenplaneringen ska ske med en helhetssyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv och ha fokus på de vattenförekomster där det behövs åtgärder för att miljökvalitetsnormerna ska

kunna följas. Den övergripande vattenplaneringen ska säkerställa att miljö kvalitetsnormerna beaktas i alla tillämpliga delar av kommunens respektive länsstyrelsens verksamhet. Vattenplaneringen innebär inte nödvändigtvis ett ytterligare planeringsdokument utan snarare en process inom ordinarie verksamhet.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda centrala myndigheter och kommuner.

Åtgärden ska vara vidtagen senast två år efter åtgärdsprogrammets fastställande och ska sedan uppdateras kontinuerligt.

Åtgärder behöver genomföras ur ett avrinningsområdesperspektiv och med helhetssyn

Miljöpåverkan vid ett vatten påverkar vattenkvaliteten nedströms i avrinningsområdet. För att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas på ett effektivt sätt behövs därför att planering och genomförande av åtgärder görs ur ett avrinningsområdesperspektiv. Syftet med en sektorövergripande vattenplanering är att beskriva vilka planeringsförutsättningar som gäller för samtliga vattenmiljöer (sjöar, vattendrag, vatten i övergångszon, grundvatten, kustvatten och hav) inom de avrinningsområden som finns inom en kommun eller länsstyrelses område. Vattenplaneringen kan variera i omfattning och detaljeringsgrad beroende på behov inom kommun eller län. Minimnivån är dock en övergripande beskrivning av var miljö kvalitetsnormerna för vatten inte kan följas, vilka vattenförekomster som är i risk och hur man avser förbättra dem. Ett tvärsektoriellt arbetssätt bidrar till en ökad helhetssyn i arbetet med att identifiera och prioritera vattenförekomster som är i behov av åtgärder för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Det tvärsektoriella arbetet ska verka för att prövning, tillsyn, planering, övervakning, samhällsutveckling och åtgärds genomförande samordnas.

Vägledningen omfattar flera områden

Vattenmyndigheten ska ge länsstyrelser och kommuner tillräcklig vägledning för att kunna ta fram sektorsövergripande vattenplanering med helhetssyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Vägledningen behöver särskilt innehålla vägledning och strategier för hur miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas, såsom:

- uppgifter om vilka vattenförekomster som inte uppnår miljö kvalitetsnormen i dagsläget och vilka som riskerar att inte uppnå MKN i framtiden,
- plan för åtgärder i syfte att minska påverkan av övergödning, försurning, miljögifter och påverkan på vattenmiljöernas ekologiska funktioner som form och flöde, och påverkan på grundvattenkvantitet
- plan för samverkan med berörda kommuner respektive län inom avrinningsområdet,
- plan för vattenanvändning i ett förändrat klimat med utgångspunkt i de regionala vattenförsörjningsplanerna.

I följande planer ska vattenplaneringen kunna tillämpas för kommunerna:

- a) översikts- och detaljplaner,
- b) planer för dricksvatten, spillvatten och dagvatten (VA-plan),
- c) tillsynsplan och behovsutredning för miljöfarlig verksamhet, små avlopp, vattenskyddsområden, förorenade områden, jordbruk.

I följande planer ska vattenplaneringen kunna tillämpas för länsstyrelserna:

- a) tillsynsplan och behovsutredning för miljöfarlig verksamhet, förorenade områden, jordbruk och vattenverksamhet (inklusive arbete med den nationella planen för omprövning av vattenkraft),
- b) plan för samverkan med Trafikverket, Förvarinspektören för hälsa och miljö, kommunerna och andra aktörer om de åtgärder som dessa behöver vidta för att öka vandringsbarheten för fisk och andra vattenlevande organismer vid vägpassager över vatten,
- c) tillsynsväglämningsplan till kommunerna om miljöfarlig verksamhet och förorenade områden,
- d) regional vattenförsörjningsplan,
- e) plan för rådgivning och information om växtnäring och växtskyddsmedel,
- f) plan för vägledning av kommunernas översiktsplanering,
- g) prioriteringslista för sanering av förorenade områden,
- h) regional åtgärdsplan för kalkning,
- i) plan för ersättning inom ramen för gemensamma jordbrukspolitiken för 2021 och framåt,
- j) plan för prioritering av stöd till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA) inklusive internbelastning,
- k) plan för skydd och restaurering av kustnära marina miljöer.

8.4 Kopplingar till andra direktiv

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram ska vara koordinerat med Havsmiljödirektivets åtgärdsprogram och även Översvänningsdirektivets riskhanteringsplaner.

Havs- och vattenmyndigheten och vattenmyndigheterna samverkar för att koordinera åtgärdsprogrammen för sjöar, vattendrag och kustvatten enligt vattendirektivet respektive åtgärdsprogram för havsmiljön enligt havsmiljödirektivet (2008/56/EG). Koordinering har skett för att se till att de åtgärder i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram som bidrar till havsmiljödirektivets mål inte behöver ingå i åtgärdsprogram för havsmiljön. Åtgärder i Åtgärdsprogram 2021–2027 som också bidrar till att nå havsmiljödirektivets mål har en skrivning om detta, under rubriken ”Sammanhang”. Det gäller bland annat åtgärder för att minska övergödning, restaurering och skydd av kustnära miljöer och problem med miljögifter i kustvatten.

Vattenmyndigheterna och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) samverkar för att koordinera vattenförvaltningens åtgärdsprogram och riskhanteringsplaner enligt Översvänningsdirektivet. Arbetet med att ta fram riskhanteringsplaner pågår hos de berörda länsstyrelserna. Samrådet för dessa kommer att genomföras parallellt med vattenmyndigheternas samråd om planer och åtgärder för vattenarbetet 2021–2027. Samrådsperioden om miljö kvalitetsnormer för kraftigt modifierade vatten hålls 1 mars – 30 april 2021. Hur samordningen sker beskrivs ytterligare i Bilaga 9.

8.5 Programmet visar åtgärder i distriktet

De stora miljöproblemen i Västerhavets vattendistrikt är fysiska förändringar av kustvatten, sjöar och vattendrag, övergödning och miljögifter i yt- och grundvatten samt förorening. Miljöproblem som berör ett mindre antal vattenförekomster är förorening av grundvatten samt förändrade grundvattennivåer. I vissa fall påverkar också ändrade grundvattennivåer de ekosystem på land som är beroende av grundvatten. Distriktet har även till viss del problem med torka och vattenbrist. Därför är det viktigt att genomföra åtgärder som säkrar vattenförsörjningen för olika samhällssektorer. Gemensamt för dessa miljöproblem är att åtgärder behöver genomföras i stor skala.

Åtgärdsarbetet har kommit olika långt när det gäller olika problem. Förorening är ett relativt omfattande miljöproblem, men nuvarande kalkningsplaner berör i stort sett de vattenförekomster som behöver åtgärdas. Där fungerar alltså åtgärdsarbetet redan.

Inom de flesta andra områden behöver arbetet med åtgärder i större eller mindre utsträckning bli mer effektivt eller öka. Åtgärder mot övergödning har pågått under lång tid men arbetet behöver fortfarande förstärkas. Åtgärder mot miljögifter är också ett pågående arbete som behöver bli mer effektivt för att hantera de miljögifter som vattenmyndigheterna och andra aktörer pekar ut. Det kan till exempel finnas behov av åtgärder mot nya ämnen. Torka och vattenbrist hanteras i en delförvaltningsplan med åtgärder. Det är ett relativt nytt område i det svenska vattenförvaltningsarbetet och det är många steg vi behöver ta för första gången när det gäller att åtgärda problemen.

Åtgärder för att hantera fysiska förändringar i vatten

Det miljöproblem som omfattar flest vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt är fysiska förändringar som leder till förändrade livsmiljöer för vattenlevande växter och djur. Förändringarna kan påverka vattnet på två sätt: Det kan innebära flödesförändringar, till exempel regleringar av sjöar och vattendrag för att bevattna eller producera elkraft. Det kan också vara förändringar av vattenförekomsternas form (morfologi) och hur det förbinder olika miljöer (konnektivitet), till exempel kanaler, bryggor och barriärer.

Åtgärdsprogrammet innehåller en rad åtgärder som riktar sig mot de olika typer av påverkan som orsakat de fysiska förändringarna, så kallade påverkanskällor. Tabell 47 visar åtgärder som riktas mot de största påverkanskällorna i distriktet.

När det gäller flödesförändringar behöver åtgärder utföras i 691 vattenförekomster. Den vanligaste påverkanskällan är vattenkraft. Den påverkar flödesregimen i vattendragen genom fördämningar och omledning av vatten. En annan påverkanskälla är jordbruk där vattendrag som har rätats påverkar flödesregimen.

Åtgärder som tar om hand vattenkraftens problem kan till exempel vara att säkerställa ett minimivattenflöde i vattendraget. Åtgärden innebär troligen att det behövs en omprövning av anläggningen. Omprövningen kan initieras av markägaren själv eller av länsstyrelsen som är tillsynsmyndighet.

Vid förändringar i morfologi och konnektivitet behöver åtgärder utföras i 1849 vattenförekomster. De vanligaste påverkanskällorna är vattenkraft, kvarndämmen och flottledslämningar. Problem med morfologi och konnektivitet förekommer också ofta i större städer eller vid vägpassager bredvid och över vatten. Vandringshinder som uppstått till följd av vattenkraft eller historiska verksamheter kan åtgärdas med upp- och nedströmpassager för fisk. Det är en åtgärd som innebär omprövning av anläggningen. Omprövningen kan initieras av markägaren själv eller av länsstyrelsen som är tillsynsmyndighet. Att åtgärda till

exempel flottledslämningar kan istället handla om att återställa en flodfåra som rensats och kanske rätats för att timmer ska kunna transporteras fritt. För dessa åtgärder behövs till exempel statlig finansiering.

Åtgärder vid förändrad morfologi, flöde och konnektivitet

	Kustvatten	Sjöar och Vattendrag
Väg- och järnvägsnätet: Trafikverket 1 Länsstyrelserna 3		Omläggning/byte av vägtrumma: 104 åtgärder
Vattenverksamhet: Havs- och vattenmyndigheten 8 Länsstyrelserna 2 Vattenkraft: Havs- och vattenmyndigheten 3 Kammarkollegiet 1		Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft: 1 135 vattenförekomster behöver omfattas av åtgärder Bevara eller förbättra fysikaliskt-kemiskt tillstånd vid vattenkraftsanläggningar: 121 åtgärder Motverka förhöjd erosion: 33 åtgärder Stärka erosionsprocesser: 29 åtgärder
Ofinansierad vattenverksamhet: Länsstyrelserna 2 Havs- och vattenmyndigheten 4		Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade: 652 vattenförekomster behöver omfattas av åtgärder Flottledsåterställning: 37 åtgärder
Markavvattnig: Jordbruksverket 3 Jordbruksverket 5 Länsstyrelserna 2 Naturvårdsverket 6		Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket: 350 vattenförekomster behöver omfattas av åtgärder Ekologiskt funktionella kantzoner – jordbruk: 57 åtgärder Lokalt anpassad kantzon: 216 åtgärder
Skogsbruk: Skogsstyrelsen 1–3		Anpassade skogsskötselåtgärder: 27 åtgärder Ekologiskt funktionella kantzoner - skogsbruk: 338 åtgärder
Åtgärder som berör fler än en av ovan kategorier	Biotopvårdande åtgärder: 2 åtgärder Återskapa eller förbättra hydrologisk regim: 12 åtgärder	Biotopvårdande åtgärder: 1130 åtgärder Återskapa eller förbättra hydrologisk regim: 399 åtgärder Möjliggöra upp- och nedströmspassage: 1 966 åtgärder

Tabell 47 Åtgärder vid förändringar i morfologi, flöde och konnektivitet. Tabellen visar myndighetsåtgärder och omfattningen av fysiska åtgärder för de vanligaste påverkanskällorna i distriktet. Uttag ur VISS 2020-09-21.

Åtgärder för att minska övergödning

Läckage och utsläpp av näringsämnen som bidrar till övergödning är ett relativt omfattande miljöproblem i vattendistriktet. Åtgärder behöver ske i 10 kustvatten och 365 sjöar och vattendrag. För att nå miljö kvalitetskraven för kustvatten behöver läckaget och utsläppen av näringsämnen minska med cirka 30 ton fosfor respektive 1 800 ton kväve. För sjöar och vattendrag behövs en motsvarande minskning på cirka 210 ton fosfor. De fyra största påverkanskällorna för övergödning sett till distriktet som helhet är jordbruk, små avlopp, urban markanvändning, vilket innebär dagvatten i tätorter, samt avloppsreningsverk. Ytterligare påverkanskällor som omfattar ett mindre antal vattenförekomster är internbelastning, industri, hästgårdar och skogsbruk.

Viktiga fysiska åtgärder för att minska läckage från jordbruksmark är till exempel att anlägga våtmarker eller skyddszoner. Havs- och vattenmyndighetens åtgärd om åtgärdssamordning inom projektet LEVA innebär ett stöd för jordbruksföretagen att genomföra åtgärder. Det får de även i rådgivningsinsatserna inom Jordbruksverkets projekt Greppa Näringen. Jordbruksverket, Havs- och vattenmyndigheten och länsstyrelserna har åtgärder som sammantaget ska innebära att det finns finansiering för att genomföra fysiska åtgärder och att åtgärder utförs där de gör mest nytta.

Utsläpp från avloppsreningsverk och små avlopp kan minskas genom förbättrade reningsprocesser eller ombyggnation av anläggningar. Åtgärder kan komma till stånd där det behövs genom tillsyn från länsstyrelser och kommuner.

I tätorterna kan påverkan av näringsämnen minskas genom åtgärder som fördröjer dagvattnet eller låter det infiltrera i marken så att olika ämnen kan fångas upp.

Tabell 48 visar omfattningen av åtgärder som riktas mot de fyra största påverkanskällorna.

Myndighetsåtgärder för minskad påverkan från övergödning

Åtgärder riktade till myndigheter och kommuner	Jordbruk	Avloppsreningsverk, ledningsnät	Urban markanvändning	Små avlopp
Havs- och vattenmyndigheten 7 Havs- och vattenmyndigheten 9 Jordbruksverket 1 Jordbruksverket 4 Länsstyrelserna 6 Länsstyrelserna 8 Länsstyrelserna 9	Anpassade skyddszoner (1 600 ha) Konventionella skyddszoner (1 400 ha) Strukturkalkning (140 000 ha) Tvåstegsdiken (160 km) Våtmark (1 600 ha) Kalkfilterdiken (16 600 ha) Fånggrödor (24 000 ha) Vårbehandling (52 000 ha)			
Naturvårdsverket 1 Länsstyrelserna 1 Länsstyrelserna 4 Kommunerna 5 Kommunerna 2		68 åtgärder		
Naturvårdsverket 7 Länsstyrelserna 1 Länsstyrelserna 4 Kommunerna 2 Kommunerna 5			Dagvattenåtgärder: 131 åtgärder	
Havs- och vattenmyndigheten 1 Länsstyrelserna 4 Kommunerna 2				23 000 åtgärder (antal avloppsanläggningar)

Tabell 48 Myndighetsåtgärder för minskad påverkan från övergödning. Tabellen visar åtgärder mot de fyra största påverkanskällorna. Dagvattenåtgärder är åtgärder både mot övergödning och miljögifter. Uttag ur VISS 2020-09-21.

Åtgärder för att minska miljögifter

Utsläpp och läckage av miljögifter är också ett omfattande miljöproblem i Västerhavets vattendistrikt. 99 vattenförekomster riskerar att ha otillfredsställande status med avseende på miljögifter, om man bortser från kvicksilver och bromerad difenyleter (PBDE), som orsakar risk i samtliga vattenförekomster. Orsakerna är utsläpp från både nedlagda och befintliga verksamheter. Åtgärdsprogrammet innehåller en rad åtgärder mot de olika typerna av påverkanskällor som är identifierade. Tabellerna nedan visar åtgärder som riktas mot de största påverkanskällorna i distriktet när det gäller miljögifter i ytvatten och grundvatten och där fysiska åtgärder behöver vidtas för att god status ska kunna nås. För miljögifter i ytvatten visas åtgärderna uppdelat på särskilda förorenande ämnen och prioriterade ämnen.

I ytterligare 601 vattenförekomster finns en misstänkt påverkan som kan bidra till att god status inte kan nås, men där dataunderlaget i dagsläget inte är tillräckligt för att kunna avgöra om fysiska åtgärder behövs. I dessa fall behövs ofta en riktad tillsyn på de verksamheter som misstänks påverka vattnets status negativt, inte minst när det gäller verksamheternas egenkontroll. Detta visas inom parentes i tabellerna nedan.

Det är många påverkanskällor som ger upphov till att miljögifter finns i vattenförekomsterna. De vanligaste är förorenade områden, atmosfärisk deposition, avloppsreningsverk, dagvatten, deponier, småbåtshamnar och båtuppläggningsplatser, industri och jordbruk. Att sanera förorenade områden är en viktig åtgärd. Åtgärden finansieras genom statlig finansiering om det är en gammal verksamhet, genom att förorenaren betalar eller en kombination av dessa möjligheter. Länsstyrelserna och kommunerna arbetar med saneringsprojekt och behöver prioritera arbetet efter miljökvalitetsnormerna för vatten. I tillsynen av miljöfarlig verksamhet, som industrier, avloppsreningsverk, deponier, gruvor och verksamheter som leder till dagvatten, handlar det istället om att se över om åtgärder behövs i det enskilda fallet och i så fall vilka skyddsåtgärder eller försiktighetsmått som kan utföras. Tillsynen behöver också syfta till att höja kunskapsnivån hos verksamhetsutövare inom ramen för deras egenkontroll av ämnen. Kunskapen är nödvändig för att kunna göra bedömningar av behovet av att utföra skyddsåtgärder. I grundvatten är det viktigt att arbeta förebyggande, till exempel med vattenskyddsområden som en del i att hantera risker med förorening i samband med olycka.

Myndighetsåtgärder för minskad påverkan av särskilda förorenande ämnen i ytvatten.

Åtgärder riktade till myndigheter och kommuner	Avloppsreningsverk	Jordbruk	Förorenade områden	Små avlopp	Dagvatten	Växthus
Naturvårdsverket 1 FIHM 4 Länsstyrelserna 2 Kommunerna 2	29 (41)					
Jordbruksverket 2, 6 Kemikalieinsp. 1 Länsstyrelserna 2, 6 Kommunerna 2		11 (307)				
Naturvårdsverket 3 FIHM 1 Länsstyrelserna 2, 4, 10 Kommunerna 2			10 (109)			
Havs- och vattenmyndigheten 1 FIHM 4 Kommunerna 1, 2				8 (0)		
Naturvårdsverket 7 Boverket 1 Trafikverket 1 FIHM 1 Länsstyrelserna 1, 2 Kommunerna 1, 4, 5					3 (128)	
Jordbruksverket 2, 6 Naturvårdsverket 2 Länsstyrelserna 2, 6 Kommunerna 2						3 (2)

Tabell 49 Myndighetsåtgärder för minskad påverkan av särskilda förorenande ämnen i ytvatten. Tabellen visar åtgärder mot de sex vanligaste påverkanskällorna. Siffrorna avser antal vattenförekomster i risk att inte nå god status, helt eller delvis beroende på påverkan från den utpekade påverkanskällan, och som därför behöver omfattas av fysiska åtgärder. För små avlopp handlar det främst om nitrat och ammoniak. Siffrorna inom parentes avser ytterligare vattenförekomster där det finns en misstänkt påverkan som kan bidra till att god status inte nås och där det till exempel kan behövas tillsyn för att bedöma behovet av åtgärder.

Prioriterade ämnen i ytvatten

Myndighetsåtgärder för minskad påverkan av prioriterade ämnen i ytvatten

Åtgärder riktade till myndigheter och kommuner	Förorenade områden	Småbåts-hamnar, båtupp-läggings-platser	Dagvatten	Industri	Deponier	Avlopps-renings-verk
Naturvårdsverket 3 FIHM 1 Länsstyrelserna 2, 4, 10 Kommunerna 2	41 (262)					
Naturvårdsverket 3 SGI 1 Länsstyrelserna 2, 4, 10 Kommunerna 2		19 (93)				
Naturvårdsverket 7 Boverket 1 Trafikverket 1 FIHM 1 Länsstyrelserna 1, 2 Kommunerna 1, 4, 5			10 (179)			
Naturvårdsverket 2 Länsstyrelserna 2, 4 Kommunerna 2				3 (32)		
Naturvårdsverket 2, 8 Länsstyrelserna 2 Kommunerna 2					2 (24)	
Naturvårdsverket 1 FIHM 4 Länsstyrelserna 2 Kommunerna 2						2 (36)

Tabell 50 Myndighetsåtgärder för minskad påverkan av prioriterade ämnen i ytvatten. Tabellen visar åtgärder mot de sex vanligaste påverkanskällorna, exklusive atmosfärisk deposition. Siffrorna avser antal vattenförekomster i risk att inte nå god status, helt eller delvis beroende på påverkan från den utpekade påverkanskällan, och som därför behöver omfattas av fysiska åtgärder. Siffrorna inom parentes avser ytterligare vattenförekomster där det finns en misstänkt påverkan som kan bidra till att god status inte nås och där det till exempel kan behövas tillsyn för att bedöma behovet av åtgärder.

Miljögifter i grundvatten

Myndighetsåtgärder för minskad påverkan av miljögifter i grundvatten

Åtgärder riktade till myndigheter och kommuner	Olycksrisk	Förorenade områden	Jordbruk	Deponier
Trafikverket 1 Havs- och vattenmyndigheten 6 FIHM 2 Länsstyrelserna 5 Kommunerna 3	48			
Naturvårdsverket 3 FIHM 1 Länsstyrelserna 2, 4, 10 Kommunerna 2		7		
Jordbruksverket 2, 6 Kemikalieinspektionen 1 Länsstyrelserna 2, 6 Kommunerna 2			1	
Naturvårdsverket 2, 8 Länsstyrelserna 2 Kommunerna 2				1

Tabell 51 Myndighetsåtgärder för minskad påverkan av miljögifter i grundvatten. Tabellen visar åtgärder mot de fyra vanligaste påverkanskällorna.

Åtgärder som säkrar vattenförsörjningen

Att säkra vattenförsörjningen för olika ändamål som dricksvatten, livsmedelsproduktion och industri, blir allt viktigare.

Vattentäkter behöver skyddas

Det handlar först och främst om åtgärder som ska förebygga förorening och överuttag. Enligt åtgärdsprogrammet ska länsstyrelserna och kommunerna stärka sitt arbete med skydd av vattentäkter. Havs- och vattenmyndigheten ska vägleda länsstyrelsernas och kommunernas arbete. Utöver att inrätta skyddsområden för dricksvatten krävs även en regelbunden tillsyn av skyddet och föreskrifterna som gäller i skyddsområdet. Tillsynen inom vattenskyddsområden behöver särskilt hantera de problem som kan finnas med kemiska föroreningar. Det kan också handla om förebyggande åtgärder för att hantera olycksrisker.

Därutöver behöver åtgärder som rör miljögifter, det vill säga särskilda förorenande och prioriterade ämnen, som beskrivits i avsnittet om miljögifter, utföras för att skydda vattenförekomster som nyttjas som vattentäkter.

Grundvattnet behöver särskilda åtgärder

I grundvatten kan det finnas ytterligare problem med kemi som ofta har att göra med förändrade grundvattennivåer. Till exempel kan överuttag av grundvatten för dricksvatten leda till att saltvatten tränger in. Det kan också leda till problem med klorid i grundvatten. Länsstyrelserna har därför en åtgärd att bedriva tillsyn av vattenuttag.

Orsakerna till klorid i grundvatten kan också ha andra orsaker, som till exempel vägsalt. I åtgärdsprogrammet har Trafikverket en åtgärd som bland annat är att se över saltningen av vägar.

I distriktet finns också problem med kväveföreningar och fosfat som behöver åtgärdas. Den vanligaste påverkanskällan är läckage från jordbruksmark. Länsstyrelserna och kommunerna behöver uppmärksamma dessa problem i sin tillsyn av vattenskyddsområden. Jordbruksverkets åtgärder för att minska näringsläckage bidrar också till att minska problemen.

Tabell 52 ger en översikt över åtgärder som bidrar till att säkra vattenförsörjningen. Dricksvattenförekomster och andra skyddade områden kan du läsa mer om i bilaga 7 a-e Skyddade områden.

Administrativa åtgärder för att säkra vattenförsörjningen

Åtgärder riktade till myndigheter och kommuner	Grundvatten-kemi	Förändrade grundvatten-nivåer	Vattenskydds-område	Vattenuttag
Jordbruksverket 1, 4, 6 Trafikverket 1 Länsstyrelserna 2 Länsstyrelserna 3 Kommunerna 2	Antal vattenförekomster som behöver åtgärdas: 3 (klorid) 2 (kväve-föreningar/ fosfat)			
Havs- och vatten-myndigheten 8 Länsstyrelserna 5 FIHM 2 Kommunerna 5			Inrätta: 57 åtgärder Revidera: 135 åtgärder Översyn: 1 åtgärd	
Havs- och vatten-myndigheten 5 Jordbruksverket 3 Länsstyrelserna 5 Kommunerna 3		Antal vattenförekomster som behöver åtgärdas: 12		Tillstånd för vattenuttag: 142 åtgärder

Tabell 52 Administrativa åtgärder för att säkra vattenförsörjning. Tabellen visar hur många vattenförekomster som behöver omfattas av åtgärder och, för vattenskyddsområden och vattenuttag, antal möjliga åtgärder i VISS. Uttag ur VISS 2020-09-21.

Åtgärder för grundvattenberoende ekosystem

Förändrade grundvattennivåer påverkar grundvattenberoende ekosystem på land (terrestra ekosystem). Nivåförändringar kan också leda till ändrade strömningsriktningar i en grundvattenförekomst. Det kan i sin tur innebära att föroreningar, till exempel miljögifter, börjar transporteras mot grundvattenberoende ekosystem i vattenmiljöer (akvatiska ekosystem) och på land.

Dessa problem hanteras för första gången i åtgärdsprogrammet 2021–2027.

Grundvattennivåerna förändras på grund av uttag av vatten eller verksamheter som på annat sätt innebär en sänkning av grundvattennivån. I vattendistriktet är orsaken till förändrade grundvattennivåer dikning, dricksvattenuttag och jordbruk.

En av länsstyrelsernas åtgärder är därför tillsyn av uttag i de aktuella grundvattenförekomsterna.

Administrativa åtgärder för grundvattenberoende ekosystem

Åtgärder riktade till myndigheter och kommuner	Grundvatten-beroende akvatiska ekosystem: Kemi	Grundvatten-beroende terrestra ekosystem: Kemi	Grundvatten-beroende terrestra ekosystem: Kvantitet
Länsstyrelserna 2 Länsstyrelserna 5 Kommunerna 3	1	5	1

Tabell 53 Administrativa åtgärder för grundvattenberoende ekosystem. Omfattning av åtgärderna beskrivs av hur många vattenförekomster som riskerar att inte nå miljö kvalitetsnormerna för kemisk och kvantitativ status.

Åtgärder mot försurning

Försurning är ett relativt omfattande miljöproblem i Västerhavets vattendistrikt. 1229 vattenförekomster bedöms vara försurade och i behov av åtgärd.

Länsstyrelsernas åtgärd är att ta fram regionala kalkningsplaner. Hav- och vattenmyndighetens åtgärd är att revidera den nationella kalkningsplanen. Försurning kan också vara ett lokalt problem som uppstår vid avverkning. Skogsstyrelsens ska därför skapa skyddsåtgärder inom skogsbruket.

Administrativa åtgärder mot försurning

Åtgärder riktade till myndigheter och kommuner	Försurning - kalkning	Försurning - Skogsbruk
Kalkningsverksamhet: Havs- och vattenmyndigheten 2 Länsstyrelserna 11	Fortsatt kalkning enligt kalkningsplan	
Minska försurning från skogsbruket: Skogsstyrelsen 2		Askåterföring (GROT): 100 åtgärder Anpassat skogsbränsleuttag: 1 åtgärd

Tabell 54 Administrativa åtgärder mot försurning. Omfattning av åtgärderna beskrivs av antal möjliga åtgärder i VISS. Uttag ur viss VISS 2020-09-21.

8.6 Samhällsekonomiska konsekvenser

Syftet med åtgärderna i åtgärdsprogrammet är nå miljökvalitetsnormerna i våra vatten. Att genomföra åtgärderna kostar pengar men ger också nyttor tillbaka – både för samhället och för enskilda verksamhetsutövare.

I konsekvensanalysen framgår att det behövs mer resurser för att uppnå målen inom vattenförvaltningsarbetet utöver de som finns idag. Det kan dels handla om behov av resurser där finansiering av åtgärder sker enligt principen att förorenaren betalar för miljöskador. Där den principen inte gäller är det i stället olika typer av stöd och miljöersättningar för att genomföra åtgärder som behöver finnas på plats.

Åtgärdsprogrammets totala kostnader har beräknats till cirka 24 miljarder kronor för förvaltningsperioden 2021–2027. I dessa kostnader ingår både kostnader för fysiska åtgärder i vatten med cirka 21,5 miljarder kronor och kostnader för myndigheternas administrativa åtgärder med cirka 2,5 miljarder kronor. Av de totala kostnaderna kommer cirka 15 miljarder kronor av redan befintlig lagstiftning, som till exempel bestämmelser kring små avlopp, medan cirka 9 miljarder kronor är ytterligare kostnader för åtgärder som behövs utöver befintlig lagstiftning för att nå miljökvalitetsnormerna för vatten. I dessa ytterligare kostnader ingår till exempel åtgärder på jordbruksmark som finansieras genom den gemensamma jordbrukspolitiken.

En kartläggning över dagens finansiering visar att olika aktörer redan i dag lägger ungefär 35 miljarder kronor årligen på vattenvårdande åtgärder. För att uppfylla miljökvalitetsnormerna kommer dessa investeringar behöva öka.

Åtgärdsprogrammet 2021–2027 medför betydande positiva effekter för samhälle och miljö. Hållbar användning av våra gemensamma vattenresurser och livskraftiga vattenekosystem är förutsättningar för såväl samhällsutveckling som kommande generationer. Syftet med nyttoanalysen är inte att väga nyttor mot kostnader utan att visa vattnets värden för samhället. De nyttor som kommer av åtgärdsprogrammet baseras på befintliga nyttostudier. De visar att det finns ett värde för samhället med bättre vatten och den nyttan är en del av motiveringen för åtgärdsprogrammet.

9 Delaktighet är en nyckel

En förutsättning för att arbetet med vattenförvaltning ska bli framgångsrikt är ett nära samarbete och samverkan på internationell, nationell, regional och lokal nivå.

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram riktar sig till kommuner och myndigheter, vilka i sin tur har ett ansvar att skapa delaktighet runt vattenfrågorna inom sitt ansvarsområde. Det är viktigt att allmänhet, företag och organisationer bidrar till arbetet med vatten. För det behöver de lättillgänglig och relevant information om både problem och lösningar. Genom framför allt formella samråd och deltagande i vattenråd har de aktörer som inte ingår direkt berörs av åtgärdsprogrammet möjlighet att påverka inriktningen på svensk vattenförvaltning. De ska också kunna delta i arbetet, till exempel genom att bidra med kunskap och underlag, och genom att göra egna åtgärder. Detta är något som vattenmyndigheterna både ska möjliggöra och uppmuntra till.

Fördelarna med en bred samverkan är flera. Den bidrar med olika perspektiv och den ger intressenterna möjlighet att utbyta kunskaper och erfarenheter. Intressekonflikter kan undvikas eller upptäckas på ett tidigt stadium och beslut blir väl förankrade. Vattenmyndigheternas samverkansstrategi med andra parter ska leda till ökad förståelse, acceptans och kunskapsutbyte för att kunna ta fram så bra underlag och åtgärder som möjligt.

Det här kapitlet ger en översikt över den omfattande samverkan som vattenmyndigheterna har bedrivit tillsammans med övriga intressenter under åren 2016–2021.

9.1 Samverkan för bästa resultat

”Samverkan” är ett ord som ofta förekommer i sammanhang som handlar om vattenfrågor. En stor anledning till det är att vatten är en rörlig resurs. Det framgår tydligast i ett avrinningsområde där vattenanvändaren uppströms påverkar vattenkvaliteten nedströms. Därför kan det vara svårt för enskilda organisationer att på egen hand genomföra åtgärder som ger ett positivt resultat för vattnet. I stället är det vanligt att flera parter behöver samverka och samarbeta i olika former, till exempel i formen vattenråd. Vattenmyndigheterna kan då bidra med samordning av arbetet.

Samverkan på internationell nivå

Vattenmyndigheterna samverkar på flera nivåer internationellt, både generellt inom Norden och EU, men också genom flera specifika samarbeten.

Norden

Nordiska vattenförvaltningsmöten ger Sverige, Norge, Danmark, Finland och Island möjligheter att utbyta erfarenheter. Mötena leder ibland till fördjupade samarbeten om arbetsmetoder och liknande. Vid mötet som hölls 2019 i Vasa, Finland, ansvarade till exempel de svenska vattenmyndigheterna för en arbetsgrupp om nyckelåtgärder enligt vattendirektivet, där arbetet grundades på praktiska erfarenheter i Sverige.

Samarbete om gränsvatten

Bottenviken, Bottenhavets och Västerhavets vattendistrikt gränsar mot Norge. Trots att Norge inte tillhör EU har de valt att förvalta sina vattenförekomster enligt EU:s vattendirektiv. Länderna har tillsammans tagit fram en strategi för arbetet med dessa gränsvatten för att

samordna statusklassificeringar, miljö kvalitetsnormer, åtgärdsprogram och övervakningsprogram.

Projektet Två länder - én elv handlar om en älv, Klarälven-Trysilelva-Femundselva, som rinner genom Sverige och Norge. Det ska skapa förutsättningar för en långsiktig återuppbyggnad av det vilda och långvandrande laxbeståndet. Vattenmyndigheten i Västerhavet bidrar med kompetens för att utföra samhällsekonomiska konsekvensanalyser av de förslag som tas fram i projektet.

Projektet Svensk-Norsk insats för edelkreps/flodkräftor, SNIEF, arbetar för att rädda den starkt hotade flodkräftan. Syftet är att testa och vidareutveckla metoder för att lokalisera och eliminera signalkräftor och kräftpest i gränsöverskridande områden där det finns flodkräfta.

Läs mer om samarbete över gränserna i bilaga 9c

I syfte att samordna arbetet för vattenåtgärder kring Östersjön enligt havsmiljödirektivet och vattendirektivet deltar vattenmyndigheterna på möten arrangerade av Helsingforskommissionen, HELCOM.

Arbetsgrupper och nätverk inom EU

Det är främst Havs- och vattenmyndigheten (HaV) och Sveriges geologiska undersökning (SGU) som deltar i de arbetsgrupper inom EU som rör vattendirektivet. När det gäller vattenmyndigheterna deltar vi till exempel i samarbeten om hur undantag från bestämmelserna om miljö kvalitetsnormer ska tillämpas.

Den första fasen av EU:s granskningsprojekt (Peer review), som genomfördes 2015–2016 gick ut på att granska och dra lärdom av andra länders arbete enligt vattendirektivet och att själv bli granskad. Samtliga fem vattendistrikt deltog aktivt i projektet.

Efter avslut har samverkan med olika länder fortsatt. Från Västerhavets vattendistrikt deltog personal som experter i utvärderingen av Litauens vattenförvaltning under 2019, tillsammans med kollegor från Katalonien i Spanien.

EU-projekt drivs lokalt

Att delta i EU-projekt ger kontaktytor och plattformar för ömsesidigt lärande. Projekten är internationella på så sätt att de delvis är EU-finansierade och att resultaten sprids inom EU, men alla delprojekt bedrivs lokalt. Projekten beskrivs närmare nedan.

Samverkan inom Sverige

Det finns många aktörer som arbetar med vattenfrågor i Sverige, bland andra centrala myndigheter och intresseorganisationer. De fem vattenmyndigheterna huvudansvaret för vattenförvaltning i respektive distrikt, med stöd av de föreskrivande myndigheterna Havs- och vattenmyndigheten (HaV) och Sveriges geologiska undersökning (SGU). Både Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) och Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI) tar fram många viktiga underlag till vattenmyndigheterna.

Sedan den första sexåriga vattenförvaltningscykeln, 2004–2009, har flera nationella samverkansnätverk skapats och de utvecklas hela tiden. Vissa har funnits en längre tid medan andra varar kortare perioder beroende på vilka frågor som är aktuella.

Myndigheter med ansvar för vattenförvaltning har löpande avstämningar både på chefs- och tjänstemannanivå med vattenmyndigheterna. Årligen håller vattenmyndigheterna nationella samverkansmöten med intresseorganisationer inom natur och miljö.

Nationella arbetsgrupper och nätverk

Vattenmyndigheterna ingår i flera arbetsgrupper och nätverk på nationell nivå. Här beskrivs de viktigaste forumen för samverkan mellan myndigheter med ansvar för vattenförvaltning under perioden 2016–2021.

- **Samordningsgrupp för havs- och vattenmiljöfrågor (SamHav)**
SamHav består av 22 myndigheter. Myndigheterna representeras av sina generaldirektörer och landshövdingar, eller deras ersättare. Från vattenmyndigheterna deltar ofta vattenvårdsdirektörerna (VVD).
- **Vattenförvaltningens styrgrupp (VF styrgrupp)**
Gruppen ska utgöra plattform för dialog om strategisk inriktning för vattenförvaltningsarbetet, för att ge stöd till gemensamma prioriteringar inom HaV, SMHI, SGU och länsstyrelserna. I gruppen deltar VVD.
- **Vattenförvaltningens koordineringsgrupp (VF-koordineringsgrupp)**
Gruppen ska följa upp pågående verksamhet, utbyta information och identifiera behov av vägledning. Deltagare är tjänstemän på HaV, SGU, SMHI och vattenmyndigheterna.
- **Samordning Havs- och Vattenförvaltning (SamHatt)**
Utbyte av information om hur det går med genomförande av vatten- och havsförvaltningens åtgärdsprogram samt diskussion om förbättring och effektivisering av åtgärdsarbetet.
- **Styrgrupp för förvaltningsobjektet Vatten och miljömål**
Förvaltningsobjektet ska bland annat stödja de som jobbar med vattenförvaltning med applikationer som VISS, Biotopkarteringsdatabasen och Åtgärder i Vatten.
- **Avstämning MSB**
Regelbundna möten med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap som ansvarar för översvämningsdirektivet.
- **Nationella samverkansgruppen för dricksvatten**
Vattenmyndigheterna deltar i den Nationella samverkansgruppen för dricksvatten som leds av Livsmedelsverket.
- **Myndighetssamverkan – Plattformen för samhällsekonomiska analyser**
Vattenmyndigheternas grupp för ekonomisk konsekvensanalys, EKA, ingår i Naturvårdsverkets projekt "En plattform för samhällsekonomisk analys".

Samverkan kring åtgärder

De fem vattenmyndigheterna har regelbundna dialogmöten med de myndigheter som har åtgärder i åtgärdsprogrammet. På mötena diskuterar vi genomförande av de åtgärder som respektive myndighet ansvarar för, och återrapporteringen av resultaten. Dialogmötena är dessutom viktiga för att ta fram och tidigt förankra förslag till nya åtgärder. De åtgärder och åtgärdsförslag som är riktade till kommunerna diskuteras på nationell nivå med en referensgrupp för kommunerna, bestående av representanter från ett tjugotal kommuner, och med Sveriges kommuner och regioner (SKR) och Svenskt Vatten. Avstämning och diskussion om länsstyrelsernas åtgärder görs med berörda länsrådsgrupper och inom länsstyrelsernas olika chefsnätverk.

De etablerade samverkansplattformarna är viktiga för att få till en gemensam planering och långsiktighet i vattenarbetet. Men vattenmyndigheterna bedriver också omfattande samverkan i tillfälliga konstellationer, för att kunna fånga upp nya frågor som blir aktuella.

Samverkan inom distriktet

Inom vattendistriktet används flera olika sätt att samverka. En del av samverkansarbetet genomförs i organiserade forum med återkommande möten, till exempel referensgruppsmöten och projekt. Det kan också handla om tillfälliga forum som seminarium och workshops. I vissa distrikt samverkar länsstyrelserna i stor utsträckning med kommuner och intresseorganisationer inom sina respektive avrinningsområden. Dialogen med kommunerna är viktig för att de åtgärder som föreslås ska vara möjliga att genomföra och väl förankrade.

Kansliet i Västerhavets vattendistrikt har varje år, undantaget 2020, arrangerat Vattenrådets dag med aktuella föreläsningar och workshops. Vi håller också ihop vattenmyndigheternas insatser i projektet Water Co-Governance som du kan läsa med om längre ned. Utveckling av samverkan är ett huvudsakligt syfte med detta projekt, med utgångspunkt i vattenrådets förutsättningar och möjligheter.

Andra plattformar för samverkan och samarbete

Utöver de grupper och nätverk som har bildats med samverkan som främsta syfte, finns många andra plattformar för dialog och erfarenhetsutbyte. Nedan beskrivs några samarbeten och projekt som samlar viktiga aktörer inom vattenarbetet.

Projekt: LIFE IP Rich Waters, Grip on Life

Norra Östersjöns vattendistrikt koordinerar projektet LIFE IP Rich Waters som syftar till att skynda på genomförande av vattendirektivet i Sverige. I projektet, som finansieras av EU-kommissionens miljöfond, genomförs konkreta projekt för att testa ny teknik, utveckla nya metoder och demonstrera hur åtgärder för bättre vatten kan genomföras i praktiken.

I LIFE IP Rich Waters ingår 35 parter: länsstyrelser, vattenvårdsförbund, universitet, företag, kommuner, statliga myndigheter och intresseorganisationer. Tack vare det stora antalet och bredden på de medverkande parterna är projektet en kunskaps- och samverkansplattform som genererar många nätverk och stora kontaktytor. Några exempel är ett nätverk av kommuner kring strategisk vattenplanering och ett samarbete mellan länsstyrelserna i distriktet om förslaget till den nationell planen för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP). Projektet pågår 2017–2024.

Vattenmyndigheten i Bottenhavets distrikt deltar i projektet Grip on Life IP. Målet är att förbättra miljön och förutsättningarna för djur och växter som lever i vattendrag och våtmarker i skogslandskapet. Det handlar om att återställa och säkra framtiden för bäckar, älvar, sjösystem och våtmarker över hela landet. 27 parter deltar i projektet, däribland länsstyrelser, skogsägarföreningar, Vattenmyndigheten i Bottenhavets vattendistrikt, Våtmarksfonden och Vindelälvens fiskeråd. Projektet pågår 2018–2023.

Projekt: Water Co-Governance

Water Co-Governance, WaterCoG, är ett EU-projekt med syfte att stärka lokalt engagemang och förbättra samarbetet mellan olika aktörer inom vattenförvaltning. Projektet startade 2016 och Sverige är ett av fem länder som är med. Här drivs projektet av vattenmyndigheterna tillsammans med Havs- och vattenmyndigheten. De andra länderna som deltar är Tyskland,

Danmark, Storbritannien och Nederländerna. I dessa länder finns motsvarande myndigheter och råd som jobbar med liknande frågor. En viktig del av WaterCoG är kunskapsutbytet länderna emellan.

I Sverige deltog tre vattenråd i projektets första fas under 2016–2020. Dessa var Mölndalsåns, Ätråns och Himleåns vattenråd som alla ligger inom Västerhavets vattendistrikt. Samarbetet med vattenråden resulterade bland annat i en dokumenterad verktygslåda. I denna finns en mängd konkreta tips på hur vattenorganisationer kan arbeta inkluderande och praktiskt. Verktygslådan finns publicerad på Havs- och vattenmyndighetens webbplats. Projektet förlängdes till och med 2021 och under denna period har fokus varit på att sprida resultaten. Vattenmyndigheten i Västerhavets vattendistrikt har sedan 2018 producerat ett nyhetsbrev som skickas ut regelbundet. I detta beskrivs delmoment och aktuella händelser inom WaterCoG.

Projekt: Waterdrive

Syftet med projektet är att minska näringsläckaget till Östersjön med minst 30 procent. Målet ska nås genom att öka takten med att utföra åtgärder mot övergödning på lokal nivå i Östersjöregionen. Detta ska göras genom utökad samverkan med flera partner på olika nivåer inom vattenförvaltning i alla länder runt Östersjön, inklusive Ryssland. Vattenmyndigheten Södra Östersjön är en av flera svenska partner och bidrar med dataunderlag och erfarenheter gällande samverkan. Projektet pågår januari 2019 – juni 2021.

Utbildning för kommunpolitiker

Kommunpolitiker och tjänstepersoner ansvarar för flera av de åtgärder som ska göras enligt Sveriges vattenförvaltning och har därmed ett stort ansvar för vattnet i just sitt område. Flera medlemskommuner inom projektet "Mälaren – en sjö för miljoner" har efterfrågat ett utbildningsmaterial som stöd i deras arbete. Under 2019 togs en sådan utbildning fram av vattenmyndigheterna i samarbete med Mälarens vattenvårdsförbund och "Mälaren – en sjö för miljoner". Utbildningen ger grundläggande kunskap kring åtgärderna och är anpassad efter de fem vattendistrikten.

Extra satsning på bättre samverkan mot övergödning

I november 2019 kunde vattenråd och andra lokala aktörer söka extra pengar till projekt med övergödning i fokus. Vattenmyndigheterna fick drygt 13 miljoner kronor från Havs- och vattenmyndigheten att fördela ut. Närmare hundra ansökningar om extra pengar behandlades och drygt 13 miljoner kronor delades ut. Kriterierna för att ta del av medlen var att aktiviteterna ska förbättra samverkan inom eller mellan avrinningsområden och att de ska leda till åtgärder som ger en allmän nytta. I mars 2020 beslutade HaV att dela ut ytterligare sex miljoner kronor till vattenråden och åtgärdssamordnarna i de tre södra vattendistrikten. Pengarna är öronmärkta för åtgärder mot övergödning och ska användas till både handfasta åtgärder och planerings- och analysarbete.

LEVA – lokalt engagemang för vatten

I projektet "LEVA – lokalt engagemang för vatten" har Havs- och vattenmyndigheten under åren 2018–2021 tillsammans med vattenmyndigheterna, Jordbruksverket och Lantbrukarnas riksförbund stöttat 20 områden med åtgärdssamordnare runtom i Sverige. Projekten har fått närmare 53 miljoner kronor i bidrag för att stärka det lokala åtgärdsarbetet under fyra år. Målsättningen har varit att skapa ett nytt långsiktigt arbetssätt och att genomföra fler åtgärder mot övergödning i sjöar och hav. Resultat och erfarenheter från projekten sammanställs och blir tillgängliga för hela landet. Projektet har nära samarbete med vattenmyndigheternas

regeringsuppdrag om att tillgängliggöra underlag inom övergödningsområdet. I detta regeringsuppdrag har vattenmyndigheterna samlat geografiska underlag som är relevanta för planering av åtgärder mot övergödning på ett ställe – en webbkarta i VISS.

I områdena är olika organisationsformer huvudmän, bland annat länsstyrelser, kommuner, vattenråd och ideella föreningar. Tanken är att områdena ska bidra med att visa vad som kan starta och driva det fysiska åtgärdsarbetet framåt. Områdena ska också bidra till att identifiera hur planering av åtgärder kan stärkas och vilket stöd och underlag som behövs för samordning av åtgärderna.

9.2 Alla får tycka till

Inför de beslut som fattas i slutet av varje sexårsperiod i vattenförvaltningsarbetet ska vattenmyndigheterna hålla offentliga samråd kring viktiga delmoment i arbetet. Under samråden ska alla som vill kunna lämna synpunkter på de underlag som vattenmyndigheterna har tagit fram. De formella kraven på samråden är att dokumenten ska göras tillgängliga för kommentarer under minst sex månader och nå ut till allmänheten. Därför ska samråd kungöras i samtliga större dagstidningar inom aktuellt vattendistrikt.

Följande avsnitt beskriver de samråd som har genomförts under åren 2016–2021.

Arbetsprogram med tidplan och översikt av väsentliga frågor

Under vintern 2018 hade vattenmyndigheterna i Södra Östersjön och Västerhavet samråd om arbetsprogram med tidtabell och översikt över väsentliga frågor. Vattenmyndigheterna ordnade flera samrådsmöten i de båda distrikten och skickade ut samrådsdokument till alla myndigheter, kommuner och andra organisationer som berörs av vårt arbete. Samrådsdokumentet innehöll en rad frågeställningar. Flera vattenråd i distrikten anordnade också egna lokala möten där samrådsfrågorna diskuterades. Vattenmyndigheterna i Södra Östersjön och Västerhavet fick nästan 3 000 unika synpunkter från 141 aktörer.

Samråd tid: 1 november 2017 till 30 april 2018.

[Sammanställning av synpunkter på vattenmyndigheternas webbplats.](#)

Samrådssvar finns hos vattenmyndigheten i Västerhavets vattendistrikt, Länsstyrelsen Västra Götalands län, diarienummer 537-35073-2017

Samråd om åtgärder för nya ämnen 2018–2021

Vattenmyndigheten genomförde under perioden 1 november 2017 till 30 april 2018 samråd om förslag till åtgärdsprogram 2018–2021 och reviderade föreskrifter om kvalitetskrav (miljökvalitetsnormer) för vissa miljögifter.

Förslagen togs fram på grund av ändringar i EU-direktiv (genom tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet (2013/39/EU)) som bland annat innebär tolv nya prioriterade ämnen inom vattenpolitikens område. För dessa krävs beslut om miljökvalitetsnormer, åtgärdsprogram och övervakningsprogram.

Vattendelegationerna beslutade att i förslagen även inkludera poly- och perfluorerade alkylsubstanser (PFAS) i grundvatten eftersom problem med höga halter av dessa ämnen i dricksvattentäkter uppmärksammas. Beslut fattades även om att klassificera om koppar och zink då bedömningsgrunderna för dessa har ändrats.

Inför framtagandet av miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) till åtgärdsprogrammet genomförde vattenmyndigheterna ett separat samråd med fokus på bedömningar av behov och förslag till avgränsningar av miljökonsekvensbeskrivningen.

Utskick av samrådshandlingarna gjordes till samtliga länsstyrelser, kommuner, vattendelegater och vattenråd, nationella myndigheter, branschorganisationer, domstolar, bibliotek, norska vattenmyndigheter och fylkesmän. Sammanlagt rörde det sig om 548 samrådsparter. Dessutom har samtliga handlingar funnits tillgängliga på vattenmyndigheternas hemsida och i tryckt form hos länsstyrelser, inklusive vattenmyndigheter, och kommuner.

Kungörelse om samrådet gjordes i dagspress och på vattenmyndigheternas hemsida.

Under samrådsperioden hölls flera samrådsmöten, ett nationellt möte och flera distriktsvisa möten i Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt. Syften med mötena var att underlätta i remissprocessen genom att ge en översikt över samrådsmaterialet, erbjuda möjlighet att ställa frågor och diskutera och bjuda in till fortsatt dialog. Samrådsmötena riktade sig framför allt till åtgärdsmyndigheterna, men även andra intresserade var välkomna att delta. Totalt kom det in svar från 182 instanser och två tredjedelar av svaren kom från kommuner. Samrådssvaren utgjordes av både synpunkter och positiva kommentarer samt förslag på ytterligare åtgärder eller andra förbättringsbehov. Remissinstanserna lämnade flest synpunkter på delen som rörde åtgärdsprogrammet, vanligast gällande åtgärder som berörde den egna organisationen.

Eftersom kommunerna stod för majoriteten av samrådssvaren kom det in flest synpunkter på de åtgärder som rörde kommunerna, framför allt åtgärderna som kallas "Kommunerna 1" och "Kommunerna Ny" i åtgärdsprogrammet. Dessutom hade många kommuner synpunkter på uppskattningen av kommunernas kostnader i den samhällsekonomiska konsekvensanalysen och många kommuner och länsstyrelser efterfrågade mer vägledning. Några av de nationella myndigheterna har haft synpunkter på sina egna åtgärder.

Alla synpunkter sammanställdes och bedömdes gemensamt av de fem vattenmyndigheterna. I några fall hölls dialogmöten med berörda myndigheter när samrådsperioden var över och förslag till nya formuleringar diskuterades. Synpunkter som berörde enskilda vattenförekomster vidarebefordrades för hantering på berörd länsstyrelse. De inkomna synpunkterna ledde till vissa förändringar i de slutgiltiga beslutshandlingarna. De största förändringarna var:

- en åtgärd ströks och sköts upp till nästa åtgärdsprogram
- två åtgärder formulerades om
- fem åtgärdsformuleringar ändrades något
- en åtgärd fick minskad omfattning
- förtydligande i tre åtgärder gällande PFAS-förorenade massor och spridning
- det prioriterade ämnet diklorvos togs bort från åtgärdsprogrammet
- fem vattenförekomster klassificerades om
- den samhällsekonomiska konsekvensanalysen reviderades något

Synpunkterna från samrådet 2017–2018 sammanställdes i en samrådsredogörelse

Samråd om vattenkraft 2018

Under perioden 2 maj till 30 september 2018 genomförde vattenmyndigheterna samråd om miljökvalitetsnormer för kraftigt modifierade vattenförekomster på grund av vattenkraft. Syftet med samrådet var bland annat att ge alla som önskade möjlighet att ge synpunkter på de preciserade beskrivningar av vilken miljökvalitet som ska uppnås i varje vattenförekomst, det vill säga vad god ekologisk potential faktiskt innebär. Förslagen utgick från bedömningar av vilka miljöförbättrande åtgärder som kan genomföras vid de berörda vattenkraftanläggningarna, med syfte att påverka vattenkraftens bidrag till energisystemet så lite som möjligt.

Samrådet kungjordes i alla större dagstidningar som berördes av de vattenförekomster som pekats ut som kraftigt modifierade. Information om samrådet spreds via vattenmyndigheternas nyhetsbrev, länsstyrelsernas och vattenmyndigheternas webbplatser.

Samrådsmöten hölls i:

- Göteborg den 22 maj
- Härnösand den 23 maj
- Skellefteå den 24 maj

Information skickades också ut via e-post till samtliga kommuner och länsstyrelser samt bransch- och intresseorganisationer, vattenråd, departement med flera. Samrådsdokumenten fanns tillgängliga i digital form på vattenmyndigheternas webbplats under hela samrådsperioden. Materialet har också funnits tillgängligt hos samtliga länsstyrelser och kommuner.

Vattenmyndigheterna fick svar från 114 instanser och flera framförde behovet av att peka ut flera vattenförekomster som kraftigt påverkade med hänsyn till vattenkraften som samhällsnyttig verksamhet.

Synpunkterna från samrådet 2018 finns sammanställt i en samrådsredogörelse (Länsstyrelserna 2018, Dnr: 537-14769-2017, Vattenmyndigheten Bottenviken, 537-3521-2016, Vattenmyndigheten Bottenhavet, 537-2349-2018, Vattenmyndigheten Norra Östersjön, 537-3546-2018, Vattenmyndigheten Södra Östersjön och 537-15487-2018 Vattenmyndigheten Västerhavet).

Samråd om förvaltningsplan, åtgärdsprogram och miljökvalitetsnormer 2021–2027

Samrådsperioden är 1 november 2020 till 30 april 2021. Texten kommer att skrivas till slutversionen av förvaltningsplanen.

9.3 Information och kommunikation

Om vattenförvaltningen genomförs på ett väl förankrat sätt effektiviseras arbetet, eventuella målkonflikter kan identifieras tidigt och potentiellt dubbelarbete förebyggs. I detta är information och kommunikation viktigt.

Vårt kommunikationsarbete ska leda till en ökad kännedom om våra uppdrag, ansvarsområden, arbetsmetoder, kontaktvägar och förslag till beslut. Som myndighet har vi dessutom ett särskilt ansvar för att göra vår information lättillgänglig och lätt att förstå.

Planerad och väl genomförd kommunikation bidrar till att skapa, vårda och utveckla relationer både inom vattenmyndigheterna och i kontakterna med våra målgrupper samt beslutsfattare och uppdragsgivare.

Ny webbplats och databasen VISS

Den 20 november 2019 publicerade vattenmyndigheterna en ny webbplats, www.vattenmyndigheterna.se. Arbetet med att ta fram den pågick under hösten 2018 och hela 2019.

Vattenmyndigheternas nya webbplats är tydlig och innehåller relevant information. Den följer alla lagkrav för offentliga webbplatser, bland annat tillgänglighetsdirektivet.

En annan viktig informationskälla i vattenförvaltningsarbetet är databasen VISS (Vatteninformationssystem Sverige) som har utvecklats av vattenmyndigheterna, länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten. VISS förvaltas i dag av Länsstyrelsen i Jönköping. Databasen är tillgänglig för alla på internet via adressen viss.lansstyrelsen.se och har bland annat sökbara kartor med valbara lager. VISS är en portal för information och data om alla vattenförekomster i grundvatten, sjöar, vattendrag och längs kusten. Här finns till exempel statusklassning, miljö kvalitetsnormer och påverkanskällor för varje enskild vattenförekomst. Eventuell övervakning och planerade eller genomförda åtgärder tas också upp. Under förvaltningscykel 2016–2021 har vattenmyndigheterna genomfört ett projekt kallat SKAV: Sammanhängande Kedja Av Information i VISS. Den så kallade SKAV-kedjan ska finnas i VISS för varje vattenförekomst enligt: påverkanskälla → status → riskbedömning → åtgärdsanalys → normsättning.

Vattenmyndigheterna utvecklar ständigt sin digitala verktygslåda med nya program och användningsområden. Ett exempel är Story Maps där interaktiva kartor används för att visualisera komplicerad information. Ett annat verktyg är Webropol för till exempel inhämtning av enkätsvar.

Digitalt samråd kan nå fler

Inför samråd 2021–2027 har vattenmyndigheterna valt att publicera samrådsmaterialet digitalt. Genom att göra det omfattande samrådsmaterialet med text, tabeller, staplar, kartor och diagram tillgängligt på det sättet är målsättningen att nå ut till fler och på så sätt öka deltagandet i samrådet.

På webbsidan för samrådet finns det tydliga instruktioner om hur du kan lämna in dina samrådssynpunkter och hur vi tar emot dessa. Här finns även instruktioner för hur du lämnar samrådssynpunkter i VISS.

Vi ser fördelar med ett digitalt samrådsmaterial:

- Ökad tillgänglighet för alla som vill läsa eller lyssna på det vi skrivit.
- Ökad användbarhet, lättare att lämna samrådssynpunkter och för myndigheter, kommuner och andra organisationer att jämföra vattendistriktens information, åtgärder och förutsättningar.

Sociala medier

Vattenmyndigheterna använder de sociala plattformarna LinkedIn och Youtube för att nå ut till en bred målgrupp. Genom att dela inlägg med nyheter och evenemang på LinkedIn visar

vi vad vattenmyndigheterna bidrar med i vattenfrågan. Vi använder Youtube som plattform för att ladda upp och sprida de filmer som vi tar fram. Youtubekanalen innehåller såväl informations- och utbildningsfilmer som nyheter och intervjuer.

Publikationer

Vattenmyndigheterna publicerar olika typer av skrifter, dokument, nyhetsbrev och rapporter. Vissa berör enskilda distrikt medan andra är nationella. Samtliga publikationer finns att ladda ner som pdf:er eller beställa på vår webbplats. Här följer några exempel på publikationer som vattenmyndigheterna tagit fram under perioden 2016–2021.

Nyttan med bättre vatten

Med den här skriften vill vattenmyndigheterna ge kommunala beslutsfattare goda argument för beslut om fler vattenåtgärder. Här finns exempel på hur stor nytta som åtgärder gör för vattnet – och för oss människor – och hur stora värden det faktiskt kan röra sig om. Mycket handlar om ekonomi, men det finns också andra värden som är svårare att sätta en prislapp på.

Verktyg för bättre vatten

Med denna broschyr vänder sig vattenmyndigheterna främst till handläggare på länsstyrelserna för att ge kunskap om systemet med miljökvalitetsnormer för vatten, MKN. Den kan också användas av länsstyrelserna i kontakt med kommuner och verksamhetsutövare när det gäller MKN.

Skriften är inte tänkt att användas som vägledning vid provning och tillsyn. I de fallen hänvisar vi till fördjupad information hos Havs- och vattenmyndigheten och andra myndigheter som vägleder kring tillämpning av miljökvalitetsnormer i tillsyn, provning och fysisk planering.

Vattenblänk – Nyhetsbrev

Vattenblänk är ett digitalt nyhetsbrev som vattenmyndigheterna ger ut fyra gånger per år. Nyhetsbrevet innehåller nyheter om vattenförvaltning och vattenvård.

WaterCoG – Nyhetsbrev

I projektet Water Co-Governance undersöker vattenmyndigheterna tillsammans med fyra andra EU-länder hur det lokala arbetet kring EU:s vattendirektiv kan bli ännu bättre. I WaterCoG:s nyhetsbrev hittar man information om olika aktiviteter både här i Sverige och utomlands.

LIFE IP Rich Waters – Nyhetsbrev

Projektet LIFE IP Rich Waters syftar till att skynda på genomförande av vattendirektivet i Sverige. I projektet genomförs konkreta projekt för att testa ny teknik, utveckla nya metoder och demonstrera hur åtgärder för bättre vatten kan genomföras i praktiken. I nyhetsbrevet Bättre vatten sprider projektet information om projektets framsteg, evenemang och utlysningar av medel för vattenprojekt.

10 Vattenförvaltning 2021–2027

Vattenförvaltning är ett ständigt pågående arbete som inte kommer att avslutas 2027. Samhällets behov, förändringar i påverkanstryck och klimatförändringar tillsammans med nya politiska förutsättningar sätter ramarna för framtidsutblicken. Vi har inte ambitionen att kunna överblicka allt som kommer att påverka vårt arbete i kommande sexårsperiod, men vi lyfter här några viktiga saker både ur ett omvärldsperspektiv och utifrån vad vi själva ser som de mest väsentliga utvecklingsbehoven inom den svenska vattenförvaltningen. Under samrådet är vi glada att ta emot synpunkter som kan komplettera det vi skriver här, så att framtidsbilden av möjligheter och utmaningar blir mer heltäckande.

Det händer mycket inte minst på EU-nivån just nu. Hanteringen och efterverkningarna av pandemin, Brexit och migrationsfrågorna kan indirekt komma att påverka både samarbetsklimatet och den EU-gemensamma budgeten. Mer direkt så har EU:s GREEN DEAL med strategier för biologisk mångfald, klimatåtgärder och "Farm to Fork" en given koppling till europeisk och därmed svensk vattenförvaltning. Förhandlingarna pågår för fullt inför den nya programperioden för EU:s gemensamma jordbrukspolitik, och resultatet av dessa förhandlingar kommer att få stor betydelse för förutsättningarna att genomföra nödvändiga åtgärder för att hantera jordbrukets påverkan. Under december 2020 förväntas EU besluta om ett nytt dricksvattendirektiv (direktiv 98/83/EG) där poängteras bland annat kopplingen till den kunskap som inhämtats och de åtgärder som genomförts inom ramen för vattendirektivet. Dessutom ska det tas större hänsyn till hur klimatförändringarna påverkar vattenresurserna. Det har tagits initiativ till att påbörja en översyn och eventuell revidering av avloppsvattendirektivet (direktiv 91/271/EEG), som kan påverka förutsättningarna att genomföra åtgärder kopplat till påverkan från avloppsvatten. I kommande sexårscykel behöver vi få bättre koll på effekterna av vad den pågående klimatförändringen innebär i olika delar av landet. Vi vet att temperatur- och nederbördsmonster förändras på olika sätt och att takten för förändringarna kan gå fortare än vad nuvarande nationella och internationella åtaganden tar höjd för. De senaste årens stora variationer när det gäller både nederbörd och torra perioder har tydliggjort hur känsliga våra vattenresurser och vårt samhälle är för situationer med höga flöden eller vattenbrist. Det är därför viktigt att vi under den kommande sexårsperioden ökar både kunskapsunderlag och beredskap för att hantera sådana förändringar. Hur effekterna av klimatförändringarna påverkar ekosystemen, hydrologin, vattenkvaliteten och vattentillgången i distrikten eller avrinningsområden behöver vi mer kunskap om. Med den kunskapen kan vi bättre hantera de olika klimatanpassningsutmaningarna och anpassa åtgärder därefter.

Vattenmyndigheterna arbetar intensivt med att hantera klimatförändringarnas betydelse för våra vattenresurser, både när det gäller vattenkvaliteten och tillgången på vatten för olika samhällsbehov. För första gången finns nu ett förslag till delförvaltningsplan med åtgärder mot vattenbrist. Från 2004, då vattendirektivet införlivades i Sverige, och till nu har det hänt mycket när det gäller administration och planering på vattenområdet, som till exempel:

- en utvecklad förståelse för hur förvaltningen behöver ske utifrån vattnets väg och därmed över administrativa gränser
- införande av ett allt bättre IT-stöd
- förtydliganden av behovet av ökad miljöövervakning och finansiering
- en ökad medvetenhet om vikten av att ta hänsyn till vattenkvalitets- och vattenresursfrågor på ett tidigt stadium i samhällsplaneringen

Sedan 2004 har även ändringar i lagar, regler och en ökad finansiering av åtgärdsarbetet bidragit till allt bättre förutsättningar för Sveriges vattenförvaltning. Lagar och regler har anpassats till vattenförvaltningen exempelvis genom ett flertal förändringar i miljöbalken och tillhörande förordningar. Som exempel framgår det så kallade förbudet mot försämring av vattenmiljöerna sedan 2019 direkt av lagtext, likväl som genomförandet av den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften. De aktörer som återskriver till vattenmyndigheterna uttrycker att miljökvalitetsnormerna är styrande för de prioriteringar som görs avseende vattenrelaterad verksamhet.

Utökad finansiering inom LOVA (lokala vattenvårdsprojekt), särskilda satsningar på åtgärder för att trygga dricksvattenförsörjningen, riktade medel till länsstyrelsernas tillsyn och satsningar på efterbehandling av förorenade områden är ett par exempel på satsningar som ger möjligheter till ett bättre och mer ändamålsenligt åtgärdsarbete. Både andra medel och frivilligt arbete bidrar till att förbättra vattenmiljön där det behövs. Vattenmyndigheterna bedömer dock att det fortfarande finns outnyttjade möjligheter i landsbygdsprogrammet, havs- och fiskeriprogrammet, de regionala strukturfondsprogrammen och socialfondsprogrammet när det gäller finansiering av EU:s övergripande mål inom vattenområdet.

Trots allt bra som görs och de stegvisa förbättringar som sker, så är vi ändå långt ifrån att nå målen. Resultaten från innevarande sexårsperiod visar att cirka hälften av vattenförekomsterna i Sverige fortfarande inte når god status.

Vi ser en risk att ett fokus på förändringar i ansvarsfördelning och organisation leder till fördröjningar i Sveriges genomförande av sina åtaganden enligt vattendirektivet och medför risker för samhällsutvecklingen som beror av förutsägbar vattenkvalitet och kvantitet.

Vattenmyndigheterna lägger nu fram förslag till förvaltningsplaner, miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram för tredje gången. Genom vår kartläggning av påverkanskällor och vattnets status har vi bättre kunskap än någonsin om vad som behöver göras var och kan i många fall också peka på vem som är ansvarig för att genomföra åtgärderna. När det gäller jordbruksåtgärder har vi också kunnat analysera vilka fysiska åtgärder som bör vara de mest kostnadseffektiva. Genom en styrmedelsanalys har vi identifierat vilka administrativa åtgärder som behöver genomföras av myndigheter och kommuner för att se till att fysiska åtgärder i vattenmiljöerna faktiskt kommer till stånd. Detta framgår av Åtgärdsprogram 2021-2027, där vi anger 60 sådana åtgärder som myndigheter och kommuner behöver genomföra under nästa sexårscykel. Detta kommer att ta oss en god väg mot målen för vattenförvaltningen. Med hjälp av lärdomar från tidigare förvaltningscykler behöver vi också fortsätta följa upp hur åtgärds genomförandet och samordningen mellan olika aktörer och ansvarsområden sker och utvecklas.

Det är nu upp till alla berörda att göra sin del av vattenförvaltningsarbetet. Det gäller på alla nivåer från regeringen via ansvariga myndigheter till kommuner och verksamhetsutövare. Sverige har ett ansvar inför EU att klara av sitt åtagande, men det viktigaste är att förvalta våra gemensamma vattenresurser för samhället i stort och för de kommande generationerna.

Tillräckligt med vatten av god kvalitet kan inte ersättas med något!

10.1 Utveckling av vattenarbetet 2021–2027

Vattendirektivets adaptiva och cykliska förvaltningsmodell innebär att genomförandet sker stegvist med ett lärande i fokus, där ständiga förbättringar av både kunskap och processer kan ske. Vi behöver därför fortsätta att utveckla och förbättra vattenarbetet även under kommande sexårsperiod. Bygga vidare på det som byggts upp och vara ödmjuk inför den förbättringspotential som finns.

Trots att det skett en ökad medvetenhet om värdet och vikten av en långsiktigt hållbar vattenförvaltning sedan 2004 och fram till idag, så måste åtgärdstakten fortsätta att öka också under perioden 2021–2027. Framförallt bedömer vi att myndigheter och kommuner behöver ta ett ännu större ansvar för att genomföra en aktiv, sammanhållen planering av sitt åtgärdsarbete och se fördelarna med att planera in vattenförvaltningen som en integrerad del av den ordinarie verksamhetens totala miljöarbete. Det krävs också ökad samverkan mellan olika myndigheter och mellan kommuner, för att undvika en ineffektiv och kostsam uppdelning och fragmentisering av ansvar och åtgärder mellan olika aktörer och sakområden. Vattenmyndigheterna har en ganska bra bild över vilka utvecklingsbehov som finns efter mer än 15 års arbete med att hålla samman vattenförvaltningsarbetet och vattendirektivets genomförande i en svensk kontext. Vi har fått mycket underlag och idéer från berörda aktörer under tidigare samråd, dialoger och i andra samverkanssammanhang. Vi har också fått underlag från den rapportering som myndigheter och kommuner gör till vattenmyndigheterna varje år för att redovisa hur det går med åtgärds genomförandet.

Mycket av den utveckling som behöver göras handlar om nationella frågor, som behöver hanteras likartat över hela landet. Sådana frågor är det bäst att lösa på nationell nivå, exempelvis genom nationella vägledning, styrmedel och samordnade insatser. Vissa frågor behöver till och med hanteras genom politiska beslut, som exempelvis ny eller förändrad lagstiftning, ökad eller omfördelad finansiering eller tydligare styrning av statliga myndigheter. Andra frågor behöver hanteras på en mer regional nivå eftersom förutsättningar och utmaningar ser olika ut i olika delar av landet.

Nedan beskrivs övergripande utvecklingsbehov inom några olika områden under perioden 2021–2027.

Gemensamma frågor för kommande sexårsperiod

Sammanhållen vattenpolitik

Det saknas ännu en sammanhållen vattenpolitik på flera områden. Här behövs ett samlat grepp för vad Sverige vill. Detta lyfts bland annat fram i utredningen En utvecklad vattenförvaltning (SOU 2019:66), som anser att regeringen bör ta fram en skrivelse till riksdagen om en nationell handlingsplan på vattenpolitikens område som ger en övergripande inriktning på arbetet i Sverige för den kommande sexårscykeln. En bättre koppling till finansieringen av åtgärder behövs också enligt betänkandet.

Regeringen har tagit ett samlat beslut i vattenkraftsfrågan i och med den nationella planen för miljöanpassning av vattenkraft (NAP). Det finns också långsiktiga planer för kalkning och hanteringen av förorenade områden, men mycket saknas inom andra områden.

Exempel på områden där ett större och sammanhållet grepp skulle behöva tas om hur vattenförvaltningsfrågorna ska hanteras är:

- jordbrukspolitiken
- övervakning av yt- och grundvatten
- frågor om vattenbrist och torka
- markavvattningsfrågorna

Myndigheter och kommuner behöver göra mer

Varje myndighet måste ta ett större ansvar för att ta ett sammanhållet grepp över sin del av vattenförvaltningsarbetet och integrera sina uppdrag inom vattenförvaltningen i hela sin verksamhet på strategisk nivå. På så sätt kan risken för utebliven samordning med relaterade uppdrag minimeras och arbetet effektiviseras. Det finns exempel på att motsatta intressen inte hanteras tillräcklig väl. Detta behov återspeglas i en ny åtgärd 1 i åtgärdsprogram 2021–2027, riktad till alla åtgärdsmyndigheter, som ålägger ansvar för en strategisk och integrerad planering av åtgärdsprogrammets genomförande inom ramen för myndighetens ansvarsområde.

Avrinningsområden har olika naturgeografiska förhållanden och åtgärder för att motverka eller förebygga negativ påverkan blir bara effektiva med utgångspunkt i vattnets geografi. Många län och kommuner behöver därför samarbeta utanför sina geografiska gränser, vilket kan vara en svårighet.

Vattenmyndigheterna har för att stimulera ett sådant samarbete tagit fram en ny åtgärd som riktas till kommunerna och länsstyrelserna, åtgärd 1 i båda fallen, där dessa åläggs att göra en övergripande vattenplanering med en helhetssyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Denna planering ska tala om hur miljökvalitetsnormerna ska beaktas i alla relevanta delar av verksamheten. Det som är gemensamt är att vattenfrågorna berör många olika verksamheter inom respektive organisation och måste lyftas in i den övergripande verksamhetsplaneringen. På länsstyrelserna finns särskilt behov av att involvera olika sakområden i genomförandet av åtgärdsprogrammet, som till exempel miljöskydd, landsbygdsfrågor, kulturmiljö och samhällsplanering. För att stötta denna åtgärd har Boverket en åtgärd som syftar till att ge vägledning för att kommunerna lättare ska kunna beakta miljökvalitetsnormerna i den fysiska planeringen.

Dessa planeringsåtgärder poängterar att vattenförvaltningen måste integreras i allt arbete där miljökvalitetsnormerna berörs. Här lyfts också fram att kommuner och länsstyrelser behöver prioritera de områden där miljökvalitetsnormerna riskerar att inte nås eller där försämring hotar. De olika distrikten har olika utmaningar. Därför blir det länsstyrelsens och kommunens uppgift att med hjälp av informationen i VISS identifiera var krutet ska läggas. För att ytterligare underlätta för kommuner och länsstyrelser utvecklar vi ett kartunderlag i formatet "Storymaps" som kommer att länkas till ifrån VISS.

De myndigheter som har ansvar för information, data och dataflöden har fortfarande stora insatser kvar att göra när det gäller att koppla samman och kvalitetssäkra underlag. Eftersom underlagsdata är en viktig grund för hela vattenförvaltningsarbetet måste dessa vara lättillgängliga och kvalitetsgranskade samt hållas uppdaterade.

Miljöövervakningen behöver utvecklas

En väl planerad miljöövervakning är nödvändig för att de beslut som ska fattas inom arbetet med vattenförvaltning ska bli så väl underbyggda som möjligt. Sveriges övervakning av yt- och grundvatten är i många avseenden bra, men behöver samtidigt utvecklas ytterligare för att bättre möta upp de behov som finns inom vattenförvaltningen.

Områden med särskilt stora behov är:

- övervakningen av biologiska kvalitetsfaktorer
- övervakning av prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen
- övervakningen av hydromorfologiska kvalitetsfaktorer
- övervakning av grundvattennivåer i påverkade områden.

Det behövs också mer kontroll och kunskap om nya ämnen som kan utgöra risk för vattenmiljön.

Arbetet med att utveckla och samordna nationell och regional miljöövervakning så att den bättre anpassas till vattenförvaltningsarbetets behov drivs av Havs- och vattenmyndigheten och vattenmyndigheterna, tillsammans med Sveriges geologiska undersökning och Naturvårdsverket. Utredningen Sveriges miljöövervakning – dess uppgift och organisation för en god miljöförvaltning (SOU 2019:22) lämnade sitt betänkande 2020, men utredningen utredde aldrig frågan kring vilka analyser som behöver göras av faktorer som påverkar miljön och de bakomliggande orsakerna till att förändringar i miljötillståndet inträffar. Därmed ingick inte heller vilka analyser som behöver genomföras inom vattenförvaltningsarbetet för att utforma väl utformade övervakningsprogram i enlighet med vattenförvaltningsförordningen.

Utvecklingsbehoven inom miljöövervakningen beskrivs mer i kapitel 4 Miljöövervakning.

Nationell prövningsplan för vattenkraften

Den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP) beslutades av regeringen den 25 juni 2020. Planen innebär att alla anmälda anläggningar för vattenkraftsproduktion som omfattas av planen ska omprövas för att få moderna miljövillkor (läs mer i kapitel 7 Miljökvalitetsnormer för vatten) och prövningarna ska ske under en period av drygt 20 år med start 2022. Sista prövningen enligt planen ska ske år 2039 vilket innebär arbetet fortlöper även i kommande sexårscykler efter 2027.

Vattenmyndigheternas arbete med kvalitetskrav enligt vattenförvaltningsförordningen (SFS 2004:660) kommer att bedrivas i den prioriteringsordning som behövs för att genomföra NAP under perioden 2022–2039. Inledningsvis skiljer sig tidsplanen för samråd något från arbetet med övriga normer. Samråd om miljökvalitetsnormer för både kraftigt modifierade och naturliga vattenförekomster med påverkan av vattenkraft hålls därför i den senare delen av samrådsperioden, 1 mars till 30 april 2021. Denna del av samrådet kommer att ha särskilt fokus på de vattenförekomster som enligt NAP ska prövas 2022–2024.

Vattenmyndigheterna behöver sedan fortsätta att revidera normer cykelvis för att varje prövning ska få ett så bra underlag som möjligt allt eftersom ny information tillkommer och ny teknik utvecklas.

Markavvattning

Markavvattningens koppling till ekologisk status och avvägningen mot jordbrukets behov är något som samhället behöver arbeta vidare med. Vattenmyndigheterna intensifierar arbetet med dessa frågor under perioden 2021–2027. Vår ambition är att kunna samråda förslag på kraftigt modifierade vatten (KMV) för markavvattning under den pågående sexårscykeln, det vill säga före den ordinarie revideringen som ska ske 2027. Markavvattning är väsentlig för jordbruket för att växtodlingen kan optimeras. Samtidigt så påverkas vattendragen av avvattningen. All markavvattning som finns idag behövs inte medan de negativa effekterna kvarstår. Exempelvis finns markavvattningsföretag som är inaktiva, medan vissa har omoderna tillstånd. Vissa skulle kunna användas för reglerad dränering. I ett förändrat klimat kan behov och villkor behöva förändras.

Åtgärder mot övergödning

Övergödningen är ett välkänt problem som behöver ytterligare fokus när det gäller åtgärder och finansiering. Kunskapen om läget är fullt tillräcklig för både inlandsvatten och Östersjön. EU:s mål för den gemensamma jordbrukspolitiken (GJP) pekar tydligt på att stöden i kommande programperiod ska användas för att minska näringsläckaget från jordbruket. Under hösten 2020 görs ett stort arbete med att ta fram den svenska strategiska planen för nästa period och inför framtagandet av regionala handlingsplaner. I denna plan måste strategin för att adressera åtgärdsbehovet för att motverka övergödning vara mycket tydlig. Vattenmyndigheterna ser inte att åtgärderna behöver motverka ambitionerna om en ökad inhemsk hållbar livsmedelsproduktion i den svenska Livsmedelsstrategin. En hållbar produktion måste ske utan att vattenkvalitet och –kvantitet påverkas negativt.

Sverige satsar allt större medel för att minska övergödningssproblemet via Lokala vattenvårdsprojekt (LOVA), Lokala naturvårdssatsningen (LONA) och Lokalt engagemang för vatten (LEVA). Den sammanlagda storleken på dessa bidrag är mer än en halv miljard för år 2021. Via dessa stöd ska fler konkreta åtgärder i form av till exempel våtmarker, tvåstegsdiken och skyddszoner komma till stånd. I backspegeln har många planer och utredningar gjorts med dessa bidrag, vilka det nu förhoppningsvis är dags att realisera. Vattenmyndigheterna ser också att effektuppföljningen av dessa stora satsningar måste utvecklas.

Då stöd för konkreta åtgärder och rådgivning baseras på frivillighet genom ansökningsförfaranden från den enskilde verksamhetsutövaren eller kommunen är träffsäkerheten i att dessa åtgärder genomförs där de bäst behövs inte optimal. Uppföljningar visar att intresset för att till exempel söka finansiering för en våtmark varierar stort mellan olika län. En ökad träffsäkerhet skulle innebära ökad miljönytta per krona. Hur intresset från berörda verksamhetsutövare kan öka är en fråga som måste adresseras. Därför finns det föreslagna åtgärder till såväl Jordbruksverket som länsstyrelserna angående detta.

Där det finns övergödningssproblem i havsmiljön görs åtgärder effektivast på land. Havs- och vattenmyndigheten ansvarar för att ta fram åtgärdsprogram enligt havsmiljödirektivet och hänvisar i stor utsträckning till åtgärder i vattenförvaltningens åtgärdsprogram. Detta förstärker motivet för att ansvariga aktörer verkligen ska genomföra sina åtgärder. Helsingforskommissionen (HELCOM) har också bilden klar och förbereder för en ny internationell överenskommelse, Baltic Sea Action Plan (BSAP), baserad på nya betningsberäkningar avseende reduktionsbehov av närsaltbelastning.

Vattenmyndigheterna ser att åtgärds målen inom övergödning är rimliga att uppnå inom två sexårscykler under förutsättning att de ansvariga aktörerna genomför sina delar. Sannolikt behöver dock ekosystemen längre tid på sig för återhämtning.

Vattenförvaltning i ett förändrat klimat

Förvaltningen av vattenresurserna behöver ta hänsyn till det förändrade klimatet på flera olika sätt. Detta innebär anpassningar till olika utmaningar i olika delar av landet. Kusterosion i söder, vattenbrist i öster, större regnmängder i norr och översvämningar i väster är några av de utmaningar som följer av ett förändrat klimat. Det finns ett stort behov av att kunna få en mer detaljerad bild i både tid och rum av regionala klimatscenarier, vattenbalansberäkningar per avrinningsområde, samhällets samlade vattenbehov, tillstånd för vattenuttag och ekosystemens respons. Regeringen ska få underlag till sin nya klimatanpassningsstrategi i december 2021. Underlaget ska peka på de mest prioriterade utmaningarna och innehålla en utvärdering av myndigheternas klimatanpassningsarbete. Vi förutsätter att vattenfrågorna kommer att ha en framskjuten plats i denna strategi.

Vattenbrist har sedan länge varit ett problem i vissa delar av landet, framförallt i Södra Östersjöns vattendistrikt. Vattenbristen har dock under senare år drabbat allt större delar av landet, åtminstone temporärt. Vattenmyndigheterna har tagit fram förslag på delförvaltningsplaner med åtgärder mot vattenbrist för kommande sexårsperiod. Det har inte varit möjligt att kvantifiera vattenbrist så tydligt som vi önskar, inte heller kan problemen fullt ut kopplas till påverkan och därmed till relevanta åtgärder såsom direktivet kräver. Delförvaltningsplanerna är ett första steg som både visar på bristen på relevant data och föreslår vad som mer behöver göras för att motverka vattenbrist. Det handlar således inte om krishantering utan framförallt om ett förebyggande arbete. Ett verktyg som skulle behöva tas fram är specifika bedömningsgrunder och miljökvalitetsnormer för kvantitativ status för sjöar och vattendrag. Det är också viktigt att planera och prioritera rätten till vattenuttag i ett klimatperspektiv. Ett förändrat klimat kommer också att leda till större risker för översvämningar – både som följd av skyfall och stigande havsnivåer. Många åtgärder med annat fokus kan också förebygga risk för översvämning och minska negativa effekter – så kallade naturbaserade lösningar. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) pekar på riskområden framförallt i städer, samtidigt som många åtgärder behövs uppströms. Länsstyrelserna ska se till att åtgärder för riskhantering föreslås. MSB behöver tillhandahålla hela sitt översvämningsunderlag och länsstyrelserna behöver stämma av åtgärder inom båda direktiven - vattendirektivet och översvämningsdirektivet - för att undvika intressekonflikter och hitta synergieffekter.

På kort sikt är det inte troligt att direkta effekter från klimatförändringar kommer att påverka möjligheten att nå målen i så stor utsträckning. Däremot är det mer troligt att samhällets klimatanpassningsåtgärder kan komma att påverka vattnet. Därför är det viktigt att vattenförvaltningsarbetet samordnas med arbetet som följer av översvämningsdirektivet för att kunna minimera konflikterna mellan de olika direktivens mål. Synergieffekter kan nås genom att förbättra och bevara ekosystemens, markernas och grundvattenmagasinens naturliga vattenhållande förmåga. EU-kommissionen har tagit fram en vägledning (Europeiska kommissionen, 2009) för hantering av klimatförändringar i vattenförvaltningsarbetet. Enligt vägledningen bör ett förändrat klimat inte användas som motiv för att sänka förbättringskraven (miljökvalitetsnormer med undantag i form av mindre stränga krav) för en vattenförekomst. Den åtgärd som främst förespråkas är att hålla kvar vatten högt uppe i avrinningsområdet för att minska risken för både stora översvämningar nedströms och vattenbrist.

Kommunerna behöver dimensionera dagvattenanläggningar, hitta platser för planerad översvämning, förnya VA-näten för att minska risken för bräddning eller inläckage till dricksvatten. För detta arbete krävs stora investeringar under kommande förvaltningscykel och troligen också i ett ännu längre tidsperspektiv.

Dricksvattenförsörjningen

Dricksvattenfrågorna har en särskild ställning i vattendirektivet framförallt genom att vattentäkterna ska skyddas. Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram har pekat på behovet av att vattenskyddet utvecklas – nya vattenskyddsområden behöver inrättas och befintliga föreskrifter uppdateras. Regeringen har anslagit särskilda medel, men ändå går arbetet alltför långsamt.

Hösten 2020 kommer EU att anta ett nytt dricksvattendirektiv med utökat krav på riskbedömning av råvattnet och samordningen. Vi ser goda möjligheter till samarbete och synergier med vattenförvaltningsarbetet. En statlig utredning kommer under hösten 2021 att föreslå hur ansvarsfördelningen för direktivets implementering ska se ut i Sverige. Nya ämnen ska mätas och rapporteras. Även läckage från ledningssystemen och motåtgärder mot detta ska rapporteras till EU.

Redan idag finns risk för att vattenresursen inte räcker till dricksvattenförsörjningen i vissa delar av landet under torra perioder, bland annat på grund av konkurrens om vattnet med till exempel jordbruk och industri. Samtidigt måste ekosystemen ha den nödvändiga vattentillgången tryggad. Även frågor om grundvattenkvantitet behöver större uppmärksamhet då låga grundvattennivåer har stor effekt på grundvattenberoende ekosystem.

I nästa sexårsperiod behöver också frågor rörande bakterier och andra mikroorganismer i dricksvattentäkter uppmärksammas, särskilt motiverat av ett varmare klimat.

EU:s rekommendationer till Sverige

Medlemsstaterna gör regelbundna redovisningar till EU-kommissionen av hur arbetet med att genomföra vattenförvaltningen fortskrider. EU-kommissionen granskar redovisningarna och återkopplar till respektive medlemsstat hur man bedömer att genomförandet går.

Återkopplingen från EU är viktig för den fortsatta utvecklingen av arbetet med vattenförvaltning. Den pekar ut förbättringsbehov och ger en indikation på vad medlemsstaterna behöver prioritera. I februari 2019 fick medlemsstaterna återkoppling från granskningen av vattendistriktens förvaltningsplaner som beslutades 2016. För Sveriges del lyftes bland annat rekommendationer att stärka miljöövervakningen, att förbättra motiveringen av undantag, att utveckla indikatorer för betydande påverkanstryck, att identifiera fler åtgärder för att reducera fosforläckage, att ta fram förvaltningsplaner för hantering av torka och att arbeta vidare med kostnadstäckning för vattenanvändning (Europeiska kommissionen, 2019).

EU trycker på i många sammanhang och EU-kommissionen lämnade så sent som i juni 2020 besked om att vattendirektivet inte ska öppnas upp för någon större revidering. Samtidigt flaggade de för att ett större fokus kommer att ligga på att understödja medlemsstaternas implementering och se till att direktivet efterlevs i större utsträckning.

EU-kommissionen har poängterat att det inte är tillräckligt att bara bygga åtgärdsprogram på sådant som redan görs eller ändå ska göras. Åtgärdsprogrammen ska innehålla specifika

åtgärder för kontroll av vattenuttag, utsläpp från punktkällor, diffusa utsläpp, fysisk förändring samt ytterligare åtgärder som behövs för att nå kvalitetsmålen.

10.2 Viktiga frågor och särskilda utmaningar i Västerhavets vattendistrikt

Västerhavets vattendistrikt uppvisar en provkarta på i stort sett alla utmaningar kring vatten som finns i riket. Demografi och geografi varierar och det finns både tätbefolkade områden, stora skogar och vidsträckta slättlandskap. Det geografiska läget, närmast Nordsjön och utsatt för sydvästliga vindar, gör att försurande ämnen regnar ned över en berggrund som har låg buffertkapacitet. Hög industrialisering orsakar fysiska förändringar, markanvändningen inom areella näringar bidrar till övergödning, turismen i kustbandet ger upphov till utmaningar som till exempel exploatering av grunda vikar och brist på dricksvatten. I kapitel 2 beskrivs utmaningarna mer utförligt. Utmaningarna för distriktet är av olika slag och finns inom olika dimensioner tidsmässigt och inom samhällsutvecklingen. Dels måste befintliga miljöproblem åtgärdas, dels behöver samhället undvika att förvärra situationen. Dessutom kommer nya utmaningar som behöver bemötas. För att hantera detta behöver alla krafter i samhället arbeta tillsammans, vilket i sin tur ställer krav på information och kommunikation, ömsesidig tillit och samverkan. Här är arbetet igång, och det behöver fortsätta och intensifieras.

Effekterna av dränering

En viktig fråga för distriktets vattenkvalitet är dräneringen inom areella näringar. Jordbruksnäringen arbetar idag i stor utsträckning för att bibehålla och förbättra distriktets vattenförekomster. Vldränerad mark och sammanhållna ytor är nödvändiga förutsättningar för en rationell odling. Samtidigt är odlingslandskapet är i många fall så väl dränerat att vattnet rinner av så fort att det blir svårt att möta ett ändrat regnmönster. Även skogsbrukets dränering påverkar distriktets vatten. Här krävs nytänkande, samverkan och noggranna avvägningar för att kombinera hållbara vattenmiljöer och hållbar livsmedels- och skogsproduktion. Det finns ett stort behov av att se över vilka områden som behöver prioriteras för produktion, hur dessa områden kan bli bättre ur miljösynpunkt, samt hur de övriga kan återställas till mer naturliga tillstånd. I vissa delar av distriktet kommer klimatperspektivet med risk för lite eller för mycket vatten att vara särskilt viktigt att beakta i detta arbete.

Vattenkraften omprövas

Västerhavets vattendistrikt innehåller många små vattenkraftverk och några riktigt stora. Arbetet med att genomföra den nationella planen för miljöanpassning av vattenkraften kommer att vara mycket viktigt och arbetet i distriktet startar redan 2022. Miljöanpassning för att uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten i dessa vattendrag kan innebära att öppna upp fria vandringsvägar. Även att anpassa regleringar av sjöar och vattenflöden kan behövas, men sannolikt inte i lika hög grad som i landets norra delar. För detta krävs stora insatser av såväl verksamhetsutövare och myndigheter för att hitta de bästa lösningarna för varje enskild vattenkraftsanläggning, samtidigt som avrinningsområdesperspektivet beaktas, så att påverkan på elproduktion och reglerförmåga totalt sett blir rimlig. Miljöanpassningen är av stor vikt för distriktets biologiska mångfald och för sportfisket. För mer information om den nationella prövningsplanen för vattenkraft se kapitel 7.

Försurning och miljögifter i distriktet

Försurningen är fortfarande ett bekymmer i Västerhavets vattendistrikt, trots att svavelnedfallet från eldning av fossila bränslen har minskat drastiskt. Det kommer att ta lång tid för alla vattendrag att repa sig och fortsatt kalkning är nödvändig för många vattenförekomster i distriktet.

Miljögifter är ytterligare ett problem som i stor grad härrör från gamla försyndelser. Här är utmaningen att ansvarig part och finansiering ska finnas tillgänglig för sanering av alla existerande förorenade områden och sediment. Sanering av förorenad mark är dyr och sker därför ofta i samband med exploatering. I områden där ingen byggnation planeras och det kommersiella värdet av marken är lågt måste annan finansiering hittas och åtgärdstakten är låg. Göta Älvdalen är i detta sammanhang en särskilt intressant utmaning. Här finns förorenade områden som samtidigt har hög skredrisk. En särskild utredning av skredrisken i Göta Älv genomfördes av SGI 2009 - 2012 på regeringens uppdrag men än återstår mycket åtgärdsarbete. Göta Älv är vattentäkt för hundratusentals människor i sex kommuner.

Hållbar samhällsutveckling motverkar nya miljöproblem

Det är också viktigt att utveckla samhället på ett sätt så att inte nya problem uppkommer eller befintliga problem förvärras. Tydliga kommunala planer för hur miljökvalitetsnormerna ska uppnås behövs och vattenperspektivet måste genomsyra den fysiska planeringen. Ökad befolkning kan ge ökade avlopps- och dagvattenutsläpp som leder till ökad belastning av näringsämnen och miljögifter. Att ny bebyggelse inte nödvändigtvis måste innebära större vattenmängder till avloppsreningsverken kräver nytänkande och investeringar.

Inom projektet LIFE IP Rich Waters har ett fokusområde varit strategisk kommunal vattenplanering. I början av 2020 lanserades webbplatsen vattenplanering.se. Den fungerar som en plattform för att sprida information, dela erfarenheter och möjliggöra kunskapsutbyte inom kommunal vattenplanering. Där finns också en konkret handbok för strategisk kommunal vattenplanering som är tillgänglig för alla. Västerhavets vattendistrikt har en kommunal referensgrupp som också bidrar i frågan hur myndigheter på bästa sätt kan stötta kommunerna i deras arbete med vattenfrågorna fysisk planering.

Exploateringen av västkusten

Vid kusten vill många både bo och turista, vilket leder till konkurrens om vattnet, med exempelvis saltvattenträngning eller vattenbrist som följd. Detta behöver mötas med klok planering och hållbar exploatering. Båtturismen kräver också plats, ofta på de ställen som utgör de allra bästa föryngringsplatserna för livet i havet. Muddring och bryggor påverkar kusten och livlig båttrafik orsakar svall, buller och grumling. Teknisk utveckling och nytänkande för båtlivet är viktigt, exempelvis båtförvaring på land, delning/uthyrning av båtar och nya, giftfria sätt att hindra påväxt på båtskroven. Det finns stora möjligheter att utveckla turism och friluftsliv vid kusten, men det behöver ske med bevarande av viktiga livsmiljöer och hushållning med dricksvattenresurser i fokus. Långsiktig utveckling av livskraftigt vattenbruk, exempelvis olika typer av hållbara odlingar både i hav och på land, är också viktig för kusten.

Skydd av dricksvatten

Det dricksvattenresurser som finns i distriktet och är av god kvalitet behöver bevaras och skyddas. Om en vattenförekomst är en dricksvattentäkt, befintlig eller potentiell, behöver vattenskyddsområden inrättas och tillsyn ske. Alltför många vattentäkter saknar idag fortfarande skydd och det behövs en ökad medvetenhet om vilka konsekvenser en förorenad

eller på annat sätt skadad vattentäkt har för hela samhället. Arbetet med distriktets största vattentäkt Göta älv har pågått i över ett decennium, men är förhoppningsvis på sluttampen.

Utmaningar till följd av förändrat klimat

Klimatförändringar är ett faktum och effekterna märks tydligt redan nu. Detta behöver vägas in i allt vattenarbete. Flera områden i distriktet, bland annat de tätbefolkade områdena Göteborg, Mölndal, Kungsbacka, Hallandskusten, Borås och Karlstad hotas av översvämningar. Antingen på grund av höga flöden i vattendragen, orsakade av mer och håftigare nederbörd, eller på grund av stigande havsnivåer. Det är viktigt att samhället kan möta översvämningshotet utan att försämra hydromorfologin i vattendragen. Samtidigt behövs också förebyggande arbete för att motverka läckage av övergödande ämnen på grund av erosion och även markföroreningar som mobiliseras vid översvämningar. Insatser kommer även behövas för invasiva främmande marina och limniska djur- och växtarter som gynnas av högre vattentemperaturer

För att mota både torka och översvämningar orsakade av nederbördsmönstren behövs åtgärder som fördröjer vattnets väg genom landskapet och ökar grundvattenbildningen. Våtmarker är ett exempel på detta. Dessa åtgärder behöver beredas plats i landskapet, även inom bebyggda områden. Detta ställer krav på planering av ny bebyggelse, och en stor utmaning är att samtidigt åtgärda befintlig bebyggelse. När ytor tas i anspråk för åtgärder på ett sätt som inskränker användning och tillgång till urbana ytor eller minskar odlingsbara markyta behövs både samverkan och ekonomiska incitament.

Framtiden – nya utmaningar, ökad kunskap och samverkan

Det finns nya och potentiella miljöproblem som inte direkt nämns i vattendirektivet, men som ändå måste hanteras. Invasiva arter, nedskräpning framför allt av plast i mikro- och makroformat och brunifiering är exempel på sådana frågor. Andra utmaningar kan vara ökande vattentemperaturer, undervattensbuller och hygieniska parametrar. Det gäller att hitta effektiva sätt för samhället att möta dessa utmaningar.

Det finns kunskapsbrister som måste mötas. Exempelvis behöver miljöövervakningen förstärkas för att fylla vattenförvaltningens behov. Projektet Full koll på våra vatten beräknas snart leverera resultat, men det behövs också medel för att genomföra övervakningen. Den kunskap som finns behöver också spridas mer. Vattnet rinner in och ut över administrativa gränser och berör alla delar av samhället. Det krävs därför omfattande samverkan för att värna vattnet. För att denna samverkan ska fungera krävs en gemensam kunskapsbas och ett gemensamt förhållningssätt så att det blir möjligt att förstå varandra och komma framåt i arbetet. Här finns en stor kommunikativ och pedagogisk utmaning.

Potential och utmaningar i lokalt åtgärdsarbete

Västerhavets vattendistrikt har 35 vattenråd som på olika sätt arbetar för bättre vatten och ökat lokalt engagemang. EU-projektet Water Co-Governance tog under åren 2017–2021 fram ett stort antal verktyg som vattenråd och andra kan använda för att utveckla lokalt arbete och åtgärds genomförande. Inom distriktet finns också sex av tjugo LEVA-områden, med en särskild samordnare i varje område. Dessa samordnare har bland annat visat vikten av att faktiskt ha anställd personal som kan driva lokala arbetsprocesser för åtgärder med det större avrinningsområdesperspektivet i åtanke.

En utmaning för lokalt åtgärdsarbete är att finansieringen av åtgärder ofta är kortsiktig och oberäknelig. Mycket finansiering kommer i projektform och medlen ska ofta användas under

kort tid. Den epidemi av Covid-19 som startade våren 2020 visade mycket tydligt bekymret med kortsiktig finansiering. En stor mängd planerade aktiviteter för att nå ut till fler berörda markägare och verksamheter inom beviljade åtgärdsprojekt fick ställas in och det var inte självklart möjligt att spara finansieringen för detta till efterföljande år. Många utlysningar av medel är också riktade mot främst övergödning, vilket kan vara en begränsning för de behov som finns.

En annan utmaning är behovet av att lotsa fysiska åtgärder igenom nödvändig administration, med de olika tillstånd som kan behövas. Det är nödvändigt att berörda myndigheter arbetar kontinuerligt med att underlätta administrativa bördor för att förenkla åtgärds genomförande och samtidigt stimulera att lokalt engagemang snabbt kan resultera i handling.

10.3 Vattenförvaltningsarbetet är en del i ett större sammanhang

Det arbete som görs utifrån kraven inom vattenförvaltningsförordningen ska samordnas med annat miljö- och vattenrelaterat arbete. Det finns bland annat flera vattenrelaterade EU-direktiv som på olika sätt knyts till vattendirektivet, till exempel nitratdirektivet, avloppsvattendirektivet, översvämningdirektivet och havsplaneringsdirektivet. Dessutom kopplar gynnsam bevarandestatus inom fågeldirektivet och art- och habitatdirektiven i vattenanknutna Natura 2000-områden och miljökvalitetsnormerna för vatten.

Utöver direktiven så bidrar vattenförvaltningsarbetet till att uppnå målen i andra internationella konventioner om havs- och vattenmiljön såsom samarbetet inom HELCOM och Oslo-Pariskonventionen (OSPAR). Åtgärderna för en bättre havsmiljö är till största delen beroende av åtgärder på land varför vattenförvaltningens åtgärder i grunden är samma som de som krävs för att nå miljömålen i både Östersjön och Nordsjön.

Mål och delmål i FN:s Agenda 2030, de svenska miljökvalitetsmålen och generationsmålet kompletterar varandra på ett bra sätt och är viktiga för den politiska styrningen mot en hållbar framtid. Både vattenförvaltning och havsmiljöförvaltning är en del av arbetet med att nå de vattenanknutna målen. När vi inte miljökvalitetsnormerna för vatten och hav så når vi inte miljömålen, och tvärtom.

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram och miljökvalitetsnormer är viktiga verktyg för att öka takten i miljömålsarbetet och nå det önskade miljötillståndet för våra vatten. Vattenmyndigheterna vill se en större tydlighet från de miljömålsansvariga myndigheterna att verka för vattenförvaltningen åtgärder även i detta sammanhang. En ökad samordning mellan olika målsättningar och mellan ansvariga myndigheters arbete är både kostnadseffektivt och tidsbesparande då målen oftast är detsamma.

10.4 Hållpunkter under åren 2021–2027

Vattenmyndigheterna har i första hand tidplanen som anges i vattendirektivet att förhålla sig till. Men vi behöver också samordna vårt arbete med andra processer. I denna sexårsperiod kommer vattendelegationerna att fatta beslut vid flera olika tillfällen. Inför beslut genomförs samråd som vanligt och när det gäller miljökvalitetsnormer är samrådstiden oftast en till två månader.

Planerade samråd inom vattenförvaltningen under kommande sexårscykel:

- arbetsplan med tidtabell
- översikt väsentliga frågor
- normer för kraftigt modifierade vattenförekomster (KMV) på grund av markavvattning
- normer för kraftigt modifierade vattenförekomster (KMV) på grund av vattenkraft enligt nationella prövningsplanens tidplan för prövningsgrupper som ska provas 2025–2027/28
- samråd av förslag reviderade övervakningsprogram, förvaltningsplaner, åtgärdsprogram och miljökvalitetsnormer, 2027–2033

Planer, uppdrag, andra större händelser och nyheter finns på vattenmyndigheternas webbplats, www.vattenmyndigheterna.se.

11 Referenser

- Andersson, H. (2018). *Stigande havsnivåer och ökad översvämningssrisk - hur påverkar klimatförändringen Sveriges kuster?* MSB. Hämtat från <https://rib.msb.se/filer/pdf/28699.pdf>
- Art- och habitatdirektivet. Rådets direktiv 92/43/EEG om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter.
- Avloppsvattendirektivet. Rådets direktiv 91/271/EEG om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse.
- Badvattendirektivet. Rådets direktiv 2006/7/EG av den 15 februari 2006 om förvaltning av badvattenkvaliteten och om upphävande av direktiv 76/160/EEG.
- Bernes, C. (2016). *En varmare värld: Växthuseffekten och klimatets förändringar* (3:e uppl.). Stockholm: Naturvårdsverket.
- Boverket. (2020c). *PBL kunskapsbanken - en handbok om plan- och bygglagen: Vägledning om översiktsplanering till och med 31 mars 2020*. Boverket. Hämtat från <https://www.boverket.se/globalassets/vagledningar/kunskapsbanken/oversiktsplanering/vagledning>
- Brouwer, S., Rayner, T., & Huitema, D. (2013). Mainstreaming Climate Policy: The Case of Climate Adaptation and the Implementation of EU Water Policy. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 31(1), 134-153. doi:DOI:10.1068/c11134
- CIS Guidance No.37. Steps for defining and assessing ecological potential for improving comparability of Heavily Modified Water Bodies. Helsingfors: Directorate general environment of the European Commission.
- CIS Guidance No.4. Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies. Bryssel: Directorate general environment of the European Commission.
- Dricksvattendirektivet. Rådets direktiv 98/83/EG om kvaliteten på dricksvatten.
- Eklund, A., Stensen, K., Alavi, G., & Jacobsson, K. (2018). *Sveriges stora sjöar idag och i framtiden: Klimatets påverkan på Väneren, Vättern, Mälaren och Hjälmaren*. Kunskapssammanställning februari 2018. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.130362!/klimatologi_49.pdf
- Energimyndigheten. *Vattenkraft*. Hämtat från <http://www.energimyndigheten.se/fornybart/vattenkraft/> den 16 september 2020
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 854/2004 av den 29 april 2004 om fastställande av särskilda bestämmelser för genomförandet av offentlig kontroll av produkter av animaliskt ursprung avsedda att användas som livsmedel.
- Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1143/2014 av den 22 oktober 2014 om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter.
- Europeiska kommissionen. (den 26 juli 2000). Meddelande från kommissionen till rådet, Europaparlamentet och Ekonomiska och sociala kommittén - En prispolitik som främjar en hållbar användning av vattenresurserna (KOM/2000/0477). Bryssel: Europeiska kommissionen.
- Europeiska kommissionen. (2009). *VITBOK - Anpassning till klimatförändring: en europeisk handlingsram*. KOM(2009) 147 slutlig. Hämtat från [https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com\(2009\)0147/_com_com\(2009\)0147_sv.pdf](https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com(2009)0147/_com_com(2009)0147_sv.pdf)
- Europeiska kommissionen. (2019). *Rapport från kommissionen till Europaparlamentet och rådet om genomförandet av vattendirektivet (2000/60/EG) och översvämningdirektivet (2007/60/EG)*.

- Bryssel: Europeiska kommissionen. Hämtat från
<https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2019/SV/COM-2019-95-F1-SV-MAIN-PART-1.PDF>
- Fiskvattendirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/44/EG om kvaliteten på sådant sötvatten som behöver skyddas eller förbättras för att upprätthålla fiskbestånden.
- Folkhälsomyndigheten. (2011). *Smittsamma sjukdomar - Redovisning av ett myndighets-gemensamt regeringsuppdrag*. Smittskyddsinstitutet, Socialstyrelsen, Statens veterinärmedicinska anstalt. Hämtat från
https://www.researchgate.net/publication/289238899_Smittsamma_sjukdomar_i_ett_f_orandrat_klimat_Redovisning_av_ett_myndighetsgemensamt_regeringsuppdrag
- Fågeldirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/147/EG om bevarande av vilda fåglar.
- Förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete
- Förordning (2018:1939) om invasiva främmande arter
- Grundvattendirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/118/EG om skydd för grundvatten mot föroreningar och försämring.
- Gyllström, M., Larsson, M., Mentzer, J., Petersson, J. F., Cramér, M., Boholm, P., & Witter, E. (2016). *Åtgärder mot övergödning för att nå god ekologisk status - underlag till vattenmyndigheternas åtgärdsprogram*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från
<https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/53316/Rapport2016-19-Atgarder-mot-overgodning.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten. (2013). *Fiskvandring – arter, drivkrafter och omfattning i tid och rum: Underlag till vägledning om lämpliga försiktighetsmått och bästa möjliga teknik för vattenkraft*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från
<https://www.havochvatten.se/download/18.5f66a4e81416b5e51f73111/1383209282318/rapport-hav-2013-11-fiskvandring.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten. (2014a). *Vägledning för kap. 9-10 §§ vattenförvaltningsförordningen: om förlängd tidsfrist och mindre stränga krav - undantag från att nå en god status/potential till 2015*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från
<https://www.havochvatten.se/download/18.549ab516149e19df88fc2e0d/1418917813322/rapport-2014-12-vagledning-vattenforvaltning.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten. (2015). *Nationell strategi för prioritering av vattenåtgärder inom jordbruket: Dialogprojekt Havs- och vattenmyndigheten - Jordbruksverket*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från
<https://www.havochvatten.se/download/18.64e1919f14d5425666561060/1432549477886/rapport-2015-10-nationell-strategi-prioritering-vattenatgarder-jordbruket.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten. (2015c). *Vägledning för kraftigt modifierade vatten*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från
<https://www.havochvatten.se/download/18.64e1919f14d54256665de2eb/1433769045465/vagledning-kraftigt-modifierade-vatten.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten. (2016a). *Analys av förändrad betalningsförmåga för bedömning av orimliga kostnader: Utveckling av en metod för att ge underlag till bedömningar av orimliga kostnader enligt vattenförvaltningsförordningen*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från
<https://www.havochvatten.se/download/18.7bcd5b27a153db973993d51d2/1460728290741/publikation-analys-betalningsformaga-2016-04-12.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten. (2016b). *Miljögifter i ytvatten - klassificering av status: Vägledning för tillämpning av HVMFS 2013:19*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat

- från
<https://www.havochvatten.se/download/18.6d9c45e9158fa37fe9f57c25/1482143211383/vagledn-miljogiftsklassning-hvmfs201319.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten. (2016c). *Vägledning för kraftigt modifierade vatten: Fastställande av kraftigt modifierade vatten i vattenförekomster med vattenkraft*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från
<https://www.havochvatten.se/download/18.1200000e154e1ecc6e8ef337/1464873793806/vagledning-for-kraftigt-modifierat-vatten.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten. (2018a). *Fisk i vattendrag: vägledning för statusklassificering*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från
<https://www.havochvatten.se/download/18.670c3c9a16786bb126240576/1591349305476/rapport-fisk-vattendrag-vagledning-for-statusklassificering.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten. (2018d). *Statusklassificering och hantering av osäkerhet: Vägledning för tillämpning av 2 kap. HVMFS 2013:19 (Utkast)*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten.
- Havs- och vattenmyndigheten. (2019d). *Sveriges officiella statistik - Statistiska meddelanden (JO 56 SM 1901): Det yrkesmässiga fisket i sötvatten 2018 - Preliminära uppgifter*. SCB. Hämtat från
https://www.scb.se/contentassets/2e0ae62c42f1426fa9d143e9a3e9e930/jo1102_2018a01_sm_jo56sm1901.pdf
- Havs- och vattenmyndigheten. (2020f). *Vägledning för regional vattenförsörjningsplanering: För en säker och långsiktig dricksvattenförsörjning*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från
<https://www.havochvatten.se/download/18.3fb191f616fc305244b19a62/1579632509353/rapport-2020-1-vagledning-for-regional-vattenforsorjningsplanering.pdf>
- Havsmiljödirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/56/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på havsmiljöpolitikens område (Ramdirektiv om en marin strategi).
- HVMFS 2013:19. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten.
- HVMFS 2015:26. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2015:26) om övervakning av ytvatten.
- HVMFS 2015:34. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (HVMFS 2015:34) om förvaltningsplaner och åtgärdsprogram för ytvatten.
- HVMFS 2017:20. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om kartläggning och analys av ytvatten enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.
- HVMFS 2019:24. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om ändring i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2017:20) om kartläggning och analys av ytvatten enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.
- HVMFS 2019:25. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten.
- IVL Svenska miljöinstitutet. (2020). *MAGIC-biblioteket*. Hämtat från
<https://magicbiblioteket.ivl.se/> den 30 mars 2020
- Jordbruksverket. (2013). *Jordbrukets markavvattningsanläggningar i ett nytt klimat*. Jordbruksverket. Hämtat från
https://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf_rapporter/ra13_14.pdf
- Jordbruksverket. (2017). *Sveriges officiella statistik - Statistiska meddelanden (JO 30 SM 1701): Sysselsättning i jordbruket 2016*. SCB. Hämtat från

- <https://jordbruksverket.se/download/18.514d3694172cce07237cd988/1592772349399/JO30SM1701.pdf>
- Jordbruksverket. (2018a). *Jordbrukets behov av vattenförsörjning*. Rapport 2018:18. Hämtat från https://www2.jordbruksverket.se/download/18.6c309e13163f38127225024/1528806838383/ra18_18v2.pdf
- Jordbruksverket. (2019a). *Kantzoner längs jordbruksvatten för en bättre vattenmiljö: Underlagsrapport till Havs- och vattenmyndighetens vägledningsarbete*. Jordbruksverket. Hämtat från https://www2.jordbruksverket.se/download/18.6e46bb716fc11d7264a1c2d/1579611567861/ra19_6.pdf
- Jordbruksverket. (2019d). *Sveriges officiella statistik - Statistiska meddelanden (JO 10 SM 1902): Jordbruksmarkens användning 2019, Slutlig statistik*. SCB. Hämtat från <https://jordbruksverket.se/download/18.29196bdf172db848a9e4fed/1592825996287/JO10SM1902.pdf>
- Jordbruksverket. (2020c). *Miljöåtgärder i jordbruksvatten*. Jordbruksverket och Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från https://www2.jordbruksverket.se/download/18.6e46bb716fc11d726428c61/1579522601742/ra19_23.pdf
- Jordbruksverket och Havs- och vattenmyndigheten. (2013). *Svenskt fritidsfiske och fisketurism 2020*. Hämtat från <https://www2.jordbruksverket.se/download/18.724b0a8b148f52338a31760/1413287163759/ovr262.pdf>
- Lindegarth, M., Carstensen, J., Drakare, S., Johnson, R. K., Nyström Sandman, A., Söderpalm, A., & Wikström, S. (2016). *Ecological assessment of Swedish water bodies: Development, harmonisation and integration of biological indicators. Final report of the research programme WATERS. Deliverable 1.1-4, WATERS report no 2016:10*. Göteborg: Havsmiljöinstitutet. Hämtat från https://waters.gu.se/digitalAssets/1592/1592593_waters-report-2016_10.pdf
- LIVSFS 2017:2. Livsmedelsverkets föreskrifter om ändring i Livsmedelsverkets föreskrifter (SLVFS 2001:30) om dricksvatten.
- Livsmedelsverket. (2017). *Handbok dricksvattenrisker: Mikrobiologiska risker i ytråvatten*. Uppsala: Livsmedelsverket. Hämtat från <https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/produktion-handel-kontroll/vagledningar-kontrollhandbocker/handbok-ytravatten---dricksvattenrisker.pdf>
- Livsmedelsverket. (2019). *Handbok för klimatanpassad dricksvattenförsörjning*. Hämtat från <https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/publikationsdatabas/handbocker-verktyg/handbok-for-klimatanpassad-dricksvattenforsorjning-2019.pdf?AspxAutoDetectCookieSupport=1>
- Länsstyrelsen Västra Götalands län. (2018). *Naturanpassade åtgärder mot översvämning - Ett verktyg för klimatanpassning*. Länsstyrelsen Västra Götalands län. Hämtat från <https://www.lansstyrelsen.se/download/18.5776ebef1633fba4a9732ef/1526460469394/2018-13.pdf>
- Malmberg Pärsson, K., Nyberg, J., Ising, J., & Rodhe, L. (2016). *Skånes känsliga stränder – erosionsförhållanden och geologi för samhällsplanering*. Uppsala: Sveriges geologiska undersökning. Hämtat från resource.sgu.se/produkter/sgurapp/s1617-rapport.pdf
- Masson-Delmotte, V., Zhai, P., Pörtner, H. O., Roberts, D., Skea, J., Shuka, P., . . . Waterfield, T. (i tryck). *IPCC, 2018: Summary for Policymakers*. Hämtat från https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/05/SR15_SPM_version_report_L_R.pdf

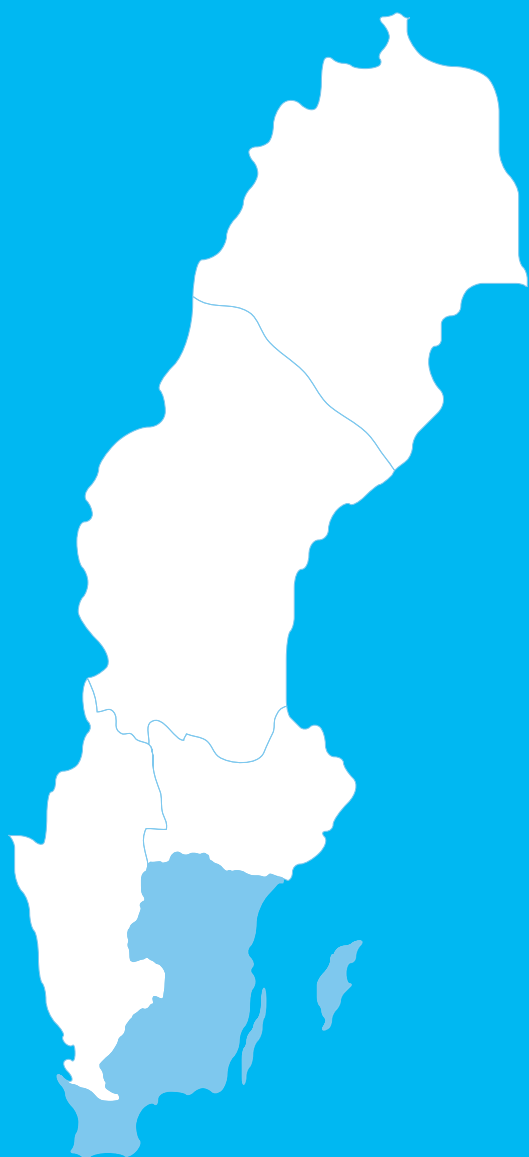
- Miljöbalk (1998:808)
- MSB. (2019). *Vägledning för identifiering av samhällsviktig verksamhet*. MSB1408, Enheten för planering och försörjning. Hämtat från <https://rib.msb.se/filer/pdf/28862.pdf>
- Naturvårdsverket. (2008a). *Nationell strategi och handlingsplan för främmande arter och genotyper*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-5910-1.pdf>
- Naturvårdsverket. (2017). *Kunskapsunderlag om våtmarkers ekologiska och vattenhushållande funktion - Redovisning av regeringsuppdrag (M2017/0954/NM)*. Naturvårdsverket. Hämtat från <http://testnyanv.naturvardsverket.se/upload/miljoarbete-i-samhället/miljoarbete-i-sverige/regeringsuppdrag/2017/Kunskapsunderlag-vatmarkers-ekologiska-vattenhushallande-funktion.pdf>
- Naturvårdsverket. (2018). *Rening av avloppsvatten i Sverige 2016*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-8808-8.pdf?pid=22472>
- Nitratdirektivet. Rådets direktiv 91/676/EEG om skydd mot att vatten förorenas av nitrater från jordbruket.
- Nyberg, E., Faxneld, S., Danielsson, S., & Bignert, A. (2018). *The National Swedish Contaminant Monitoring Programme for Freshwater Biota, 2018*. Department of Environmental Research and Monitoring . Stockholm: Naturhistoriska riksmuseet. Hämtat från naturvardsverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1200065/FULLTEXT01.pdf
- Nyström Sandman, A., Christiernsson, A., Gidhagen Fyhr, F., Lindegård, M., Kraufvelin, P., Bergström, P., . . . Hogfors, H. (2020). *Grön infrastruktur i havet - landskapsperspektiv i förvaltningen av Sveriges marina områden*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <https://www.aquabiota.se/wp-content/uploads/978-91-620-6930-8.pdf>
- Philipson, P., Thulin, S., Viktorsson, L., Ruescas, A. B., Lebreton, C., & Boettcher, M. (2018). *Satellitbaserad statusklassificering av Sveriges kustvattenförekomster*. Brockmann Geomatics Sweden AB. Hämtat från http://vms.intra.lst.se/gemensamt/arbetsgrupper/Kartl%C3%A4ggning_Analys_MKN/Lists/KAkoboken/AllItems.aspx
- Plan- och bygglag (2010:900)
- Prioämnesdirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/105/EG om miljö kvalitetsnormer inom vattenpolitikens område och ändring och senare upphävande av rådets direktiv 82/176/EEG, 83/513/EEG, 84/156/EEG, 84/491/EEG och 86/280/EEG, samt 2000/60/EG.
- Prop. 2016/17:104. En livsmedelsstrategi för Sverige - fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet.
- Quevauviller, P. (2011). WFD River basin management planning in the context of climate change adaptation - Policy and research trends. *European water*, 34, 19-25.
- Regeringen. (2020a). Nationell plan för moderna miljövillkor för vattenkraften. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.1bd43926172bdc4d64881cc0/1593414466212/regeringsbeslut-nationell-plan-moderna-miljovillkor.pdf>
- SCB. (2017a). *Sveriges officiella statistik - Statistiska meddelanden (MI 16 SM 1601): Industrins vattenanvändning 2015 - Uttag, användning och utsläpp av vatten i industrisektorn*. SCB. Hämtat från www.sverigeisiffror.scb.se/contentassets/b79724d5636b4b89b0ff5fc8dbcd2c50/mi0903_2015a01_sm_mi16sm1601.pdf
- SCB. (2017c). *Vattenanvändning 2015 efter typ av användare, per vattendistrikt*. Hämtat från <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/vattenanvandning/vattenuttag-och-vattenanvandning-i-sverige/pong/tabell-och-diagram/vattenanvandning-2015-efter-typ-av-anvandare-per-vattendistrikt/> den 5 juni 2020

- SCB. (2019a). *Industrins investeringar i åtgärder för biologisk mångfald och landskap ökar*. Hämtat från <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/miljoskyddskostnader/pong/statistiknyhet/miljoskyddskostnader-2018/> den 16 september 2020
- SCB. (2019b). *Markanvändningen i Sverige*. Avdelningen för Regioner och Miljö. Stockholm: SCB. Hämtat från https://www.scb.se/contentassets/ea00bda68634c1dbdec1bb4f6705557/mi0803_2015a01_br_mi03br1901.pdf
- SCB. (2019f). *Sveriges officiella statistik - Statistiska meddelanden (JO 60SM 1901): Vattenbruk 2018*. SCB. Hämtat från <https://djur.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/Amnesomraden/Statistik,%20fakta/Vattenbruk/JO60SM1901/JO60SM1901.pdf>
- SCB. (2019h). *Vattendistriktens ekonomiska strukturer och miljöpåverkan 2018*. Stockholm: SMHI. Hämtat från https://www.scb.se/contentassets/133d1a11b3b44e3bbb2f66df343a3e97/mi1301_2018a01_br_mi71br1902.pdf
- SCB. (2020b). *Företagsenhet - Basfakta företag enligt Företagens ekonomi efter näringsgren SNI 2007. År 2000 - 2018*. Hämtat från http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__NV__NV0109__NV0109L/BasfaktaFEngs07/ den 7 juni 2020
- SCB. (2020g). *Totala miljöskatter i Sverige 1993–2019*. Hämtat från <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/miljorakenskaper/pong/tabell-och-diagram/miljoskatter/totala-miljoskatter-i-sverige/> den 16 september 2020
- SGU. (2010). *Grundvattennivåer och vattenförsörjning vid ett förändrat klimat*. Sveriges geologiska undersökning. Hämtat från <http://resource.sgu.se/produkter/sgurapp/s1012-rapport.pdf>
- SGU. (2013). *Bedömningsgrunder för grundvatten*. Sveriges geologiska undersökning. Hämtat från <http://resource.sgu.se/produkter/sgurapp/s1301-rapport.pdf>
- SGU. (2014). *Vägledning: Vattenförvaltning av grundvatten*. SGU-rapport 2014:31. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/54192/sgu201431-rapport.pdf>
- SGU. (2017). *Vägledning: Metod för kartläggning och påverkansbedömning av grundvatten*. Sveriges geologiska undersökning. Hämtat från <http://resource.sgu.se/produkter/sgurapp/s1709-rapport.pdf>
- SGU. (2018). *Grundvattenberoende ekosystem*. Sveriges geologiska undersökning. Hämtat från <https://www.sgu.se/anvandarstod-for-geologiska-fragor/vattenforvaltning-av-grundvatten/fordjupning-grundvattenberoende-ekosystem/>
- SGU. (2019). *Vägledning: Vattenförvaltning av grundvatten*. Sveriges geologiska undersökning. Hämtat från <https://www.sgu.se/vagledningar/vattenforvaltning-av-grundvatten/>
- SGU-FS 2013:1. Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om kartläggning och analys av grundvatten (SGU-FS 2013:1).
- SGU-FS 2013:2. Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten (SGU-FS 2013:2).
- SGU-FS 2014:1. Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om övervakning av grundvatten (SGU-FS 2014:1).
- SGU-FS 2016:1. Föreskrifter om ändring i Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter (SGU-FS 2013:2) om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten. Sveriges geologiska undersökning.
- SGU-FS 2019:1. Föreskrifter om ändring av Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter (SGU-FS 2013:2) om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten.

- Skaldjursdirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/113/EG om kvalitetskrav för skaldjursvatten (kodifierad version).
- Skogsstyrelsen. (2015). *Skogen i ett varmare klimat*. Jönköping: Skogsstyrelsen. Hämtat från <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/miljo-och-klimat/skog-och-klimat/skogen-i-ett-varmare-klimat.pdf>
- SLVFS 2001:30. Livsmedelsverkets föreskrifter (SLVFS 2001:30) om dricksvatten.
- SMHI. (2018a). *Sveriges sjöar*. Hämtat från <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/hydrologi/sveriges-sjoar-1.4221> den 16 juli 2020
- SMHI. (2019). *Havsnivå – medelvattenstånd i framtiden*. Hämtat från <https://www.smhi.se/klimat/havet-och-klimatet/havsniva-1.120165> den 8 september 2020
- SMHI. (2020g). *Länsvisa klimatanalyser*. Hämtat från <https://www.smhi.se/klimat/framtidens-klimat/lansanalyser/> den 8 september 2020
- SOU 2019:22. (2019). *Sveriges miljöövervakning – dess uppgift och organisation för en god miljöförvaltning*. Hämtat från <https://www.regeringen.se/4adabb/contentassets/f6e362b4a31941818c1b0e3220e13534/sveriges-miljoovervakning--dess-uppgift-och-organisation-for-en-god-miljoforvaltning-sou-201922>
- SOU 2019:66. (2019). *En utvecklad vattenförvaltning: Betänkande av Vattenförvaltningsutredningen*.
- Stensen, K., Krunegård, A., Rasmusson, K., Matti, B., & Hjerdt, N. (2019). *Sveriges vattentillgångar utifrån perspektivet vattenbrist och torka - Delrapport 1 i regeringsuppdrag om åtgärder för att motverka vattenbrist i ytvattentäkter*. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.152541!/Hydrologi_120.pdf
- SWECO. (2020b). *Torka och vattenbrist: Identifiering och prioritering av förebyggande åtgärder för att hantera torka och vattenbrist*. SWECO. Hämtat från https://www.sweco.se/siteassets/nyheter/2020/06-juni/erfarenheter-av-vattenbrist_200611.pdf
- Svenskt Vatten. (2019). *Resultatrapport för VASS Drift 2018*. Svenskt vatten. Hämtat från https://www.svensktvatten.se/globalassets/organisation-och-juridik/vass/drift/Resultatrapport_VASS_Drift_2018.pdf
- Tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/39/EU av den 12 augusti 2013 om ändring av direktiven 2000/60/EG och 2008/105/EG vad gäller prioriterade ämnen på vattenpolitikens område.
- Trafikanalys. (2018). *Sjöfartsföretag 2016*. SCB. Hämtat från <https://www.trafa.se/globalassets/statistik/sjotrafik/sjofartsforetag/2016/sjofartsforetag-2016.pdf>
- Umeå universitet. (2019). *Oro för Östersjöns framtid*. Hämtat från <https://www.umu.se/reportage/ostersjions-framtid-oroar-forskare/> den 21 September 2020
- Vattendelegationsförordningen. Förordning (2017:872) om vattendelegationer.
- Vattendirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område.
- Vattenförvaltningsförordning. Förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.
- Vattenkraftens Miljöfond. (2020). *Anmäl din anläggning till Vattenkraftens Miljöfond*. Hämtat från <https://vattenkraftensmiljofond.se/> den 16 september 2020
- Vattenmyndigheterna. (2018e). *Översyn av förutsättningarna för en ökad tillämpning av undantag inom vattenförvaltningen*. Länsstyrelsen Västerbottens län. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.6e75aae16a5913048919e6d/155791>

- 7363402/Översyn%20av%20förutsättningarna%20för%20en%20ökad%20tillämpning%20av%20undantag%20inom%20vattenförvaltningen.pdf
- Vattenmyndigheterna. (2019b). *Försurning ytvatten – Vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer för statusklassificering och riskbedömning 2018 - 2019 (Utkast)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2019g). *Verktyg för bättre vatten: Miljökvalitetsnormer – bakgrund, utformning och användning*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.610163bd1708581f880493b/1583152502138/Verktyg%20f%C3%B6r%20b%C3%A4ttre%20vatten.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2019h). *Övergödning sjöar och vattendrag - Vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer för statusklassificering och riskbedömning under vattenförvaltningscykel 3*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/54559/Kompletterande%20riktlinjer%20avseende%20statusklassificering%20av%20näringspåverkan%20i%20sjöar%20och%20vattendrag.docx>
- Vattenmyndigheterna. (2020b). *Grundvatten - Vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer för statusklassificering och riskbedömning 2018-2019 (Utkast)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020c). *Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027 (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020d). *Kompletterande riktlinjer om betydande påverkan från miljögifter i ytvatten (utkast)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020g). *Manual betydande påverkan: HyMo GIS-metod, bilaga 3 (utkast)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020h). *Metod betydande påverkan näringsämnen kustvatten 2016-2021 (utkast)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020i). *Metod betydande påverkan näringsämnen sjöar och vattendrag 2016-2021 (utkast)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020p). *Metod för påverkanstypen Atmosfärisk deposition – Försurning: Förslag på åtgärder och miljökvalitetsnormer (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020q). *Metod för påverkanstypen Diffusa källor – Andra relevanta - Hästgårdar. Förslag på åtgärder och miljökvalitetsnormer (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020r). *Metod för påverkanstypen Diffusa källor - Jordbruk - Miljögifter: Förslag på åtgärder och miljökvalitetsnormer (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020s). *Metod för påverkanstypen Diffusa källor – skogsbruk: Förslag på åtgärder och miljökvalitetsnormer (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020v). *Metod för påverkanstyperna Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föräldrade, Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föräldrade samt Förändring av hydrologisk regim – annat (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020x). *Metod för Sjöfart och båtliv: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55061/Metod%20Diffus%20och%20HyMo%20%20Sjöfart%20och%20båtliv.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2020y). *Metod för väg, järnväg och flygplatser: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55062/Metod%20Diffus%20och%20HyMo%20-%20Väg,%20järnväg,%20flyg.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2020z). *Metodbeskrivning Avloppsreningsverk och avloppsledningsnät: Åtgärdsplanering och tillämpning av miljökvalitetsnormer och undantag (i tryck)*. Vattenmyndigheterna.

- Vattenmyndigheterna. (2020β). *Metodbeskrivning Punktkällor Deponier: Åtgärder och miljökvalitetsnormer - dokumentation, lärdomar och väg framåt* (i tryck). Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020γ). *Metodbeskrivning Punktkällor IED-industrier och inte IED-industrier: Åtgärder och undantag - dokumentation, lärdomar och väg framåt* (i tryck). Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020δ). *Metodbeskrivning Punktkällor-lakvatten från gruvdrift: Åtgärder och undantag - dokumentation, lärdomar och väg framåt* (i tryck). Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020ε). *Metodbeskrivning Påverkan – Förorenade områden: Åtgärder och undantag: dokumentation, lärdomar och väg framåt* (i tryck). Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020ζ). *Metodbeskrivning Påverkan - Urban Markanvändning: Åtgärder, undantag och ekonomisk analys - dokumentation, lärdomar och väg framåt* (i tryck). Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020η). *Metodbeskrivning Små avlopp: Åtgärdsplanering och tillämpning av miljökvalitetsnormer och undantag* (i tryck). Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020θ). *Metodbeskrivning Sura sulfatjordar: Åtgärder och undantag - dokumentation, lärdomar och väg framåt* (i tryck). Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020ι). *Metodbeskrivning Säkerställd vattenförsörjning: Åtgärder och miljökvalitetsnormer - dokumentation, lärdomar och väg framåt* (i tryck). Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020κ). *Metodbeskrivning Övriga sektor miljöskydd: Förslag på åtgärder och miljökvalitetsnormer* (i tryck). Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020μ). *Miljögifter i ytvatten: Vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer för statusklassificering och riskbedömning under vattenförvaltningscykel 3* (utkast). Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020ο). *Vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer om grundvattenberoende ekosystem* (utkast). Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020π). *Vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer om riskbedömning - Övergödning, förurning och fysisk påverkan i ytvatten* (utkast). Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020ρ). *Översyn av förutsättningarna för en ökad tillämpning av undantag inom vattenförvaltningen: Delrapport 3 för året 2019 och slutrapport*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.610163bd1708581f8805b65/1583235906365/RB%202017,%20uppdrag%2025,%20rapport%202019.pdf>
- Vattenmyndigheterna, SGU, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, & Länsstyrelserna. (2019). *Full koll på våra vatten! Handlingsplan för arbetet med övervakning enligt vattenförvaltningens behov*. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.2a9deb63158cebbd2b450211/1568887827324/handlingsplan-full-koll-pa-vara-vatten.pdf>
- VISS. Vatteninformationssystem Sverige. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/>
- Åkerblom, S., & Johansson, K. (2008). *Kvicksilver i svensk insjöfisk - variationer i tid och rum*. Institutionen för miljöanalys. Uppsala: SLU. Hämtat från info1.ma.slu.se/IMA/Publikationer/internserie/2008-08.pdf
- Översvänningsförordningen. Förordning (2009:956) om översvänningsrisker.



Åtgärdsprogram för vatten 2021–2027

Södra Östersjöns vattendistrikt

Titel: Åtgärdsprogram för vatten 2021–2027, Södra Östersjöns vattendistrikt
Vattenmyndigheterna
Diarienummer 537-9478-2020
Tryckning: Endast digital utgåva

Förord

[Här kommer det att finnas ett förord i den slutliga versionen som gäller 2021–2027.]

Innehåll

1	Inledning	6
1.1	Begreppet åtgärd	6
	Administrativa åtgärder i åtgärdsprogrammet	7
	Fysiska åtgärder i vattenmiljön	7
1.2	Vidareutveckling av Åtgärdsprogram 2016–2021	7
	Många åtgärder kvar efter revidering	8
	Nyheter i åtgärdsprogrammet	8
1.3	Problem behöver lösas	9
1.4	Konsekvenser av åtgärdsprogrammet	10
1.5	Samlad redovisning enligt vattendirektivets krav	10
1.6	Läshänvisning till myndigheternas åtgärder	10
2	Åtgärder som behöver vidtas av centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner	13
2.1	Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner. 13	
	Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner, åtgärd 1: Planering	13
	Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner, åtgärd 2: Rapportering	15
2.2	Boverket	17
	Boverket, åtgärd 1: Vägledning om fysisk planering	17
2.3	Försvarsinspektören för hälsa och miljö	19
	Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 1: Miljötillsyn	19
	Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 2: Dricksvattenskydd	22
	Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 3: Tillsyn vandringshinder	24
	Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 4: Tillsyn avlopp	25
2.4	Havs- och vattenmyndigheten	27
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 1: Tillsynsvägledning små avlopp	27
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 2: Vägledning om kalkning	29
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 3: Vägledning vattenkraft	30
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 4: Nationell strategi för ofinansierad vattenverksamhet	31
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 5: Vägledning för vattenskyddsområden	32
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 6: Invasiva främmande arter	35
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 7: Prioritering av LOVA-medel	38
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 8: Egenkontroll vattenverksamhet och vattenuttag	39
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 9: Stödfunktion för åtgärdssamordnare	41
2.5	Jordbruksverket	43
	Jordbruksverket, åtgärd 1: Rådgivning om näringsläckage	43
	Jordbruksverket, åtgärd 2: Rådgivning om växtskyddsmedel	44
	Jordbruksverket, åtgärd 3: Rådgivning om fysisk påverkan	46
	Jordbruksverket, åtgärd 4: Prioritering av jordbruksåtgärder	48
	Jordbruksverket, åtgärd 5: Utredning av styrmedel för åtgärder mot fysisk påverkan	49
	Jordbruksverket, åtgärd 6: Tillsynsvägledning och vägledning om egenkontroll	51
2.6	Kammarkollegiet	53
	Kammarkollegiet, åtgärd 1: Egenkontroll vattenkraft	53
2.7	Kemikalieinspektionen	56
	Kemikalieinspektionen, åtgärd 1: Förebyggande åtgärder för att minska utsläpp och spridning	56

2.8	Läkemedelsverket.....	59
	Läkemedelsverket, åtgärd 1: Påverkan från läkemedelssubstanser	59
2.9	Myndigheten för samhällsskydd och beredskap	61
	Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, åtgärd 1: Utveckling och rådgivning, brandsläckning utan PFAS	61
2.10	Naturvårdsverket.....	63
	Naturvårdsverket, åtgärd 1: Tillsynsvägledning avloppsreningsverk.....	63
	Naturvårdsverket, åtgärd 2: Tillsynsvägledning miljöfarlig verksamhet	66
	Naturvårdsverket åtgärd, 3: Tillsynsvägledning förorenade områden	69
	Naturvårdsverket, åtgärd 4: Europeiskt luftvårdsarbete och nationella luftvårdsprogrammet.....	71
	Naturvårdsverket, åtgärd 5: Tillsynsvägledning utsläpp till luft.....	73
	Naturvårdsverket, åtgärd 6: Styrmedel för miljövänlig dikesrensning	75
	Naturvårdsverket, åtgärd 7: Styrmedel och tillsynsvägledning, dagvatten	77
	Naturvårdsverket, åtgärd 8: Vägledning förorenat avfall och massor	79
	Naturvårdsverket, åtgärd 9: Insamling av utsläppsdata PFAS	82
2.11	Skogsstyrelsen	84
	Skogsstyrelsen, åtgärd 1: Tillsyn inom skogsbruket.....	84
	Skogsstyrelsen, åtgärd 2: Information och kunskapsförmedling	86
	Skogsstyrelsen, åtgärd 3: Åtgärder för ekologiskfunktionella kantzoner	88
2.12	Statens geotekniska institut	91
	Statens geotekniska institut, åtgärd 1: Utvärdera metoder för sanering av förorenad mark.....	91
2.13	Sveriges geologiska undersökning.....	94
	Sveriges geologiska undersökning, åtgärd 1: Rådgivning om sur sulfatjord	94
2.14	Trafikverket	96
	Trafikverket, åtgärd 1: Kunskapsunderlag om vägars och järnvägars påverkan	96
2.15	Länsstyrelserna	100
	Länsstyrelserna, åtgärd 1: Vattenplanering.....	100
	Länsstyrelserna, åtgärd 2: Miljötillsyn	103
	Länsstyrelserna, åtgärd 3: Tillsyn av väg- och järnvägsnätet – fysisk påverkan ..	110
	Länsstyrelserna, åtgärd 4: Tillsynsvägledning till kommuner	111
	Länsstyrelserna, åtgärd 5: Långsiktigt skydd av vattentäkter	115
	Länsstyrelserna, åtgärd 6: Rådgivningsverksamhet växtnäring och växtskyddsmedel	118
	Länsstyrelserna, åtgärd 7: Vägledning kommuner översikts-och detaljplanering.	120
	Länsstyrelserna, åtgärd 8: Prioritering inom den gemensamma jordbrukspolitiken	122
	Länsstyrelserna, åtgärd 9: Prioritering av LOVA	123
	Länsstyrelserna, åtgärd 10: Prioritering av sanering av förorenade områden	125
	Länsstyrelserna, åtgärd 11: Prioritering av kalkning.....	127
	Länsstyrelserna, åtgärd 12: Prioritering av kustnära miljöer	128
2.16	Region Skåne	130
	Region Skåne, åtgärd 1: Regionplan	130
2.17	Kommunerna	133
	Kommunerna, åtgärd 1: Vattenplanering	133
	Kommunerna, åtgärd 2: Miljötillsyn	136
	Kommunerna, åtgärd 3: Dricksvattenskydd	145
	Kommunerna, åtgärd 4: Fysisk planering.....	148
	Kommunerna, åtgärd 5: VA-plan inklusive dagvatten	150
	Kommunerna, åtgärd 6: Dioxiner från småskalig förbränning	152

3	Åtgärdsprogrammets konsekvenser.....	155
3.1	Sammanfattning av analysen	156
3.2	Nytan av att genomföra åtgärdsprogrammet	158
	Effekter på ytvatten och grundvatten.....	159
	Effekter på havet – åtgärdernas inverkan på havsmiljön.....	160
	Samhällets ekonomiska nytta av åtgärdsprogrammet.....	161
3.3	Kostnader för att genomföra åtgärdsprogrammet.....	167
	Begreppsförklaringar för kommande avsnitt.....	168
	Administrativa åtgärdskostnader fördelat per analysområde	169
	Kostnader för fysiska åtgärder och hur de finansieras	171
	Utmaningar inför genomförandet av åtgärdsprogrammet.....	175
3.4	Fördelning av kostnad per aktör	178
	Den totala kostnaden	178
	Nationella myndigheters kostnader	180
	Länsstyrelsernas kostnader	186
	Regionernas kostnader	188
	Kommunernas kostnader	188
	Kostnader för hushåll och verksamhetsutövare	190
	Sammanfattning av fördelningsanalysen	194
3.5	Befintlig finansiering av vattenvårdande åtgärder	195
	Flera olika finansieringskällor	195
	Finansiering av fysiska åtgärder som har skett till följd av genomförande av grundläggande åtgärder	196
	Finansiering av fysiska åtgärder som har skett till följd av genomförande av kompletterande åtgärder.....	199
	Övriga åtgärder	201
	Förväntad utveckling	201
3.6	Osäkerhets- och känslighetsanalys.....	202
3.7	Slutsatser.....	204
4	Referenser.....	207

1 Inledning

Vattendirektivet (2000/60/EG) infördes för att långsiktigt säkra en hållbar vattenförvaltning inom EU. I Sverige har vattenmyndigheterna ett utpekat ansvar för att tillgodose att vattendistriktens sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten förvaltas på ett hållbart sätt. När vattenekosystemen fungerar, när den mänskliga påverkan inte längre är betydande och det till exempel är balans mellan uttag och tillförsel av grundvatten är vattenanvändningen långsiktigt hållbar. Är den inte hållbar krävs åtgärder.

Vattenmyndigheterna ska var sjätte år ta fram ett åtgärdsprogram för varje vattendistrikt där vi pekar på vad Sveriges myndigheter och kommuner behöver göra inom sina respektive ansvarsområden för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Som myndigheter räknas även Sveriges 21 länsstyrelser.

Åtgärderna behövs för att vattenförekomsterna i distriktet ska nå den kvalitet som miljökvalitetsnormerna (MKN) anger. I första hand syftar åtgärdsprogrammet till att åtgärda vattenförekomster med problem, det vill säga de som inte uppnår så kallad god vattenstatus. Åtgärderna riktar också in sig på vatten som riskerar att få problem, där förebyggande insatser är nödvändiga.

Grunden för de åtgärder som ingår i åtgärdsprogrammet är ett omfattande arbete med att kartlägga och analysera alla vattenförekomster. Det arbetet redovisar vi i förvaltningsplanens kapitel 3, Tillstånd och påverkan och kortfattat nedan i avsnitt: Underlag för åtgärdsprogrammet. Kartläggnings- och analysarbetet handlar framför allt om att beskriva tillståndet i vattnet, bedöma om vattnet är påverkat och om det finns risk att det inte når upp till kvalitetskraven. Vattendelegationen i vattendistriktet fastställer sedan vilka miljökvalitetsnormer som ska gälla enligt vattendelegationsförordningen (2017:872). Är tillståndet sämre än miljökvalitetsnormen föreslår vi åtgärder för att komma till rätta med problemen.

Åtgärdsprogrammet är juridiskt bindande enligt miljöbalk (1998:808) (MB). Varje åtgärdsmyndighet och kommun ansvarar därmed för att genomföra sina åtgärder. Det kan handla om att ta fram vägledning, prioritera resurser till de platser där vattenåtgärder ger störst effekt, eller att genom tillsyn ställa krav på en verksamhet som har ett utsläpp av ett miljöfarligt ämne till vatten.

Vattenmyndigheterna beskriver också de kostnader och nyttor som åtgärderna innebär för samhället, och analyserar hur miljön påverkas av åtgärderna.

En sammanfattning av åtgärdsprogrammet och de ekonomiska konsekvenserna av att genomföra åtgärderna finns i förvaltningsplanen, kapitel 8.

1.1 Begreppet åtgärd

Ordet åtgärd har olika innebörd i olika delar av vattenförvaltningsarbetet. I åtgärdsprogrammet finns administrativa åtgärder, riktade till myndigheter och kommuner. De vattenförbättrande insatser som till exempel en verksamhetsutövare eller markägare utför kallas i många sammanhang också för åtgärder. I åtgärdsprogrammet kallar vi dem fysiska åtgärder i vattenmiljön, för att hålla isär begreppen.

Administrativa åtgärder i åtgärdsprogrammet

Vattenmyndigheten kan bara föreskriva åtgärder till andra myndigheter och kommuner i deras egenskap av myndighetsutövare, inte som verksamhetsutövare. Detta gäller enligt MB 5 kap. och tydliggjordes i regeringens beslut om överprövning av åtgärdsprogrammen 2016 (Regeringen, 2016a). Åtgärdsprogrammet innehåller därför administrativa åtgärder, till exempel att ändra föreskrifter eller att prioritera en viss typ av tillsyn eller rådgivning i myndighetens eller kommunens verksamhet. I de flesta fall behöver åtgärdsmyndigheterna i sin tur sedan ställa krav på andra aktörer, till exempel verksamhetsutövare, att genomföra rätt fysisk åtgärd på rätt plats i miljön. Åtgärdsprogrammet ska göra det möjligt.

Fysiska åtgärder i vattenmiljön

Vilka fysiska åtgärder som behöver genomföras och i vilken omfattning, finns samlat i Vatteninformationssystem Sverige (VISS). Där har länsstyrelsernas beredningssektariat föreslagit fysiska åtgärder för att komma till rätta med den mänskliga påverkan som varje vattenförekomst är utsatt för. Åtgärder i VISS är just förslag, för att vattenmyndigheterna ska kunna räkna fram det totala åtgärdsbehovet och vad det kan kosta att genomföra. De är en del i den långsiktiga planeringen för bättre vatten.

De fysiska åtgärder som föreslås i VISS är alltså inte juridiskt bindande, utan verksamhetsutövare och andra aktörer kan välja att genomföra andra fysiska åtgärder i vattenmiljön. Huvudsaken är att de har rätt effekt och löser de identifierade problemen. Först då kan vi följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Det finns många exempel på fysiska åtgärder som markägare, verksamhetsutövare och andra aktörer kan göra för att få bättre kvalitet på vattnet. De kan:

- Kalka sjöar, vattendrag eller våtmarker.
- Anlägga fiskvägar.
- Återställa rensade eller rätade vattendrag.
- Anlägga tvåstegsdiken.
- Öka reningen vid reningsverk.
- Minska utsläppen från enskilda avlopp.
- Förbättra gödselutnyttjande av till exempel fosfor.

Åtgärdsprogrammet är utformat för att dessa och andra fysiska åtgärder faktiskt ska genomföras så att beslutade miljö kvalitetsnormer för vatten följs. Genom åtgärdsprogrammet får verksamhetsutövare och andra aktörer råd, stöd och ibland tydliga krav riktade till sig från ansvariga myndigheter och kommuner.

1.2 Vidareutveckling av Åtgärdsprogram 2016–2021

Vattenmyndigheten reviderar åtgärdsprogrammet vart sjätte år, i samverkan med berörda myndigheter och kommuner. Målet är alltid att åstadkomma ett effektivt och tydligt åtgärdsprogram som leder till att åtgärder vidtas och åtgärdstakten ökar. Hur mycket det befintliga åtgärdsprogrammet behöver revideras beror till stor del på hur det har gått för myndigheter och kommuner att genomföra sina åtgärder.

Följande åtgärder från Åtgärdsprogram 2016–2021 har tagits bort i det reviderade åtgärdsprogrammet: Havs- och vattenmyndigheten 2 och 7, Jordbruksverket 5,

Naturvårdsverkets åtgärd 3 och Sveriges geologiska undersökning åtgärd 1 är genomförda och utgår därför, medan Kammarkollegiets åtgärd 1 blev inaktuell på grund av ändrade regler och har ersatts med en ny åtgärd. Skogsstyrelsen åtgärd 3 har tagits bort eftersom det inte var tydligt hur genomförandet bidrar till att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

2018 beslutades ett kompletterande åtgärdsprogram, Åtgärdsprogram 2018–2021 för nya prioriterade ämnen i ytvatten och PFAS i grundvatten. Från detta åtgärdsprogram är Naturvårdsverket C borttagen eftersom den är genomförd. Energimyndigheten 1 är borttagen eftersom vi har bedömt att det är lämpligare att Naturvårdsverket har det övergripande ansvaret för att genomföra åtgärder för minskade utsläpp till luft av dioxiner. Energimyndigheten kommer istället att behöva bidra med underlag till Naturvårdsverket i genomförandet av deras åtgärd.

Många åtgärder kvar efter revidering

Åtgärdsprogrammets administrativa åtgärder kan behöva stå kvar från ett åtgärdsprogram till nästa. Det finns flera skäl till detta:

- Vissa miljöproblem kan inte åtgärdas en gång för alla utan kräver löpande insatser. Exempel på detta är kalkning för att återställa försurade vatten och åtgärder för att minska det diffusa läckaget av näringsämnen från jordbruksmark. Här behövs långsiktiga planer och långsiktig finansiering.
- Andra åtgärder är av karaktären engångsåtgärder, men omfattar så många platser eller anläggningar att åtgärderna behöver spridas över en längre period. Detta eftersom tillgången på bland annat experter, maskiner och finansiering begränsar åtgärdstakten. Hit hör till exempel åtgärder som rör sanering av förorenade områden och miljöanpassning av vattenkraftsanläggningar. Det kan också handla om att tillsynsmyndigheternas kapacitet är begränsad. Kommunerna hinner till exempel inte göra tillsyn och pröva tillstånd för de många små avlopp som inte följer befintlig lagstiftning. Dammar som saknar ägare kräver också stor kapacitet hos kommuner och myndigheter, både för administrativa åtgärder och de som behöver genomföras praktiskt i vattenmiljön.
- För all miljöfarlig verksamhet behövs ett kontinuerligt förbättringsarbete i takt med att teknikutvecklingen flyttar gränserna för hur långtgående åtgärder som kan åläggas verksamhetsutövarna.
- Ibland handlar det om att vi vet mer nu än vad vi visste när det befintliga åtgärdsprogrammet beslutades. Utvecklad kartläggning, analys och miljöövervakning kan visa att åtgärderna behöver fortsätta, till exempel för att hantera nya miljöfarliga ämnen som inte kartlagts tidigare.

Att arbeta med åtgärder i vatten behöver därför ses som ett långsiktigt arbete.

Vattenmyndigheten bedömer att 55 åtgärder, som finns i Åtgärdsprogram 2016–2021 och Åtgärdsprogram 2018–2021, behöver finnas kvar även under 2021–2027. Dessa är nu inarbetade i åtgärdsprogrammet.

Nyheter i åtgärdsprogrammet

Åtgärdsprogrammets struktur är i stora drag samma som tidigare, men några förändringar har skett. Till exempel hänvisar vi nu tydligare till befintliga lagar och regler för att visa vilken lagstiftning som myndigheter och kommuner ska tillämpa när de genomför åtgärderna. Det

framgår också vilka åtgärder som behövs utöver detta, till exempel att prioritera och planera för hur åtgärderna ska genomföras.

Ordningen på åtgärderna är delvis reviderad för att det ska bli tydligare hur de ska genomföras. Övergripande åtgärder, till exempel planering som behövs för att genomföra andra åtgärder, kommer nu först. Åtgärder som handlar om samma saker, exempelvis tillsyn, är nu grupperade tillsammans.

I åtgärdsprogrammet är 12 åtgärder nya:

- Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner – Planering
- Jordbruksverket åtgärd 5 – Utredning av styrmedel för åtgärder mot fysisk påverkan
- Havs- och vattenmyndigheten åtgärd 7 – Prioritering av LOVA-medel
- Havs- och vattenmyndigheten åtgärd 8 – Egenkontroll av vattenverksamhet och vattenuttag
- Havs- och vattenmyndigheten åtgärd 9 – Stödfunktion för åtgärdssamordnare
- Naturvårdsverket åtgärd 3 – Tillsynsvägledning förorenade områden
- Statens geotekniska institut åtgärd 1 – Utvärdera metoder för sanering av förorenad mark
- Region Skåne – Regionplan
- Länsstyrelserna åtgärd 8 – Prioritering inom den gemensamma jordbrukspolitiken
- Länsstyrelserna åtgärd 9 – Prioritering av LOVA
- Länsstyrelserna åtgärd 12 – Prioritering av kustnära miljöer
- Kommunerna åtgärd 1 – Vattenplanering

Vi har även tydliggjort att åtgärdsprogrammet är en viktig del av ett bredare arbete med vattenfrågor i Sverige. Det kan bidra till att:

- miljökvalitetsnormerna för havsmiljön kan följas (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön).
- underlätta för dricksvattenproducenter genom bättre råvattenkvalitet (SLVFS 2001:30).
- göra samhället mer robust för klimatförändringarnas effekter. Dessa effekter redovisar vi i anslutning till de aktuella åtgärderna.
- nå Sveriges miljökvalitetsmål och de globala målen för hållbar utveckling i Agenda 2030.

1.3 Problem behöver lösas

De föreslagna fysiska åtgärderna i VISS är utgångspunkten för vattendistriktets åtgärdsprogram. Förslagen i VISS utgår i sin tur ifrån de problem som behöver lösas.

Länsstyrelsernas beredningssekretariat bedömer vilken typ av mänsklig påverkan vattenförekomsten är utsatt för, vilken ekologisk och kemisk status vattnet har och om det finns risk att kvaliteten kommer att försämrats. Statusklassificeringen sker med hjälp av olika kvalitetsfaktorer, till exempel förekomsten av fisk eller om något påverkar vattnets naturliga form och flöde.

Målet är att statusen i vattnet ska vara god. Om vattnet är påverkat av mänskliga aktiviteter och om status är måttlig, otillfredsställande eller dålig behöver problemen därför rättas till. De fysiska åtgärder som vattenmyndigheterna och länsstyrelserna då föreslår, är utvalda för att åtgärda just den kvalitetsfaktor som är orsak till att vattnet inte når upp till god status.

Under åren 2016–2021 förbättrade vattenmyndigheterna metoderna för att kunna föreslå effektiva åtgärder för alla vattenförekomster. Metoderna finns beskrivna i vattenmyndigheternas underlagsrapporter för åtgärder och MKN och underlättar arbetet att föreslå rätt åtgärd för varje typ av miljöpåverkan. Arbetet med att ta fram åtgärdsförslag utifrån olika typer av mänsklig påverkan ledde till att åtgärdsbiblioteket i VISS fick flera nya kategorier av åtgärder och en tydligare struktur. De fysiska åtgärderna i VISS och metoderna för hur de föreslås är förankrade med myndigheter, länsstyrelser och i vissa fall med kommuner.

Arbetet med att kartlägga och analysera Sveriges vatten visar alltså vilka vatten som är så påverkade av mänskliga verksamheter att de behöver åtgärdas och vilka fysiska åtgärder som kan lösa problemet. För att de ska bli verklighet utformas åtgärdsprogrammet med rätt administrativa åtgärder som kan bana väg för bättre vatten.

I förvaltningsplanen, kapitel 3 Kartläggning och analys kan du läsa mer om bedömningarna som åtgärdsprogrammet baseras på.

1.4 Konsekvenser av åtgärdsprogrammet

En viktig del av åtgärdsprogrammet är den samhällsekonomiska konsekvensanalysen. Den beskriver de förväntade samhällsekonomiska konsekvenserna av ett scenario där både åtgärdsprogrammet och alla fysiska åtgärder som föreslås i VISS genomförs. Scenariot utgår också ifrån att åtgärderna genomförs på ett sådant sätt och i en sådan takt att miljökvalitetsnormerna för vatten följs inom fastställda tidsramar.

1.5 Samlad redovisning enligt vattendirektivets krav

I bilaga 1 till åtgärdsprogrammet redovisar vattenmyndigheterna vilka åtgärder som är grundläggande och vilka som är kompletterande enligt vattendirektivet, artikel 11. De grundläggande åtgärderna är minimikrav som ska uppfyllas enligt vattendirektivet. I de allra flesta fall handlar det om att tillämpa redan befintlig miljölagstiftning, vilket också innefattar åtgärder enligt andra EU-direktiv.

Kompletterade åtgärder är sådana som behövs utöver de grundläggande åtgärderna för att se till att miljökvalitetsnormerna kan följas.

1.6 Länshänvisning till myndigheternas åtgärder

För att förenkla möjligheten att hitta åtgärder som hänger samman i kommande kapitel 2, finns nedan en korsreferenstabell, Tabell 1. I denna kan du se olika verksamhetsområden (såsom fysisk planering och förorenade områden) och hur den hänger samman med respektive åtgärd. Sammantaget visar tabellen vilka åtgärder för myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner som hänger samman för att miljökvalitetsnormerna ska kunna nås.

Åtgärder i åtgärdsprogrammet

	Fysisk planering enligt PBL	Övrig miljöfarlig verksamhet *	Förorenade områden	Vattenverksamhet **	Avlopp ***	Jordbruk	Dagvatten	Skogsbruk	Kalkning	Vattenförsörjning
ALLA	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ALLA	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Boverket 1	x						x			x
Försvarsinspektören för hälsa och miljö 1		x	x	x	x		x			
Försvarsinspektören för hälsa och miljö 2	x									x
Försvarsinspektören för hälsa och miljö 3				x						
Försvarsinspektören för hälsa och miljö 4		x			x					
Havs- och vattenmyndigheten 1		x								
Havs- och vattenmyndigheten 2									x	
Havs- och vattenmyndigheten 3				x						
Havs- och vattenmyndigheten 4				x						
Havs- och vattenmyndigheten 5										x
Havs- och vattenmyndigheten 6										
Havs- och vattenmyndigheten 7						x				
Havs- och vattenmyndigheten 8		x		x						x
Havs- och vattenmyndigheten 9						x				
Jordbruksverket 1						x				
Jordbruksverket 2						x				
Jordbruksverket 3				x		x				
Jordbruksverket 4						x				
Jordbruksverket 5				x		x				
Jordbruksverket 6		x				x				
Kammarkollegiet 1				x						
Kemikalieinspektionen 1		x			x	x	x			
Läkemedelsverket 1					x					
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap 1		x					x			
Naturvårdsverket 1	x				x					
Naturvårdsverket 2		x			x		x			
Naturvårdsverket 3		x	x							
Naturvårdsverket 4		x							x	
Naturvårdsverket 5		x							x	
Naturvårdsverket 6				x		x				

	Fysisk planering enligt PBL	Övrig miljöfarlig verksamhet *	Förenade områden	Vattenverksamhet **	Avlopp ***	Jordbruk	Dagvatten	Skogsbruk	Kalkning	Vattenförsörjning
Naturvårdsverket 7	x	x					x			
Naturvårdsverket 8		x	x							
Naturvårdsverket 9		x	x		x		x			
Skogsstyrelsen 1								x		
Skogsstyrelsen 2								x		
Skogsstyrelsen 3				x				x		
Statens geotekniska institut 1			x							
Sveriges geologiska undersökning 1		x								
Trafikverket 1			x	x			x			x
Länsstyrelserna 1	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Länsstyrelserna 2		x	x	x	x	x	x			
Länsstyrelserna 3		x		x						
Länsstyrelserna 4		x	x		x	x	x			
Länsstyrelserna 5						x				x
Länsstyrelserna 6						x				
Länsstyrelserna 7	x					x	x			
Länsstyrelserna 8						x	x			
Länsstyrelserna 9	x					x				
Länsstyrelserna 10			x							
Länsstyrelserna 11									x	
Länsstyrelserna 12	x			x						
Regionerna 1	x						x			
Kommunerna 1	x	x	x		x	x	x			x
Kommunerna 2		x	x		x	x	x			
Kommunerna 3						x				x
Kommunerna 4	x					x	x			
Kommunerna 5	x						x			x
Kommunerna 6		x								

Tabell 1 Korsreferenstabell över åtgärdsprogrammet. * Övrig miljöfarlig verksamhet: Industri, deponier, gruvverksamhet, utsläpp till luft med mera. ** Vattenverksamhet: Vattenkraft, vägtrummor, flottledsrester, dammar, hamnanläggningar.

*** Avlopp: Avloppsreningsverk och små avlopp.

2 Åtgärder som behöver vidtas av centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner

2.1 Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner

Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner, åtgärd 1: Planering

Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner som omfattas av detta åtgärdsprogram ska, inom sina respektive ansvarsområden, planera för att genomföra sina åtgärder i åtgärdsprogrammet på ett strukturerat och integrerat sätt i den ordinarie verksamheten, i syfte att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.

Berörda myndigheter ska även i så stor utsträckning som möjligt samverka med varandra i syfte att åstadkomma en ändamålsenlig och strukturerad planering för åtgärdsprogrammets genomförande, samt för att tillgodose att avrinningsområdesperspektivet beaktas där så är viktigt.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Åtgärder behövs för bättre vatten och inte minst för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Vattenförvaltningens åtgärdsprogram har tagits fram i syfte att följa miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten. Enligt miljöbalk (1998:808) (MB))5 kap. 3 § ansvarar myndigheter och kommuner för att miljökvalitetsnormer för vatten följs och enligt MB 5 kap. 11 § ska myndigheter och kommuner inom sina ansvarsområden vidta de åtgärder som behövs enligt ett fastställt åtgärdsprogram. I förvaltningscykel 2021–2027 behöver genomförandet av åtgärdsprogrammet i än högre grad än hittills integreras i åtgärdsmyndigheternas ordinarie verksamhet och löpande förvaltning, i samhällsplaneringen i stort och i ordinarie myndighetsutövning eftersom åtgärdstakten på många områden behöver öka för att vattendirektivets mål ska uppnås. På så sätt kan vi få upp medvetandet om, och engagemanget för, vattenmiljöfrågor hos verksamhetsutövare och enskilda, något som behövs för att miljökvalitetsnormerna ska uppfyllas.

Vattenförvaltningens åtgärdsprogram innehåller administrativa åtgärder riktade till centrala myndigheter, länsstyrelser, berörda regioner och kommuner. Åtgärderna handlar exempelvis om att ta fram eller revidera föreskrifter eller vägledningar, att bevaka miljökvalitetsnormerna för vatten i tillsyn och prövning, eller att prioritera en viss typ av tillsyn eller rådgivning i myndighetens verksamhet. För att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas behöver centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner på ett konkret och strukturerat sätt planera för hur åtgärdsprogrammet ska genomföras inom sina ordinarie

verksamheter och, vid behov, i samverkan med andra berörda aktörer. Genom en sådan planering kan genomförandet av de administrativa åtgärderna i åtgärdsprogrammet integreras i och anpassas till den enskilda myndighetens ordinarie verksamhet och ansvarsområden, likväl som till behoven i enskilda vattenförekomster, avrinningsområden för ytvatten eller tillrinningsområden för grundvatten.

Genomförande

För centrala myndigheter handlar åtgärdsprogrammet i stor utsträckning om praktisk tillämpning av lagstiftning. Det kan handla om såväl förstärkta regleringar genom nya eller reviderade föreskrifter, som att utveckla vägledning och tillsynsvägledning. Länsstyrelserna och kommunerna är sedan de som genom tillsyn har kontakt med verksamhetsutövare och andra aktörer som ska genomföra de fysiska åtgärderna i vattenmiljön. Centrala myndigheter som har väglednings- och tillsynsvägledningsansvar behöver fortsätta att utveckla vägledning utifrån miljö kvalitetsnormerna för vatten och på så sätt skapa förutsättningar för länsstyrelsernas och kommunernas arbete.

Länsstyrelserna ansvarar för ett brett åtgärdsarbete som omfattar tillsyn för miljöfarlig verksamhet, förorenade områden och vattenverksamhet, utbetalning av stöd från stat och EU-fonder, rådgivningsverksamhet, dricksvattenskydd och vägledning till kommunerna i planfrågor och tillsyn. Länsstyrelserna har möjlighet att arbeta med avrinningsområdesperspektiv i sitt eget arbete men kan också samverka regionalt för att nå ett effektivt åtgärds genomförande tillsammans med övriga myndigheter och kommuner.

Kommunerna ansvarar för ett brett åtgärdsarbete som spänner över kommunal planering, tillsyn av miljöfarliga verksamheter och förorenade områden och dricksvattenskydd. Inom ramen för kommunens tillsyn är det på liknande sätt viktigt att prioritera och genomföra tillsyn utifrån en samlad bild av vilka vattenförekomster som behöver åtgärdas. Arbetet med att planera tillsynen behöver utgå ifrån miljö kvalitetsnormerna för vatten. Många verksamheter kan bidra till situationen att god status inte nås och det är därför viktigt att i sådana insatser samordna åtgärderna riktade till flera verksamheter.

Tillsyn är ett prioriterat område och länsstyrelserna och kommunerna behöver utifrån befintlig lagstiftning, vägledning från centrala myndigheter och den regionala åtgärdsplaneringen planera för att genomföra tillsyn på industrier, avloppsreningsverk och annan miljöfarlig verksamhet (enligt MB 9 kap.), förorenade områden (enligt MB 10 kap.) samt hamnar, vattenkraft och annan vattenverksamhet (enligt MB 11 kap.).

En strukturerad planering för att konkretisera de administrativa åtgärderna i åtgärdsprogrammet ökar förutsättningarna för att viktigt nationellt vägledningsarbete kan prioriteras, att miljö kvalitetsnormerna bevakas i tillsyn och prövning, likväl som att rätt åtgärd kan väljas på rätt plats utifrån specifika förutsättningar och behov. Detta genom att exempelvis ställa krav på andra aktörer, såsom verksamhetsutövare, som i sin tur genomför en fysisk åtgärd på rätt plats i miljön och i rätt tid. För att ta fram de mest kostnadseffektiva åtgärderna på rätt plats är det en stor fördel att planera utifrån ett avrinningsområdesperspektiv och i samverkan med berörda myndigheter och kommuner. Detta är särskilt viktigt i tillrinningsområden för grundvatten, avrinningsområden för ytvatten eller i enskilda vattenförekomster där miljö kvalitetsnormerna för vatten riskerar att inte följas.

Sammanhang

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärden är baserad på skyldigheterna för myndigheter och kommuner i enlighet med 5 kap. MB och berör samtliga myndigheters åtgärder i åtgärdsprogrammet.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 11. Myllrande våtmarker.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner, åtgärd 2: Rapportering

Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner som omfattas av detta åtgärdsprogram ska senast i februari varje år, med början 2022, rapportera till Vattenmyndigheten vilka åtgärder som genomförts under föregående kalenderår i syfte att säkerställa att miljökvalitetsnormerna för vatten inom myndighetens eller kommunens verksamhetsområde kan uppfyllas och följas.

Utvecklingen av rapporteringen görs i samverkan med vattenmyndigheterna i samverkan.

Motivering

Rapporteringen av åtgärder för Vattenmyndighetens åtgärdsprogram möjliggör en kontinuerlig uppföljning och utvärdering av åtgärdernas effekt i relation till de miljökvalitetsnormer som ska följas. Den ger också en helhetsbild över åtgärdsarbetet och utgör ett värdefullt underlag för att kunna återkoppla till myndigheter och kommuner om hur åtgärdsarbetet fortskrider i relation till miljökvalitetsnormerna för vatten.

Genomförande

Återrapporteringen utförs framförallt genom besvarande av rapporteringsfrågor. Frågorna tas fram i dialog med åtgärdsmyndigheterna. Dialogerna ska utveckla och underlätta samordning av åtgärdsarbetet. Vattenmyndigheterna i samverkan kommer att utveckla former och format för rapporteringen för Åtgärdsprogram 2021-2027, så att den i ännu högre grad kan ge svar på hur det konkreta åtgärdsarbetet framskrider. För att bättre kunna följa och utvärdera framstegen i åtgärdsarbetet och underlätta kopplingen till effekter i miljön kommer mer kvantitativa underlag att begäras in under programperioden 2021-2027. Dessa ska redovisa vilka effekter myndigheters och kommuners åtgärds genomförande har fått i form av genomförande av fysiska åtgärder.

Återrappporteringen av åtgärdsprogrammet utvecklas tillsammans med berörda myndigheter och kommuner. Alla aktörer ska lätt kunna få uppdaterad information och en helhetsbild av planerade och genomförda åtgärder genom att resultaten sammanställs på vattenmyndigheternas webbplats.

Vattenmyndigheterna i samverkan vill också så långt som möjligt se till att återrappporteringen samordnas med andra uppföljningar, exempelvis miljömålsuppföljningen och återrappporteringen av åtgärdsprogrammet för havsmiljödirektivet.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Återrappporteringen berör samtliga åtgärder och utgör även underlag för rapportering till Europeiska kommissionen om Sveriges genomförande av vattendirektivet.

Återrappporteringen kan även bidra till miljömålsrapporteringen och rapporteringen av Agenda 2030.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 11. Myllrande våtmarker.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.2 Boverket

Boverket, åtgärd 1: Vägledning om fysisk planering

Boverket ska vägleda kommuner, länsstyrelser och berörda regioner om fysisk planering enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL), i syfte att följa miljökvalitetsnormer för vatten.

Boverket behöver särskilt följa upp och vid behov utveckla vägledning och stöd:

- a) till kommuner och berörda regioner om tillämpningen av miljökvalitetsnormer för vatten i detalj-, översikts- och regionplanering,
- b) till länsstyrelser om samråd kring föreslagna planer och tillsyn av detaljplaner och områdesbestämmelser för tillämpning av miljökvalitetsnormer för vatten,
- c) till kommuner kring hanteringen av mellankommunala frågor för att ta hänsyn till avrinningsområdesperspektivet, inklusive om hur vattenförsörjningsplaner och annat planeringsunderlag kan användas vid fysisk planering.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna och centrala myndigheter med ansvar inom relevanta sak- eller förvaltningsområden.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL) ska miljökvalitetsnormerna i miljöbalk (1998:808) (MB))5 kap. eller i föreskrifter som har meddelats med stöd av MB 5 kap. följas vid planläggning och i andra ärenden enligt PBL. Den fysiska planeringen är ett viktigt verktyg för att skapa förutsättningar för en långsiktigt hållbar vattenanvändning och skydd av vattenresurserna. Genom att lyfta fram vattenfrågorna och ta hänsyn till miljökvalitetsnormerna redan i region- och översiktsplaneringen ges vägledning för det efterföljande planeringsarbetet. I avrinningsområden som delas mellan flera kommuner är mellankommunal samverkan en viktig förutsättning. Den nationella vägledningen behöver därför behandla hur avrinningsområden kan tas hänsyn till i både kommunens planering och vid mellankommunala frågor. Därigenom kan onödiga intressekonflikter och kostsamma åtgärder undvikas.

Åtgärden bidrar till att underlätta för kommuner, länsstyrelser och berörda regioner att tillämpa miljökvalitetsnormer för vatten i den fysiska planeringen. Åtgärden förväntas leda till att flera miljöproblem kan förebyggas eller åtgärdas, exempelvis problem med miljögifter kopplat till hanteringen av dagvatten.

Genomförande

Boverket ansvarar för att vägleda och ge råd i frågor om tillämpningen av PBL, inklusive miljökvalitetsnormer för vatten. Boverket har tagit fram flera vägledningar som kopplar till miljökvalitetsnormerna för vatten under föregående perioder av vattendirektivets genomförande. Boverket behöver kontinuerligt följa upp och vidareutveckla detta arbete, exempelvis genom att ta fram handböcker, manualer och utbildningar.

Framförallt behöver stöd till kommuner, länsstyrelser och berörda regioner utvecklas inom följande områden:

- nationell vägledning till kommuner och berörda regioner för hanteringen av miljökvalitetsnormer för vatten i den fysiska planeringen, utifrån gällande lagstiftning och rättsutveckling för att se till att miljökvalitetsnormerna tillämpas på ett likartat sätt över landet,
- nationell vägledning till länsstyrelserna, för att stärka arbetet med att bevaka och verka för att miljökvalitetsnormerna för vatten följs av kommunerna i den fysiska planeringen, inte minst i samband med samråd kring föreslagna planer, och vid tillsyn av detaljplaner och områdesbestämmelser,
- nationell vägledning kring hanteringen av mellankommunala frågor för att ta hänsyn till avrinningsområdesperspektivet i den fysiska planeringen. Behov och användning av olika planeringsunderlag för att trygga långsiktig vattenförsörjning behöver lyftas fram och om hur vattenförsörjningsplaner kan tas om hand i planeringsarbetet.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Boverkets åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016-2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 5, Länsstyrelserna åtgärd 1, 5 och 7 samt Kommunerna åtgärd 3, 4 och 5.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas (Havs- och vattenmyndigheten, 2015a).

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att vägleda kommuner, länsstyrelser och regioner om fysisk planering för hållbar vattenanvändning, dagvattenhantering och skydd av vattenresurser exempelvis vid torka och översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt Generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.3 Försvarsinspektören för hälsa och miljö

Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 1: Miljötillsyn

Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska i sin tillsyn av

- a) miljöfarlig verksamhet och andra verksamheter utöka och prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas,
- b) förorenade områden särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder i områden där det behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.
- c) anmälningsskyldig vattenverksamhet prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas.

Det innebär att Försvarsinspektören för hälsa och miljö utifrån en sammanställning över vilka miljöfarliga verksamheter som misstänks bidra till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs och en tidsatt plan för tillsyn av dessa utför tillsyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Dessutom ska Försvarsinspektören för hälsa och miljö, utifrån en sammanställning över de förorenade områden som misstänks bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs, ställa krav på utredning i dessa områden.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska också ta fram en sammanställning över vilka anmälningsskyldiga vattenverksamheter som misstänks bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs, ta fram en tidsatt plan för tillsyn av dessa och utföra tillsyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenmiljön genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och kommuner.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 46 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 156 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 68 vattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från miljöfarliga verksamheter på grundvattnets kemiska status.

När det gäller förorenade områden finns det 51 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 213 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 131 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från förorenade områden på grundvattnets kemiska status.

I Södra Östersjöns vattendistrikt pekas dagvatten ut som betydande påverkanskälla i 166 ytvatten-förekomster där miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning eller miljögifter (prioriterade och särskilda förorenade ämnen). I ytterligare 122 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från dagvatten, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

I distriktet finns också 11 grundvattenförekomster där miljö kvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus riskerar att inte följas, helt eller delvis på grund av påverkan från dagvatten.

Vissa av dessa påverkanskällor ingår i ansvaret för Förvarsinspektören för hälsa och miljö.

Verksamheter inom försvarssektorn påverkar och har påverkat förekomsten av prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen. Försvarssektorns tidigare verksamheter innebär att det idag bland annat finns förorenade områden som kan behöva saneras, till exempel i anslutning till skjutfält, övningsområden, bränslehantering och brandövningsplatser.

Vattenmyndigheten bedömer att tillsyn och prövning behöver öka i omfattning för att uppnå eller behålla en god vattenkvalitet i yt- och grundvattenförekomster, som påverkas av försvarssektorns nuvarande och tidigare verksamheter.

Genomförande

Förvarsinspektören för hälsa och miljö bedriver tillsyn enligt miljöbalk (1998:808) (MB) över verksamheter som bedrivs av Förvarsmakten, Förvarets materielverk, Fortifikationsverket och Förvarets radioanstalt (miljö tillsynsförordning (2011:13) 2 kap. 4 §)

Planering, genomförande, uppföljning och utvärdering av tillsynen behöver vara behovsstyrd. Bedömningen av miljö påverkan, som finns i Vatteninformationssystem Sverige (VISS) för alla vattenförekomster, bör utgöra ett underlag för planeringen, kompletterat med lokal kännedom över de verksamheter som behöver återkommande tillsyn. Det är viktigt att de verksamheter som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas prioriteras när tillsynen planeras.

Vid en sådan planering kan Förvarsinspektören för hälsa och miljö med fördel ta stöd i de åtgärdsplaner för avrinningsområden som länsstyrelserna ska ha enligt länsstyrelsernas åtgärd 1. Vattenmyndigheternas underlag för åtgärdsområden i respektive vattendistrikt utgör också värdefulla planeringsunderlag för Förvarsinspektören för hälsa och miljö s tillsynsinsatser.

I tillsynen av miljöfarliga verksamheter och förorenade områden är det viktigt att tillsammans med verksamhetsutövaren identifiera vilka ämnen och spridningsvägar som riskerar att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs. Därefter är det möjligt att avgöra behovet av vilken information som behövs, vilka ämnen som behöver ingå i egenkontroll och

recipientkontroll och vilka och krav som behöver ställas för att minska påverkan på vattenförekomsten. Detta kan innebära att verksamheter bland annat behöver fasa ut prioriterade ämnen och begränsa spridningen av särskilda förorenande ämnen.

Särskilt fokus enligt vattendirektivet (2000/60/EG), artikel 4, bör läggas på persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen (PBT-ämnerna) och prioriterade farliga ämnen, där utsläpp och spill ska upphöra eller stegvis avlägsnas. För sådana ämnen kan det behövas ställas särskilda krav, för att säkerställa att utsläpp inte leder till försämring av statusen i närliggande och nedströms vattenförekomster.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö behöver vidare utöva tillsyn på verksamhet som innefattar brandövning och släckinsatser och där ställa krav på hantering av brandskum som innehåller något av ämnena i PFAS (summa 11), så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Det kan innebära till exempel att ställa krav på uppsamling av skumrester efter släckning av olycksbränder och att skumrester tas om hand på ett betryggande sätt vid tvätt av slangar och tankar efter brandsläckning.

Ett ytterligare exempel är tillsynen av hamnverksamheter där det är viktigt att informera om påverkan från giftiga båtbottnfärger och vid behov ställa krav på skyddsåtgärder för minskad påverkan från biocidfärger.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö behöver också ställa krav på åtgärder för att minska spridningen av näringsämnen, prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen via dagvatten, där dagvattenpåverkan bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö behöver i sitt arbete med förorenade områden planera och prioritera så att det i större utsträckning än hittills syftar till att miljökvalitetsnormer för vatten ska kunna följas.

Det innebär bland annat att

- skyddet för yt- och grundvattenförekomster ska ingå i arbetet med förorenade områden i den omfattning som behövs för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas
- skyddet för yt- och grundvattenförekomster tas hänsyn till vid efterbehandlingsfrågor i fysisk planering i den omfattning som behövs för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas
- genomföra inventering av förorenade områden enligt MIFO-metodiken vid pågående verksamheter där kommunen har tillsynsansvar, till exempel fritidsbåtshamnar och brandövningsplatser, för de verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö behöver ställa tydliga krav på verksamhetsutövers egenkontroll och kontrollera utformningen av och innehållet i kontrollprogram, så att dessa möjliggör bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus. Tillsynsinsatserna ska säkerställa att verksamhetsutövarnas egenkontroll ger underlag för bedömningar av vilka förebyggande eller förbättrande åtgärder som behövs för att undvika att verksamheterna leder till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs och resultera i att Försvarsinspektören för hälsa och miljö ställer de krav på åtgärder och försiktighetsmått som behövs vid de berörda verksamheterna för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Sammanhang

Åtgärden är en reviderad åtgärd från Åtgärdsprogram 2016–2021 och från kompletteringen i Åtgärdsprogram 2018–2021

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Naturvårdsverket 2, Naturvårdsverket 3, Havs- och Vattenmyndigheten 4 och Länsstyrelserna 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt (HVMFS 2012:18) kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Sanering av förorenade områden i potentiella översvämningso mråden bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska risken för spridning av miljögifter.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 2. Frisk luft, 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Förvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 2: Dricksvattenskydd

Förvarsinspektören för hälsa och miljö ska inom sitt ansvarsområde säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen och bedriva systematisk och regelbunden tillsyn av vattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³/dag.

Åtgärden ska genomföras i samråd med berörda länsstyrelser.

När det gäller att säkerställa skydd för dricksvattenförsörjningen, inom Förvarsinspektören för hälsa och miljö s ansvarsområde, ska åtgärden vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Enligt vattenförvaltningsförordning (2004:660) (VFF) 4 kap. 6 § och vattendirektivet (2000/60/EG) artikel 7 ska det säkerställas ett tillfredsställande skydd för dricksvattensvattenförekomster som ger mer än 10 m³ per dygn eller som betjänar mer än 50 personer eller som är avsedda för sådan framtida användning. Eftersom det finns sådana dricksvattenförekomster inom Förvarsinspektören för hälsa och miljö s tillsynsområden behöver åtgärden riktas även till Förvarsinspektören.

Genomförande

Förvarsinspektören för hälsa och miljö ska inom sin tillsyn av försvarets verksamheter säkerställa ett långsiktigt skydd av dricksvattentäkter, exempelvis genom att meddela förelägganden om försiktighetsmått och skyddsåtgärder där det behövs för att motverka påverkan på yt- och grundvattenförekomster som används för dricksvattenuttag.

Genom en systematisk tillsyn av försvarets verksamheter, lokaliserade i anslutning till dricksvattenförekomster, kan nödvändiga förebyggande åtgärder vidtas för att begränsa påverkan så att miljökvalitetsnormerna kan följas.

Tillsynen av försvarets verksamheter innebär att kontrollera att föreskrifter, tillstånd och dispenser inom vattenskyddsområden följs för försvarets verksamheter. Skyddsföreskrifterna kan innebära inskränkningar (exempelvis krav på anmälan, tillståndsplikt eller förbud) för verksamheter som har en betydande påverkan på vattenförekomsterna. Detta kan leda till att miljökvalitetsnormerna inte följs. Föreskrifter inom vattenskyddsområden reglerar exempelvis hantering av petroleumprodukter, bekämpningsmedel och andra kemikalier, avfallshantering och infiltration av avloppsvatten. Eftersom många vattentäkter, både allmänna och enskilda, saknar vattenskyddsområde är det nödvändigt att Förvarsinspektören för hälsa och miljö även tar hänsyn till dessa.

Förvarsinspektören för hälsa och miljö har även befogenhet att utfärda föreskrifter om försiktighetsmått med stöd av förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 41 § och ansvarar för att kontrollera att sådana föreskrifter följs.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Havs- och vattenmyndigheten 5. Åtgärden stödjer genomförandet av Länsstyrelserna 1 och 5 och Kommunerna 1 och 3.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att skydda nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen vid torka eller översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 3: Tillsyn vandringshinder

Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska i sin tillsyn av vandringshinder för fisk och andra vattenlevande djur vid vägpassager över vatten ta hänsyn till att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska följas.

Åtgärden ska genomföras i samråd med Trafikverket och berörda länsstyrelser och kommuner.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Vägpassager utgör ofta definitiva eller partiella vandringshinder för vattenlevande djur och fisk. Eftersom det finns vägpassager över vattenområden inom försvarets områden, bedöms förekomsten av vandringshinder utgöra ett problem även här.

Vandringshinder inverkar på spridnings- och vandringsmöjligheterna i ett vattensystem. Det kan påverka fiskbestånden negativt och försämra deras motståndskraft mot yttre stress. Fragmenterade ekosystem bidrar till att vattenförekomsternas ekologiska status försämras och därmed minskar möjligheterna att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Genomförande

Försvarsinspektören för hälsa och miljö bedriver tillsyn enligt miljöbalk (1998:808) (MB) över verksamheter som bedrivs av Försvarsmakten, Försvarets materielverk, Fortifikationsverket och Försvarets radioanstalt (miljö tillsynsförordning (2011:13) 2 kap. 4 §). Försvarsinspektören ska inom ramen för sin miljö tillsyn genomföra en inventering av vandringshinder inom Försvarssektorns områden och utifrån denna förelägga om åtgärder för att undanröja vandringshinder där det behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna. Vid föreläggande av åtgärdande av vandringshinder ska det även tas hänsyn till kulturmiljö värden, risk för spridning av främmande arter, risker för skred och översvämningar.

En ökad tillsyn av vandringshinder inom försvarssektorn områden behöver leda till åtgärder för en bättre vandringsbarhet för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av Trafikverket 1 och Länsstyrelserna 1.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att tillåta spridnings- och vandringsmöjligheter för akvatiska organismer i vattensystem med vandringshinder vid minskad nederbörd eller torka.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala 6. Rent vatten och sanitet och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 4: Tillsyn avlopp

Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska inom ramen för sin tillsyn och/eller tillståndsprövning av:

- a) små avlopp ställa krav på begränsade utsläpp av fosfor och kväve där de behövs för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas,
- b) reningsverk och avloppsledningsnät se till att det ställs krav på ökad rening eller på annat sätt minskade utsläpp där det behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

I Södra Östersjöns vattendistrikt riskerar 116 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna med avseende på övergödning och/eller miljögifter (prioriterade och särskilda förorenande ämnen) på grund av påverkan från små avlopp och 85 ytvattenförekomster riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna på grund av påverkan från avloppsreningsverk.

Dessutom riskerar 3 grundvattenförekomst att inte följa miljö kvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus på grund av påverkan från små avlopp.

På vattenförekomstnivå kan påverkan från små avlopp, mindre reningsverk och bräddning i avloppsledningsnäten utgöra viktiga orsaker till att god kemisk status inte uppnås.

Försvarssektorns anläggningar bidrar till den totala påverkan.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö:s tillsyn och omprövning av tillstånd av Försvarssektorns små avlopp och avloppsreningsverk är viktig och krav kan behöva införas, så att miljö kvalitetsnormerna följs.

Genomförande

Försvarsinspektören för hälsa och miljö har prövnings- och tillsynsansvar över Försvarssektorns små avlopp, avloppsreningsverk eller ledningsnät (se miljö tillsynsförordning (2011:13) 2 kap. 4 § samt förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 13 § andra stycket). Försvarsinspektören ska vid sådan tillsyn se över påverkan från dessa på vattenförekomster som inte når god status. I det enskilda fallet behöver en bedömning göras om och i så fall vilka krav, som ska ställas för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna följs.

När ett åtgärdsbehov identifieras vid tillståndspliktiga verksamheter behöver Försvarsinspektören ta initiativ till omprövning av villkor för att få till stånd nödvändiga åtgärder. Åtgärder kan till exempel omfatta uppgradering av små avlopp till lämplig skyddsnivå, underhåll av pumpar eller utökad fördröjningskapacitet i magasin. Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna kan följas.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 1 och Naturvårdsverket 1.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska utsläpp från reningsverk och avloppsledningsnät vid ökad nederbörd och översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftpri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3 Hälsa och välbefinnande, 6 Rent vatten och sanitet, 11 Hållbara städer och samhällen, 14 Hav och marina resurser och 15 Ekosystem och biologisk mångfald.

2.4 Havs- och vattenmyndigheten

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 1: Tillsynsvägledning små avlopp

Havs- och vattenmyndigheten ska i frågor kring prövning och tillsyn av små avlopp fortsätta att utveckla sin vägledning till länsstyrelser och kommuner om vilka åtgärder som behöver genomföras för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

I Södra Östersjöns vattendistrikt riskerar 276 ytvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på övergödning. 33 ytvattenförekomster riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på miljögifter. För grundvatten riskerar 3 vattenförekomst att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från små avlopp.

Åtgärden avser befintliga avloppsanläggningar med färre än 200 anslutna personekvivalenter. Enskilda fastighetsägare, kommuner, organisationer och företag kan äga och använda små avloppsanläggningar och ansvarar för avloppsanläggningens funktion enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 2 kap.

I(förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd)framgår att det är förbjudet att i vattenområde släppa ut avloppsvatten från vattentoalett eller tätbebyggelse, om avloppsvattnet inte har genomgått längre gående rening än slamavskiljning och om det inte är uppenbart att sådant utsläpp kan göras utan risk för olägenhet för människors hälsa eller miljön. I Sverige finns det ungefär 700 000 små avloppsanläggningar som har vattentoalett ansluten, men som inte är kopplade till kommunala reningsverk. Av dessa små avloppsanläggningar har fortfarande närmare 26 procent enbart slamavskiljare, till dessa tillkommer också 9 små avloppsanläggningar där reningen är okänd (Olshammar, 2018).

De avloppsanläggningar som har någon mer rening utöver slamavskiljning ska uppfylla de villkor eller försiktighetsåtgärder som ålagts avloppsägaren i tillståndet eller föreläggandet avseende avloppsanläggningen. Kraven grundar sig framförallt i MB 2 och 9 kap.

Kommunerna har tillsynsansvar för alla små avloppsanläggningar upp till och med 200 anslutna personekvivalenter enligt(miljötillsynsförordning (2011:13). Havs- och vattenmyndigheten ska vägleda länsstyrelser och kommuner i deras genomförande av tillsynsvägledning respektive tillsyn. Havs- och vattenmyndighetens vägledningsinsatser sker i dag genom bland annat träffar med länsstyrelserna, skriftliga vägledningar och utveckling av kunskap och verktyg som kan stödja kommunerna i deras tillsynsarbete.

Tillsynstakten är generellt för låg hos kommunerna för att säkerställa att fastighetsägares små avloppsanläggningar upprätthåller sin funktion över tid. Resultatet av åiterrapporteringen av åtgärds genomförande från kommunerna till vattenmyndigheterna, det vill säga planerad jämfört med utförd tillsyn, visar att tillsynstakten är omkring hälften så hög som den behöver vara (Vattenmyndigheterna, 2020a). Enligt vattenmyndigheternas enkät till kommunerna (Vattenmyndigheterna, 2019a) om genomförda åtgärder, som skickades ut hösten 2019, är det

en stor skillnad mellan kommuner när det kommer till åtgärdade avloppsanläggningar i de vattenförekomster där det finns en påverkan från små avlopp. I Sverige som helhet behöver tillsynstakten därför öka, men behovet varierar mellan kommuner. Kommunerna behöver även fortsättningsvis vägledning från länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten vid prioritering och genomförande av tillsyn.

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten behöver fortsätta att utveckla vägledningen till kommunerna kring tillsyn och prövning av små avlopp. Vägledning kan utvecklas genom att ytterligare stötta kommunerna var åtgärder behövs och kan ge mest effekt i ett avrinningsområdesperspektiv inkluderat tillrinningsområden för grundvatten.

Vägledning för tillsyn av små avlopp behöver omfatta tillsyn med anledning av påverkan av fosfor och kväve på sjöar, vattendrag och kustvatten. Den behöver också ta hänsyn till att åtgärder kan avse påverkan av nitrat på grundvatten. Vägledningen behöver stötta kommunerna i deras bedömningar av när krav på åtgärd kan ställas och hur långtgående åtgärderna bör vara. Det är viktigt att länsstyrelserna involveras och får tillräcklig vägledning för hur de ska stötta kommunerna i deras arbete med små avlopp och att åtgärder genomförs med hänsyn till alla bidragande påverkanskällor i hela avrinningsområden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Havs- och vattenmyndighetens åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Förvarsinspektören för hälsa och miljö 4, Länsstyrelserna 1 och 4 och Kommunerna 1, 2 och 5.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 2: Vägledning om kalkning

Havs- och vattenmyndigheten ska vägleda och fortbilda länsstyrelser och kommuner i deras kalkningsverksamhet och prioriteringar av densamma, med utgångspunkt i den nationella kalkningsplanen. Kalkningsverksamheten ska planeras så att hänsyn tas till miljökvalitetsnormerna för vatten, och möjligheten att uppnå god ekologisk status ska utgöra en prioriteringsgrund.

Åtgärden ska genomföras löpande.

Motivering

Kalkning av sjöar och vattendrag motverkar effekterna av försurning från atmosfärisk deposition av försurande ämnen och skogsbrukets försurande påverkan. Deposition av försurande ämnen har minskat mycket sedan 1980-talet, men återhämtning från försurning tar lång tid. Kalkning är en effektiv och beprövad åtgärd som behöver fortgå så länge försurningspåverkan i vattnet kvarstår. Om kalkningsverksamheten upphör för tidigt kan sjöar och vattendrag återförsuras vilket kan medföra utslagning av fiskstammar och minskning av den biologiska mångfalden.

I Södra Östersjöns vattendistrikt riskerar 239 ytvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten.

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten arbetar med att ta fram en ny nationell plan för kalkning. Med utgångspunkt från denna tar länsstyrelserna fram regionala kalkningsplaner och styr det operativa miljöarbetet utifrån regionala prioriteringar. Dessa görs ifrån värdefulla arter, naturvärden och nyttjandepotential, men behöver också göras med hänsyn till miljökvalitetsnormerna för vatten. Kalkningsplanerna ska därför ha en tydlig koppling till vattenförvaltningen och ta hänsyn till andra eventuella påverkanstryck och miljöproblem.

När försurningsbelastningen minskar kan kalkningar av vissa vattenförekomster också avslutas. Därmed kan det finnas utrymme för nykalkningar inom andra områden där det finns behov av det.

Åtgärden syftar till att ge länsstyrelserna och kommunerna förutsättningar att genomföra kalkningsverksamheten på ett ändamålsenligt sätt och därigenom bidra till att miljökvalitetsnormerna följs.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Havs- och vattenmyndighetens åtgärd 3 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärden Länsstyrelserna 11.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att motverka effekterna av försurning från atmosfärisk deposition och utlakning av försurande ämnen som ökar med ökad nederbörd och högre flöden.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen, 8. Levande sjöar och vattendrag och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 3: Vägledning vattenkraft

Havs- och vattenmyndigheten ska vägleda länsstyrelserna vid en prioritering av miljöförbättrande åtgärder som minskar vattenkraftens miljöpåverkan, på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.

För att göra detta på ett effektivt sätt behöver länsstyrelserna vägledning kring vilka miljöåtgärder som ger bäst nytta för vattenmiljön och minst påverkan på energisystemet.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Energimyndigheten och Svenska kraftnät.

Åtgärden ska vara vidtagen senast två år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Det finns omkring 2 100 vattenkraftverk i Sverige och det totala antalet dammar uppskattas till drygt 9 000 (SOU 2013:69). Det har också via statusklassificeringen identifierats stora problem med fysisk påverkan på vattendrag orsakade av vattenkraft. Alla vattenkraftsrelaterade verksamheter ska ha moderna miljövillkor, vilket ska tillses via en nationell plan för omprövning av vattenkraft.

Länsstyrelserna ansvarar för en samverkansprocess kring det underlag som behövs för att säkerställa en effektiv prövning (förordning (1998:1388) om vattenverksamheter 42 a §). Samverkan ska ske med de verksamhetsutövare vars verksamheter omfattas av planen, samt med berörda kommuner, myndigheter och intresseorganisationer. Syftet är att verksamheterna skall förse med villkor som innebär största möjliga nytta för vattenmiljön och en effektiv tillgång till vattenkraftsel.

Genomförande

För att göra rätt prioriteringar i åtgärdsarbetet avseende fysisk påverkan behöver Havs- och vattenmyndigheten vägleda länsstyrelserna i arbetet med att förse vattenkraftsverksamheter med moderna miljövillkor i avrinningsområden med påverkan från vattenkraftverksamheter. Detta kan ske genom att stötta länsstyrelserna i utarbetandet av åtgärdsstrategier för sådana avrinningsområden eller genom att ta fram vägledningsmaterial. Åtgärden förväntas i nästa led leda till fler fria vandringsvägar för fisk och annan fauna som i sin tur innebär att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärd 4 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer Länsstyrelserna åtgärd 2. Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Kammarkollegiet 1.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 4: Nationell strategi för ofinansierad vattenverksamhet

Havs- och vattenmyndigheten ska ta fram en nationell strategi för restaureringsåtgärder med avseende på flottledsskadade vatten som saknar ansvarig verksamhetsutövare. Åtgärden ska genomföras, så att den bidrar till att de åtgärder vidtas, som behövs, så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna och Riksantikvarieämbetet.

Åtgärden ska vara genomförd senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Statusklassificeringen visar på problem med fysisk påverkan på vattendrag efter rensningar och andra åtgärder som historiskt har genomförts för att underlätta flottning. I

Vatteninformationssystem Sverige (VISS) finns i dagsläget 2 111 förslag till möjliga åtgärder för perioden 2016–2021 som kopplar till flottleder.

För många äldre vattenverksamheter, såsom flottleder, saknas en ansvarig verksamhetsutövare, samtidigt som verksamheterna har en omfattande fysisk påverkan på vattensystemen. Länsstyrelsernas bedömning under 2020 är att det saknas finansiering för 74 procent av de åtgärder som behövs för att åtgärda påverkan från flottleder. HaV behöver ta fram en nationell strategi för restaureringsåtgärder i flottledsskadade vatten. Strategin ska innehålla förslag på prioritering, finansiering och genomförande. Strategin måste ta hänsyn till att otydliga ansvarsförhållanden för dessa verksamheter kan vara ett problem vid genomförande av åtgärder i syfte att följa miljökvalitetsnormerna.

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten behöver ta fram en nationell strategi för limniska restaureringsåtgärder i flottledsskadade vatten. Strategin bör innehålla förslag på lagändringar och prioriteringar som anger var och hur åtgärder i flottleder ska genomföras. Åtgärden berör i stor utsträckning kulturmiljöer som utgörs av anläggningar från historisk vattenverksamhet och behöver därför genomföras i dialog med länsstyrelserna och Riksantikvarieämbetet. Framtagande av denna strategi omfattar utredning av juridiska förutsättningar, prioritering, finansiering och genomförande av åtgärder riktade till flottleder

som saknar verksamhetsutövare. Strategin bör leda till att åtgärder genomförs så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.

I vattenverksamhetsutredningens slutbetänkande (SOU 2014:35) föreslår utredaren som enda rimliga lösning att avskaffade flottleder ska utgöra statens ansvar. Staten kan då svara för underhåll i den utsträckning som krävs för att bevara kulturvärden eller ansöka om och genomföra åtgärder. Exempel på åtgärder är utrivning eller fiskväg, om dessa behövs för att följa miljökvalitetsnormerna. I genomförandet av åtgärden behöver detta förslag analyseras och belysas.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer Länsstyrelsernas åtgärd 2.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 5: Vägledning för vattenskyddsområden

Havs- och vattenmyndigheten ska utveckla och upprätthålla vägledning för länsstyrelsernas och kommunernas arbete med långsiktigt skydd av dricksvattentäkter.

Havs- och vattenmyndigheten behöver särskilt uppdatera och upprätthålla:

- a) vägledning för inrättande, tillsyn och förvaltning av vattenskyddsområden,
- b) vägledning kring framtagande och uppdatering av regionala vattenförsörjningsplaner.

Åtgärden ska ske i samråd med kommuner, länsstyrelser, Boverket och Sveriges geologiska undersökning.

Åtgärden ska genomföras löpande.

Motivering

Inrättandet av vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter samt regionala vattenförsörjningsplaner är två effektiva och konkreta verktyg för att skydda våra dricksvattentäkter från negativ påverkan och som bidrar till att förebygga försämring av status i yt- och grundvattenförekomster som används eller kan komma att användas som dricksvattentäkt.

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram ska innehålla åtgärder för inrättande av vattenskyddsområden eller åtgärder för att på annat sätt skydda dricksvatten

(vattenförvaltningsförordning (2004:660) 6 kap 5 §). Skydd ska säkerställas för vattenförekomster som används för dricksvattenförsörjning eller som är avsedda för sådan framtida användning. De vattenförekomster som ska skyddas är de som används för uttag av vatten som är avsett att användas för produktion av dricksvatten och som ger mer än 10 m³ i uttag per dygn i genomsnitt eller som betjänar fler än 50 personer, i enlighet med definitionen i vattendirektivet artikel 7.

Av myndigheters och kommuner återrapporering av genomförda åtgärder framgår att det fortfarande finns stora behov av att inrätta vattenskyddsområden och vid behov revidera gamla beslut (Vattenmyndigheterna, 2020a). Enligt återrapporeringen för 2019 rapporterade kommunerna totalt 1 590 allmänna vattentäkter, varav 1 089 (68 procent) hade någon form av skydd. Av 1 030 enskilda vattentäkter uppges enbart 215 (21 procent) ha skydd i form av vattenskyddsområde. Dessutom fanns det en stor osäkerhet om hur många enskilda vattentäkter som finns tillgängliga inom varje kommun (Vattenmyndigheterna, 2020a).

Detta pekar på ett betydande behov av vidare utredningar och kartläggning av enskilda vattentäkter i Sverige. Av de befintliga vattenskyddsområdena är 762 (68 procent av samtliga förekomster) beslutade innan miljöbalk (1998:808) (MB) trädde i kraft och är i behov av revidering.

Framtida klimatförändringar kan ha stor påverkan på landets dricksvattenförsörjning. För att trygga framtidens dricksvattenförsörjning finns det stort behov av att skydda vattentäkter som används i dag men även sådana som i framtiden kan komma att användas till dricksvattenproduktion. Många kommuner pekar ut viktiga behov av reservvattentäkter, framtida dricksvattentäkter, och skydd av dem. Av de totalt 180 reservvattentäkter som kommunerna har huvudmannaskap för har enbart 26 procent (47 reservvattentäkter) vattenskyddsområden. Dessutom har enbart 38 procent av kommunerna framtida vattentäkter utpekade vattenskyddsområden, till exempel i regional vattenförsörjningsplan, vattenplan eller motsvarande. Detta indikerar en brist på beredskap att skydda dricksvatten mot framtida klimatförändringar.

Regionala vattenförsörjningsplaner ska tas fram av länsstyrelsen (länsstyrelsens åtgärd 5). De planerna är ett värdefullt underlag för kommunernas planering. Därigenom synliggörs dricksvattenförekomster och deras behov av skydd. Markanvändning och/eller verksamheter som har en betydande påverkan på dricksvattenförekomster kan på så sätt undvikas eller anpassas så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. I dagsläget har dock enbart 40 kommuner (16 procent av kommunerna i återrapporeringen för 2019 (Vattenmyndigheterna, 2020a)) inarbetat den regionala vattenförsörjningsplanen i översiktsplanerna. 54 procent av de kommuner som inte använder vattenförsörjningsplanerna i kommunens översikts- och detaljplanering saknar dem, vilket tyder på ett kraftigt behov av framtagandet av regionala vattenförsörjningsplaner.

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten behöver ge stöd och vägledning till länsstyrelserna och kommunerna i deras arbete med att skydda dricksvattentäkter. Åtgärden ska leda till att vägledning för både vattenskyddsområden och regionala vattenförsörjningsplaner utvecklas så att länsstyrelser och kommuner får förutsättningar att säkerställa ett långsiktigt och tillräckligt skydd för dricksvattentäkter på ett enhetligt och rättssäkert sätt.

- a) Havs- och vattenmyndigheten ansvarar för central tillsyn och vägledning när det gäller frågor om vattenskyddsområden. Att inrätta vattenskyddsområden kan vara en komplicerad och resurskrävande process och fortsatt aktivt stöd och vägledning från Havs- och vattenmyndigheten behövs, exempelvis i form av handböcker, manualer,

utbildningar eller motsvarande. Vägledning för vattenskyddsområde bör även inkludera hur vattenresurser lämpliga för framtida dricksvattenproduktion kan skyddas.

- b) Havs- och vattenmyndigheten färdigställde och publicerade i januari 2020 "Vägledning för regional vattenförsörjningsplanering - För en säker och långsiktig dricksvattenförsörjning" (2020a). Havs- och vattenmyndigheten bör fortsätta ge råd och stöd för implementering av vägledningen, och vid behov uppdatera den.

Sammanhang

Åtgärden är en reviderad åtgärd från åtgärdsprogrammet 2016–2021 och det kompletterande åtgärdsprogrammet 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Boverket 1, Länsstyrelserna 5 och Kommunerna 3.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att skydda dricksvatten och framtida dricksvattensvattenförekomster från förändrad nederbörd, översvämning eller torka.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 6: Invasiva främmande arter

Havs- och vattenmyndigheten ska i sitt arbete med att motverka invasiva främmande arter i vattenmiljöer ta fram:

- a) metodkatalog för bekämpning av akvatiska arter som har en sådan påverkan att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte kunna följas,
- b) hanteringsprogram för prioriterade akvatiska invasiva främmande arter,
- c) övervakningsprogram för invasiva främmande arter i vattenmiljöer så att vattenförvaltningens behov beaktas.

Åtgärden ska genomföras, så att den bidrar till att de åtgärder vidtas, som behövs, så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samråd med länsstyrelserna.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Barlastvattenkonventionen är implementerad i svensk lagstiftning via barlastvattenlag (2009:1165) och barlastvattenförordning (2017:74). Syftet med dessa är att ta itu med problem på ett övergripande sätt för att skydda inhemsk biologisk mångfald och ekosystemtjänster, samt att minimera och mildra effekter som invasiva arter kan ha på människors hälsa eller ekonomi. Det finns en förteckning över de arter som räknas som invasiva och som omfattas och regleras av EU-förordning (1143/2014). Denna förteckning revideras löpande. De arter som beskrivs i EU-förordning (1143/2014) omfattas inte av vattenmyndigheternas åtgärdsprogram. Medlemsländerna har enligt förordningen själva ansvar att ta fram nationella förteckningar för de invasiva främmande arter som inte finns inom ramen för förordningen. Detta är arter som uppträder som invasiva och med negativa miljöeffekter, men som inte omfattas av någon reglering enligt EU-förordning.

Artdatabanken har på uppdrag av HaV och Naturvårdsverket tagit fram en första lista med arter som har ekologiskt negativ effekt och invasionspotential, där HaV är ansvarig för akvatiska arter. Omfattande ekosystemtjänstanalyser har utförts av HaV på 20 etablerade arter med hög invasions- och påverkanspotential enligt listan. Resultaten visar att majoriteten av de 20 arterna bedöms ha negativ påverkan på ekologisk status i sådan omfattning att det påverkar förutsättningarna att följa miljökvalitetsnormerna.

De akvatiska arter som HaV bedömer ha negativ påverkan på ekologisk status i sådan omfattning att det påverkar förutsättningarna att följa miljökvalitetsnormerna är: japantofs (*Bonnemaisonia hamifera*), japanplym (*Dasysiphonia japonica*), svart dvärgmal (*Ameiurus melas*), silverruda (*Carassius gibelio*), gräskarp (*Ctenopharyngodon idella*), karp (*Cyprinus carpio*), svartmunnad smörbult (*Neogobius melanostomus*), puckellax (*Oncorhynchus gorbuscha*), regnbåge (*Oncorhynchus mykiss*), bäckröding (*Salvelinus fontinalis*), kanadaröding (*Salvelinus namaycush*), sydfyrling (*Crassula helmsii*), vattenpest (*Elodea canadensis*), sjögull (*Nymphoides peltata*), vandrarmussla (*Dreissena polymorpha*), nyzeeländsk tusensnäcka (*Potamopyrgus antipodarum*), blåskrabba (*Hemigrapsus sanguineus*), småprickig penselkrabba (*Hemigrapsus takanoi*), amerikansk hummer (*Homarus americanus*) och japanskt jätteostron (*Magallana gigas*).

Vattenmyndigheterna bedömer att det finns ett stort mörkertal när det gäller hur och vilka invasiva främmande arter som påverkar vattenförekomsterna. Det är sannolikt fler vattenförekomster som är påverkade av invasiva främmande arter än vad som är känt. Det är också troligt att problemet kommer att växa i takt med klimatförändringar och ökade transporter över gränserna.

Metodkatalog för bekämpning av akvatiska arter

Invasiva främmande arter är ett stort hot mot ekosystemtjänster och har negativa påverkan på miljökvalitetsnormerna för vatten. Naturvårdsverket har därför tagit fram en metodkatalog för bekämpning av terrestra invasiva främmande arter (Naturvårdsverket, 2019a). En motsvarande metodkatalog för utrotning och spridningsbegränsning av akvatiska arter saknas dock i dagsläget, trots att en stor andel av invasiva arter är akvatiska. Det finns i dagsläget ett stort behov av metoder som kan användas vid åtgärder som syftar till utrotning eller långsiktig hantering av invasiva främmande arter i svenska marina och limniska miljöer.

Hanteringsprogram

HaV behöver ta fram hanteringsprogram för att förhindra spridning och begränsa etablering av invasiva främmande arter. Dessa hanteringsprogram behöver fokusera på arter med betydande påverkan på vattenförekomsternas ekologiska status, som påverkar möjligheten att följa miljökvalitetsnormerna för vatten. HaV har i nuläget tagit fram ett hanteringsprogram för signalkräfta och har kommit långt med att ta fram ett för svartmunnad smörbult (*Neogobius melanostomus*). De övriga akvatiska arterna saknar dock hanteringsprogram, trots behovet. Det stora problemet med invasiva främmande arter är att det alltid kommer att finnas nya arter med etableringspotential som ständigt introduceras i svenska vatten. HaV behöver prioritera de arter som har störst negativ miljöpåverkan och i första hand är i behov av hanteringsprogram. Påverkansfaktorer som ökad båttrafik, transport över gränserna och klimatförändring förutsätter större behov av att hantera invasiva främmande arter i framtiden.

Övervakningsprogram

Flera av arterna i Artdatabankens lista är klassade som "dörrknackare", det vill säga att de inom en snar framtid riskerar att etablera sig. Övervakning av dessa "dörrknackare" ger möjlighet att upptäcka och att sätta in tidiga hanteringsåtgärder. Ju tidigare en åtgärd kan sättas in desto mer kostnadseffektiv är den. Därför är det viktigt att ta fram övervakningsprogram för de arter som befinner sig i ett tidigt introduktionsstadium.

De senaste 5–10 åren har en revolutionerande utveckling av genetiska och kemiska metoder skett, med enorm potential för övervakning eller för att komplettera övervakningsprogram av invasiva främmande arter. Tekniker som till exempel eDNA och DNA-barcoding är i dag kostnadseffektiva och kan hantera stora mängder prover. Det finns i dagsläget ett stort behov av vägledning för en nationell strategi för ett övervakningsprogram.

Åtgärden syftar till att de problem som uppmärksammas inom vattenförvaltningen ska inkluderas i hanteringsprogrammen och det ska därmed underlätta för myndigheter, kommuner och andra aktörer att vidta fysiska åtgärder så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Genomförande

Flera myndigheter ansvarar för hantering av främmande arter i Sverige. HaV:s roll är att tillsammans med Naturvårdsverket samordna och vägleda andra myndigheter i deras arbete. HaV har ansvar för främmande arter i sötvatten och marin miljö.

HaV:s hanteringsprogram för invasiva främmande arter ska inkludera de främmande arter som påverkar möjligheten att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Hanteringsprogrammen kan för invasiva främmande arter visa vilka åtgärder som är möjliga att genomföra. Det kan till exempel vara begränsning eller utrotning av bestånd eller inneslutning av en specifik art. Även indirekta åtgärder, som informationskampanjer, för att minska spridningen riktade mot målgrupper som fritidsfiskare, akvarister, båtlivet, med mera bör ingå i åtgärdsarbetet.

För vattenförekomster som gränsar till Norge är det speciellt viktigt att hanteringsprogrammen hanterar arter som i norska vatten anses som främmande på ett sådant sätt att spridning över gränsen inte tillåts. För att gränsvattenförekomster ska kunna följa miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på invasiva främmande arter krävs ett gemensamt förhållningssätt för främmande arter i dessa vattenförekomster.

Sammanhang

Åtgärden är reviderad från Havs- och vattenmyndighetens åtgärd 8 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att skydda känsliga ekosystem och inhemsk biodiversitet påverkade av klimatrelaterade faktorer som förändrade vattentillgångar, nederbörd och temperatur.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljö målen 8. Levande sjöar och vattendrag, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 7: Prioritering av LOVA-medel

Havs- och vattenmyndigheten ska inom ramen för stödet Lokala Vattenvårdsprojekt (LOVA) förbättra kunskapen om åtgärders effektivitet på lokal nivå och implementera denna kunskap i arbetet med LOVA. Syftet med åtgärden är att underlätta och förbättra planering, effektberäkning och kostnadseffektivitet i det lokala åtgärdsarbetet.

Havs- och vattenmyndigheten ska verka för att kostnadseffektiva åtgärder mot extern och intern näringsbelastning prioriteras, så att miljökvalitetsnormer för vatten följs.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Jordbruksverket, för att tillgodose att LOVA kompletterar stöden i den gemensamma jordbrukspolitiken, och Naturvårdsverket, för att tillgodose att LOVA kompletterar LONA, och i samverkan med länsstyrelserna.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Höga halter av näringsämnen är en av de främsta orsakerna till att god ekologisk status inte nås i vattendrag, sjöar och kustvatten.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 320 vattenförekomster med betydande påverkan från jordbruk i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning. Därtill finns 23 vattenförekomster med bedömd påverkan från internbelastning i så stor utsträckning att åtgärder behöver vidtas.

Enligt förordning (2009:381) om statligt stöd till lokala vattenvårdsprojekt kan bidrag från havs- och miljöanslaget lämnas till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA-projekt). År 2020 fördelade Havs- och vattenmyndigheten ut 230 miljoner kr, varav 161 miljoner kronor är tillgängliga för att finansiera åtgärder mot övergödning. Tillsammans med den gemensamma jordbrukspolitiken (GJP) utgör därmed LOVA det viktigaste finansieringsstödet för att minska näringsbelastningen till vatten från externa och interna källor.

För att nyttja finansieringen inom LOVA optimalt behövs en högre grad av prioritering till vilka områden där åtgärderna gör störst effekt för att nå miljökvalitetsnormen för vatten.

LOVA-bidrag behöver därför användas till att öka genomförandet av åtgärder som leder till minskad tillförsel av näringsämnen till vatten från jordbruksmark, ökad retention i landskapet och minskad intern belastning.

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten behöver verka för att de åtgärder mot övergödning som tagits fram av vattenmyndigheterna genomförs i högre utsträckning, och att åtgärder utförs där de gör mest nytta. Därtill behöver åtgärder mot internbelastning kunna genomföras där det bedöms kostnadseffektivt och hållbart enligt gällande vägledning. Uppföljningen av genomförda LOVA-projekt behöver stärkas och utvecklas. Genom att nyttja lärdomar från genomförda projekt i prioriteringen vid fördelning av LOVA-bidrag kan kostnadseffektiviteten förbättras.

LOVA är tillsammans med den gemensamma jordbrukspolitiken en viktig stödform för att genomföra de åtgärder i jordbrukslandskapet som krävs för att nå miljö kvalitetsnormerna för vatten. Även våtmarkssatsningen inom LONA utgör ett kompletterande stöd som kan bidra till minskad övergödning. Det är därför viktigt att Havs- och vattenmyndigheten samverkar med Jordbruksverket och Naturvårdsverket för att säkerställa att kostnadseffektiva åtgärder kan finansieras och genomföras. En vägledning om vilka stödformer som är lämpliga att söka för olika situationer och målgrupper skulle underlätta för stödsökande och främja åtgärdsarbetet.

Sammanhang

Åtgärden är en ny åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Jordbruksverket 4, Havs- och vattenmyndigheten 9 och Länsstyrelserna 6 och 9.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Havs- och vattenmyndigheten 9 och Jordbruksverket 4.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att anlägga tvåstegsdiken, dammar och våtmarker som agerar som biologiska skydd med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljö målen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, 11. Myllrande våtmarker och 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 8: Egenkontroll vattenverksamhet och vattenuttag

Havs- och vattenmyndigheten ska utveckla sin tillsynsvägledning för länsstyrelser och kommuner i deras tillsyn av vattenverksamhet och vattenuttag och vägleda dessa verksamheter i deras egenkontrollarbete.

Åtgärden ska leda till att påverkan från vattenverksamhet och vattenuttag minskar, så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormer för vatten följs.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 5 kap. 7 § ska regeringen eller den eller de myndigheter eller kommuner som regeringen bestämmer upprätta ett förslag till åtgärdsprogram, om det behövs för att följa en miljökvalitetsnorm. Enligt vattenförvaltningsförordning (2004:660) (VFF) 5 § 6 pkt. ska ett åtgärdsprogram för vattendistriktet bland annat innehålla åtgärder för att motverka betydande negativa konsekvenser för vattenmiljön. Detta gäller särskilt de åtgärder som behövs gällande hydromorfologiska förhållanden, så att god ekologisk status eller god ekologisk potential ska kunna nås.

Ett flertal vattenverksamheter bidrar i dagsläget till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats. Vattenverksamheterna det rör sig om är bland annat: vattenkraftverk och dammar, sjöregleringar, broar och vägtrummor, markavvattningsföretag, vattenuttag, flottleder, hamnar och farleder. Dessa typer av vattenverksamheter kan ofta förorsaka fysiska förändringar av vattenmiljön i form av vandringshinder, flödesförändringar och morfologiska förändringar i form och struktur hos sjöar, vattendrag, kustvattensträckor och bottenar. Påverkan från vattenverksamheter kan även påverka läckage och transport av olika typer av miljögifter. Exempel på detta är ökat läckage av metaller från mark vid dikning av sura sulfatjordar och spridning av föroreningar vid muddring och dumpning.

Vattenuttag är en vattenverksamhet enligt MB 11 kap. 3 § och är då en verksamhet där tillsyn ska utövas. Denna tillsyn är idag eftersatt. Vattenuttag kan ha negativ påverkan på vattenmiljön i form av bland annat flödesförändringar och kvantitativa förändringar. Tillsynen över vattenuttag behöver prioriteras och för att detta ska kunna ske krävs tillsynsvägledning.

Framtida klimatförändringar, till exempel ökad eller förändrad nederbörd, torka och översvämningar, förväntas leda till högre behov och krav på tillsyn över vattenverksamhet och vattenuttag på vattenförekomster. Tillsynen av vattenverksamhet och vattenuttag behöver därför utvecklas för att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten följs.

Genomförande

Enligt miljötillsynsförordning (2011:13) 3 kap. 5 § 4 pkt ska Havs- och vattenmyndigheten ge tillsynsvägledning i frågor om vattenverksamhet enligt MB 11 kap. Vattenmyndigheten bedömer att Havs- och vattenmyndigheten bör se över möjligheten att utveckla en systematisk och prioriterad egeninitierad tillsyn av vattenverksamhet och vattenuttag, i syfte att identifiera områden och verksamheter där det kan finnas anledning att ställa krav på exempelvis återställnings- eller förbättringsåtgärder för att förbättra möjligheterna till att miljökvalitetsnormerna för vatten följs.

Åtgärden syftar till att öka antalet tillsynsinsatser. Tillsynsinsatserna ska också planeras och prioriteras så att en ökad hänsyn tas till behovet av förebyggande och miljöförbättrande åtgärder i anslutning till vattenförekomster där det finns risk för att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs. Som underlag för prioritering och planering av tillsyn bör vattenmyndigheternas kartläggning av påverkan på vatten påverkade av vattenverksamhet och vattenuttag samt bedömningen av risk för att vattenförekomsterna inte når utsatt kvalitetskrav användas.

Havs- och vattenmyndigheten ska ge tillsynsvägledning till länsstyrelser och kommuner i frågor om vattenverksamhet och vattenuttag.

Sammanhang

Åtgärden är en ny åtgärd i åtgärdsprogrammet 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna: Länsstyrelserna 2 och 4, kommunerna 2, Försvarsinspektören för hälsa och miljö 1, Havs- och vattenmyndigheten 4 och Naturvårdsverket 2.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att begränsa vattenverksamhet och vattenuttag vid förändrade vattentillgångar och torka.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 9: Stödfunktion för åtgärdssamordnare

Havs- och vattenmyndigheten ska behålla och vidareutveckla sin stödfunktion för det lokala åtgärdsarbete mot övergödning som bedrivs genom åtgärdssamordnare. Havs- och vattenmyndigheten ska även fortsatt verka för att bredda uppdraget för åtgärdssamordnarna så att ekologisk status tas hänsyn till i sin helhet.

Åtgärden ska bidra till att miljökvalitetsnormer för vatten följs.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Jordbruksverket, Lantbrukarnas riksförbund, vattenmyndigheterna och länsstyrelserna.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Under 2018 inrättades inom ramen för regeringsuppdragen "Förstärkt lokalt åtgärdsarbete mot övergödning" och "Pilotområden mot övergödning" 20 pilotområden, där åtgärdssamordnare inom ramen för projektet Lokalt engagemang för vatten (LEVA) fick uppdraget att i samverkan med verksamhetsutövare öka genomförandet av åtgärder mot övergödning (Havs- och vattenmyndigheten, 2019b; 2018). Havs- och vattenmyndigheten har sedan 2018 haft en koordinerande roll och stödfunktion för åtgärdssamordnarna.

Arbetsformen med åtgärdssamordnare är värdefull eftersom den kombinerar informativa och ekonomiska styrmedel, samtidigt som den aktivt involverar verksamhetsutövarna. Vikten av att fortsätta arbetsformen med åtgärdssamordnare understryks också i den statliga utredningen "Stärkt lokalt åtgärdsarbete – att nå målet Ingen övergödning" (SOU 2020:10).

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten har fungerat som stöd för åtgärdssamordnarna inom LEVA-projektet, där det skapats en plattform för samordning, information och erfarenhetsutbyte.

Havs- och vattenmyndigheten har också haft en koordinerande roll i den LEVA-projektgrupp där Jordbruksverket, vattenmyndigheterna och Lantbrukarnas riksförbund (LRF) deltar. Arbetet och kunskapsutbytet i projektgruppen bör fortsätta, men involverandet och utbytet med länsstyrelserna bör utvecklas, så att deras roll att stödja åtgärdsarbetet på regional nivå kan samordnas med den nationella stödfunktionen.

Arbetsättet med åtgärdssamordnare erbjuder, utöver nuvarande arbete som är inriktat mot åtgärder mot övergödning, en möjlighet att ta fram kostnadseffektiva åtgärder för att förbättra den övergripande ekologiska statusen. Detta arbete bör utvecklas. Åtgärder mot fysisk påverkan på jordbruksvatten inom jordbruket vore särskilt lämpliga att hantera inom denna arbetsform, då det finns både synergier och konflikter med åtgärder mot övergödning.

Sammanhang

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärden Havs- och Vattenmyndigheten 7, Jordbruksverket 1–4 och Länsstyrelserna 6, 8 och 9.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att anlägga tvåstegsdiken, dammar och våtmarker som agerar som biologiska skydd med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, 11. Myllrande våtmarker och 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

2.5 Jordbruksverket

Jordbruksverket, åtgärd 1: Rådgivning om näringsläckage

Jordbruksverket ska utveckla kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamheten riktad till jordbruks- och trädgårdsföretag, för att minska näringsläckage till områden där det finns risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs på grund av sådan påverkan. Jordbruksverket behöver också verka för att öka kännedomen om tillgängliga stödformer för miljöåtgärder.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Höga halter av näringsämnen är en av de främsta orsakerna till att god ekologisk status inte nås i vattendrag, sjöar och kustvatten.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 320 vattenförekomster med betydande påverkan från jordbruk i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning.

Åtgärder som leder till minskad tillförsel av näringsämnen till vatten från jordbruksmark, betesmark samt rasthagar, och ökad retention i landskapet behöver därför genomföras.

Kompetensutveckling och rådgivning behövs för att behovsanpassa användningen av växtnäring för växtodling och få till stånd lämpliga åtgärder inom jordbruket för att minska övergödningen. Den behövs också för att öka anslutningen till miljöförbättrande ersättningar och för att bidra till att åtgärder genomförs så att de får bästa möjliga effekt. Den fosforenkät som genomfördes inom Greppa näringen 2018 (Malgeryd, 2018) visade att en majoritet av lantbrukarna inte kände till de stöd som är möjliga att söka för att genomföra åtgärder mot övergödning. Det behövs därför en ökad informationsspridning riktad till lantbrukare om dessa stöd.

Kompetensutveckling och rådgivning är viktig eftersom växtnäringsfrågorna inom jordbruket är komplexa då det ofta rör sig om diffusa utsläpp och förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierar, till exempel vad gäller jordart, klimat och produktionsinriktning. Därmed kan också de åtgärder som är mest kostnadseffektiva variera mellan olika regioner och olika gårdar. Den enskilde lantbrukaren har också goda kunskaper om lokala förutsättningar på gården vilka kan tas till vara i rådgivningen.

Genomförande

Jordbruksverket behöver säkerställa att rådgivningen ska ha som mål att åtgärder genomförs på rätt plats och att de mest kostnadseffektiva åtgärderna används i första hand. Som grund till detta har vattenmyndigheterna tagit fram ett underlag med förslag på möjliga kostnadseffektiva åtgärder för att nå god ekologisk status med avseende på övergödning. Det är viktigt att utgångspunkten för kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamheten ligger

i att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten inklusive förbudet mot försämring av statusen och att avrinningsområdesperspektivet beaktas.

Jordbruksverket ska fortsatt bistå Havs- och vattenmyndigheten i dess stödfunktion för lokala åtgärdssamordnare som inrättats inom LEVA-projektet (Havs- och vattenmyndigheten, 2018; Havs- och vattenmyndigheten, 2019b).

För att öka kännedomen om stödformer för åtgärds genomförande bör övervägas att genomföra generellt ökade informationsinsatser i samverkan med Länsstyrelserna och lantbruksnäringen.

Åtgärden ska leda till minskad tillförsel av näringsämnen framför allt fosfor, men också kväve, till ytvattenförekomster för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Jordbruksverkets åtgärd 3 Åtgärdsprogram 2016-2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 9 och Länsstyrelserna 6, 8 och 9.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska näringsläckage vid ökad nederbörd och översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 13. Ett rikt odlingslandskap

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Jordbruksverket, åtgärd 2: Rådgivning om växtskyddsmedel

Jordbruksverket ska utveckla kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamheten, för att minska påverkan från användning av växtskyddsmedel i områden där det finns risk att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs på grund av sådan påverkan.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Många av de i växtskyddsmedel ingående ämnena, som har bidragit till en sänkt vattenkvalité är idag förbjudna, men även godkända växtskyddsmedel kan orsaka att god ekologisk status inte nås i sjöar och vattendrag, samt att god kemisk status inte nås i grundvatten.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns tio ytvattenförekomster som har bedömts påverkade av jordbruk och/eller trädgårdsföretag i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten med avseende på växtskyddsmedel inte kan följas utan åtgärder, samt ytterligare 82 vattenförekomster som bedöms vara möjligt påverkade men som saknar tillförlitliga mätdata. Därtill finns 59 grundvattenförekomster där miljökvalitetsnormerna för vatten med avseende på växtskyddsmedel riskerar att inte följas.

Rådgivning och kompetensutveckling är viktig för att få till stånd de åtgärder som behövs för att anpassa användningen av och minska påverkan från växtskyddsmedel inom jordbruket, och behöver därför utvecklas för att minska tillförseln av växtskyddsmedel till vatten för att bidra till att miljökvalitetsnormerna följs.

Genomförande

Jordbruksverket behöver säkerställa att kompetensutvecklingen och rådgivningen har som mål att åtgärder genomförs på rätt plats och att de mest kostnadseffektiva åtgärderna används i första hand. Åtgärden ska genomföras med utgångspunkt i den nationella handlingsplanen för hållbar användning av växtskyddsmedel 2019–2022 (Sveriges nationella handlingsplan för hållbar användning av växtskyddsmedel för perioden 2019-2022, 2019b).

Jordbruksverket ska fortsatt bistå Havs- och vattenmyndigheten i dess stödfunktion för lokala åtgärdssamordnare som inrättats inom LEVA-projektet (Havs- och vattenmyndigheten, 2018; Havs- och vattenmyndigheten, 2019b).

Åtgärden ska leda till minskad tillförsel av växtskyddsmedel från jordbruksmark och växthus till yt- och grundvatten för att bidra till att miljökvalitetsnormerna följs, inklusive ta hänsyn till förbudet mot försämring av vattenkvalitén (miljöbalk (1998:808) (MB))5 kap. 4 §).

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Jordbruksverkets åtgärd 2 Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 9 och Länsstyrelserna 6.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska utsläpp av växtskyddsmedel vid ökad nederbörd och översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Jordbruksverket, åtgärd 3: Rådgivning om fysisk påverkan

Jordbruksverket ska utveckla kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamhet för att minska negativ påverkan från vattenverksamhet i jordbrukslandskapet, såsom markavvattning, underhåll av markavvattningsanläggningar, uttag av bevattningsvatten och anläggning av dammar och våtmarker. Åtgärden ska även inkludera påverkan från sura sulfatjordar. Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för vatten följs.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Fysiska förändringar som orsakas av vattenverksamhet i jordbrukslandskapet är ett betydande miljöproblem i framför allt i vattendrag.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 521 vattenförekomster som har bedömts påverkade av jordbruk i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten med avseende på hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd inte kan följas utan åtgärder.

Denna fysiska förändring kan påverka livsförhållanden för bland annat fisk och bottenfauna så att god ekologisk status inte uppnås.

Vattenuttag kopplade till jordbruket från grundvattenförekomster kan orsaka både sänkta grundvattennivåer och förhöjda koncentrationer av naturligt förekommande ämnen som klorid och sulfat.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns tolv grundvattenförekomster med risk för sänkta grundvattennivåer samt fyra grundvattenförekomster med risk för förhöjda koncentrationer av klorid och/eller sulfat på grund av påverkan från jordbrukets vattenuttag.

Mer än hälften av Sveriges åkermark är beroende av markavvattningsläggningsar för att kunna odlas. För att uppfylla livsmedelsstrategins mål om en hållbar, ökad livsmedelsproduktion behöver en betydande del av anläggningarna underhållas och förnyas. Klimatförändringar leder dessutom till ett sannolikt ökat behov av bevattning. Eftersom åtgärder för att förbättra dräneringen och ökade vattenuttag riskerar att påverka livsmiljöerna i vattendragen negativt är det viktigt att Jordbruksverkets rådgivande verksamhet inkluderar dessa aspekter. Viktiga åtgärder för att nå miljökvalitetsnormerna i berörda vattendrag kan bland annat vara miljövänligt dikesunderhåll, att lämna trädbevuxna kantzoner och tillåta strukturer såsom ved och stenar i vattendragen där det är lämpligt.

Kompetensutveckling och rådgivning är viktig eftersom fysisk påverkan på vatten berör olika typer av påverkansfaktorer, som kan leda till att god ekologisk status inte uppnås. Därutöver är förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierande, varför de åtgärder som är mest lämpade varierar mellan olika regioner och olika gårdar.

Genomförande

Jordbruksverket behöver säkerställa att kompetensutvecklingen och rådgivningen ska ha som mål att vattenverksamhet och vattenuttag kopplade till jordbruket utförs på så sätt att negativa effekter på vattenmiljöerna undviks i möjligaste mån. Jordbruksverket ska fortsatt bistå Havs- och vattenmyndigheten i dess stödfunktion för lokala åtgärdssamordnare som inrättats inom LEVA-projektet (Havs- och vattenmyndigheten, 2018; Havs- och vattenmyndigheten, 2019b).

Åtgärden ska leda till att minska negativ påverkan på hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna följs, inklusive ta hänsyn till förbudet mot försämring av vattenkvalitén (miljöbalk (1998:808) (MB))kap. 5 4 §).

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Jordbruksverkets åtgärd 3 Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 9, Naturvårdsverket 6 och Länsstyrelserna 6.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att reglera vattenuttag för att skydda mot vattenbrist vid torka, samt anlägga buffrande dammar och våtmarker med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, 13. Ett rikt odlingslandskap och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 13. Bekämpa klimatförändring, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

Jordbruksverket, åtgärd 4: Prioritering av jordbruksåtgärder

Jordbruksverket ska inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitiken och andra eventuella anslag prioritera nedanstående åtgärder i jordbrukslandskapet och aktivt verka för ett ökat genomförande av dessa åtgärder i samverkan med länsstyrelser, rådgivare, åtgärdssamordnare och lantbrukare:

- Strukturstyrning
- Kalkfilterdike
- Anpassad skyddszon
- Skyddszon
- Fosfordamm/Våtmark
- Tvåstegsdike
- Vårbearbetning
- Fånggröda

Åtgärden ska bidra till att miljö kvalitetsnormer för vatten följs.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, för att tillgodose att den gemensamma jordbrukspolitiken kompletterar stöden i LOVA, och Naturvårdsverket, för att tillgodose att den gemensamma jordbrukspolitiken kompletterar LONA, och i samverkan med länsstyrelserna.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Höga halter av näringsämnen är en av de främsta orsakerna till att god ekologisk status inte nås i vattendrag, sjöar och kustvatten.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 320 vattenförekomster med betydande påverkan från jordbruk i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning. Därtill finns 141 grundvattenförekomster som riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormen med avseende på nitrat och/eller ammoniak på grund av påverkan från jordbruk.

Nationellt bidrar jordbruket till knappt 60% av den antropogena tillförseln av fosfor och 50% av den antropogena belastningen av kväve (SMED, 2020). Åtgärder som leder till minskad tillförsel av näringsämnen till vatten från jordbruksmark och ökad retention i landskapet behöver därför genomföras. För att nyttja finansieringen inom den gemensamma jordbrukspolitiken optimalt behövs en högre grad av prioritering till vilka områden där åtgärderna gör störst effekt för att nå miljö kvalitetsnormen för vatten.

Genomförande

Jordbruksverket behöver verka för att de åtgärder som tagits fram av vattenmyndigheterna genomförs i högre utsträckning och att de placeras där de gör mest nytta. Faktorer som hindrar en hög anslutningsgrad till relevanta, befintliga stödformer i den gemensamma jordbrukspolitiken behöver identifieras och åtgärdas. Detta inkluderar att se över villkor och ersättningsformer i den gemensamma jordbrukspolitiken tillsammans med andra eventuella anslag för att minska övergödningen.

Den gemensamma jordbrukspolitiken är tillsammans med LOVA en viktig stödform för att genomföra de åtgärder i jordbrukslandskapet som krävs för att nå miljökvalitetsnormerna för vatten. Även våtmarkssatsningen inom LONA utgör ett kompletterande stöd som kan bidra till minskad övergödning. Det är därför viktigt att Jordbruksverket samverkar med Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket för att säkerställa att kostnadseffektiva åtgärder kan finansieras och genomföras. En vägledning om vilka stödformer som är lämpliga att söka för olika situationer och målgrupper skulle underlätta för stödsökande och främja åtgärdsarbetet.

Åtgärden ska leda till minskad tillförsel av näringsämnen till yt- och kustvattenförekomster för att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten följs.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Jordbruksverkets åtgärd 4 Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Havs- och Vattenmyndigheten 7 och 9 och Länsstyrelserna 6 och 8.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att anlägga tvåstegsdiken, dammar, skyddszoner våtmarker och andra biologiska skydd med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

Jordbruksverket, åtgärd 5:

Utredning av styrmedel för åtgärder mot fysisk påverkan

Jordbruksverket ska utreda prioriterade styrmedel för åtgärder mot fysisk påverkan i jordbrukslandskapet för att följa miljökvalitetsnormerna för vatten. Detta inkluderar anläggande av kantzoner med träd och buskar mot sjöar och vattendrag, och biotopvårdande åtgärder i vattendragsfåran och svämplanet.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket och vattenmyndigheterna.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Fysiska förändringar som orsakas av vattenverksamhet i jordbrukslandskapet är ett betydande miljöproblem i framför allt i vattendrag.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 521 vattenförekomster som har bedömts påverkade av jordbruk i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten med avseende på hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd inte kan följas utan åtgärder.

Kantzoner med naturlig vegetation, och biotopvårdande åtgärder i vattenfåran, till exempel tillförsel av död ved eller block och lekgrus, kan vara viktiga åtgärder för att nå miljökvalitetsnormen för dessa vatten. Målkonflikter med exempelvis livsmedelsstrategin gör dock att åtgärderna inte kan tillämpas fullt ut i jordbrukslandskapet. I dagsläget saknas också styrmedel och finansiering för att utföra dessa åtgärder i jordbrukslandskapet. Jordbruksverket behöver därför utreda hur dessa åtgärder ska finansieras och genomföras så att miljökvalitetsnormerna för vatten följs.

Genomförande

Jordbruksverket behöver utreda om finansiering av anläggande av kantzoner med naturlig vegetation och biotopvårdande åtgärder i vattendragsfåran och svämplanet kan ske genom befintliga stödsystem, och vilka stödformer och villkor som i så fall är lämpliga.

Jordbruksverket ska även ta fram underlag om hur åtgärderna påverkar jordbruksproduktionen.

Arbetet ska ske i samverkan med vattenmyndigheterna, som parallellt tar fram ett underlag för att förklara vattenförekomster som kraftigt modifierade på grund av markavvattningsanläggningar I och med att vissa jordbruksvatten förklaras som kraftigt modifierade kommer också det nationella behovet av åtgärder mot fysisk påverkan i jordbrukslandskapet att tas fram.

Åtgärden ska även genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten i egenskap av vägledande myndighet för vattenförvaltningen, med Naturvårdsverket i egenskap av vägledande myndighet för markavvattnings- och Skogsstyrelsen i frågor om gemensamma åtgärdsbehov för jordbruks- och skogssektorn.

Sammanhang

Åtgärden är en ny åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Jordbruksverket 3 och 4, och Naturvårdsverket 6.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att anlägga kantzoner med träd och buskar mot sjöar och vattendrag och andra biotopvårdande åtgärder med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion. Funktionella kantzoner bidrar också med skuggning av vattendraget, vilket motverkar ökade vattentemperaturer till följd av ett varmare klimat, som kan vara skadliga för vattenlevande organismer.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 13. Ett rikt odlingslandskap och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

Jordbruksverket, åtgärd 6: Tillsynsvägledning och vägledning om egenkontroll

Jordbruksverket ska vidareutveckla sin tillsynsvägledning för länsstyrelser och kommuner i deras tillsyn av djurhållande verksamheter, jordbruks- och trädgårdsföretag. Jordbruksverket ska även vägleda dessa verksamheter i deras egenkontrollarbete

Åtgärden ska leda till att växtnäringsförluster till och påverkan från användning av växtskyddsmedel på vattenförekomster minskar, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs.

Åtgärden ska genomföras löpande.

Motivering

Jordbruket påverkar vatten på olika sätt.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 717 ytvattenförekomster och 159 grundvattenförekomster med påverkan från jordbruk som riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna för vatten.

Påverkan på vatten inkluderar förhöjda halter av näringsämnen, förekomst av växtskyddsmedel samt fysisk påverkan som påverkar de biologiska livsmiljöerna negativt.

Tillsyn och egenkontroll av verksamheter som bidrar till läckage av växtnäring och växtskyddsmedel till vatten är viktiga verktyg för att minska jordbrukets påverkan på vatten. Hantering och förvaring av stallgödsel samt tidpunkt och skyddsavstånd till vatten vid spridning av gödsel och växtskyddsmedel är exempel där tillsyn och egenkontroll kan bidra till ett miljövänligare jordbruk.

Tillsyn av jordbruksverksamhet är komplext eftersom det ofta rör sig om diffusa utsläpp och förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierar, till exempel vad gäller jordart, klimat, produktionsinriktning. En utvecklad tillsynsvägledning är därför nödvändig för att ge länsstyrelser och kommuner möjlighet att bedriva en effektiv tillsyn.

Genomförande

Jordbruksverket ska ge tillsynsvägledning i frågor om djurhållande verksamheter och verksamheter inom jordbruks- och trädgårdsområdet. Tillsynen av sådant som kan orsaka förluster av fosfor och kväve från växtodling kräver mycket kompetens hos inspektören. Vägledningen behöver därför utvecklas särskilt kring hur tillsynsmyndigheterna kan bedriva

en ändamålsenlig tillsyn med avseende på växtnäringsförluster från jordbruks- och trädgårdsmark åkermark.

Hästgårdar kan lokalt vara en betydande källa till läckage av näringsämnen genom exempelvis upp trampade betes- och rasthagar. Vägledningen för tillsyn på hästgårdar behöver förstärkas. Läckage från växthus kan vara en betydande källa till att vi hittar växtskyddsmedel i vatten. Vissa av de verksamma ämnena i växtskyddsmedel som är förbjudna för användning utomhus är tillåtna för användning i växthus. Jordbruksverket behöver därför särskilt fokusera på vägledning av för tillsyn på dessa verksamheter.

Jordbruksverket ska även ge vägledning om tillämpningen av reglerna för egenkontroll på verksamheter inom jordbruks- och trädgårdsområdet.

Åtgärden ska bidra till minskad tillförsel av näringsämnen och växtskyddsmedel till ytvattenförekomsterna och minskade nitrathalter i grundvatten för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas, inklusive ta hänsyn till förbudet mot försämring av vattenkvaliteten (miljöbalk (1998:808) (MB))kap. 5 4 §).

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Jordbruksverkets åtgärder 5 och 6 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Länsstyrelserna 2, 4 och 6 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt HVMFS 2012:18 kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giffri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.6 Kammarkollegiet

Kammarkollegiet, åtgärd 1: Egenkontroll vattenkraft

Kammarkollegiet ska stödja länsstyrelserna i deras tillsyn av vattenverksamheter och i arbetet med att föra talan i tillstånds- och omprövningsmål för vattenverksamheter, på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Kammarkollegiet ska genom sitt stöd särskilt:

- a) tillgodose att egenkontrollen från vattenkraftsverksamheter innehåller sådana uppgifter som effektiviserar tillsyn och processföring i tillstånd- och omprövningsmål
- b) samverka med berörda myndigheter i juridiska frågor om operativa tillsynsåtgärder och tillstånds- och omprövningsmål, inklusive hantering av vattenkraftsverksamheter som bedrivs utan gällande miljötillstånd.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna som har tillsyn av vattenkraftsverksamhet och dammar.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt. Detta för att underlätta genomförandet av den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften.

Motivering

Vattenkraftverk och dammar har en negativ påverkan på den ekologiska statusen i våra vatten. Påverkan från dessa verksamheter består framförallt i att de kan utgöra vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer och att de kan förorsaka flödesförändringar och morfologiska förändringar. Dessa påverkanstryck medför ofta en sådan försämring i vattenförekomsterna att god ekologisk status inte uppnås.

För att miljökvalitetsnormerna för dessa vattenförekomster ska kunna följas behövs det i många fall fysiska förbättringsåtgärder vid de berörda vattenkraftverken och dammarna, i form av till exempel fisk- och faunapassager, miljöanpassade flöden och återställning. Ett stort antal vattenkraftverk och dammar har i dag föråldrade tillstånd som kan behöva omprövas eller eventuellt återkallas för att kunna genomföra de fysiska förbättringsåtgärder som krävs för att följa miljökvalitetsnormerna.

För att domstolar i tillstånds- och omprövningsmål ska kunna göra skäliga bedömningar av vilka förebyggande och förbättrande åtgärder som behövs vid de berörda verksamheterna, behövs att underlaget från verksamhetsutövarna visar vilken miljöpåverkan som anläggningen har kopplat till sin drift.

Det åligger verksamhetsutövarna att kontrollera sina verksamheter och arbeta förebyggande, så att inga skador eller olägenheter uppkommer för människors hälsa eller miljön (miljöbalk (1998:808) (MB))26 kap. 19 §). Som tillsynsmyndighet ska länsstyrelsen granska verksamhetsutövarnas egenkontroll och se till att eventuella brister åtgärdas. En utveckling av egenkontrollen som berör recipientförhållanden är nödvändig för att tydliggöra, för både verksamhetsutövare och tillsynsmyndigheter, hur olika verksamheter påverkar vattenförekomsternas status. Egenkontrollen av verksamheters påverkan på recipienten

(recipientkontroll) bör syfta till att visa hur olika verksamheter påverkar förutsättningarna att följa miljökvalitetsnormerna för vatten, MB:s allmänna hänsynsregler jämte föreskrivna tillståndsvillkor. På detta sätt kan arbetet med egenkontroll samordnas med vattenförvaltning.

En utveckling av egenkontrollen på det ovanbeskrivna sättet kommer såväl verksamhetsutövare som tillsynsmyndigheter till godo under genomförandet av den nationella plan för moderna miljövillkor för vattenkraften, som beslutades av regeringen 25 juni 2020 (Regeringskansliet, 2020). Från 1 januari 2019 gäller ett krav på att verksamheter med koppling till vattenkraft ska ha moderna miljövillkor (MB 11 kap. 27 §). Detta ska uppnås genom att verksamhetsutövarna ansöker om omprövning av sina tillstånd. Den nationella planen anger en nationell helhetssyn så att dessa omprövningar sker på ett samordnat sätt (MB 11 kap. 28 §). Tidsplanen för när ansökningarna senast ska lämnas in till mark- och miljödomstolarna framgår av bilagan till förordning (1998:1388) om vattenverksamheter.

Genomförande

Enligt MB 26 kap 19 § och (förordning (1998:901) om verksamhetsutövers egenkontroll) ska verksamhetsutövare med vattenkraft fortlöpande kontrollera och undersöka verksamhetens påverkan på miljön. Verksamhetsutövare ska också planera och genomföra vattenkraftsdriften på ett sätt som motverkar och förebygger negativ påverkan på naturmiljön. Enligt MB 26 kap. 21–22 §§ har länsstyrelsen, i egenskap av tillsynsmyndighet, möjlighet att kräva in underlag. Länsstyrelserna behöver ställa tydliga krav på verksamhetsutövers egenkontroll och kontrollera utformningen av och innehållet i denna.

Kammarkollegiet bör samordna och stödja tillsynsmyndigheterna i frågan om vilken typ av underlag som behövs och hur det ska hanteras så att det effektiviserar de planerade omprövningsprocesserna enligt den nationella plan för moderna miljövillkor för vattenkraften och underlättar för myndigheternas möjligheter att föra talan i situationer som faller utanför den nationella planen.

Vid omprövningar behövs även en kartläggning av verksamheternas nuvarande tillstånd och de villkor som har angivits i dessa. Kammarkollegiet behöver i tät samverkan med berörda länsstyrelser inventera och dokumentera vilka typer av tillstånd och villkor som verksamheterna har i dag för att de planerade omprövningarna ska kunna utgå från ett fullständigt underlag och fortlöpa enligt den beslutade tidsplanen.

Den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften ska inte innebära att annat åtgärdsarbete, såsom att bedriva tillsyn eller ställa krav vid tillståndsprövningar mot anläggningar som inte omfattas av den nationella planen, ska nedprioriteras. Kammarkollegiet behöver därför löpande stötta länsstyrelsernas arbete med att initiera och följa upp tillsynsinsatser mot sådana anläggningar och utföra andra rättsliga åtgärder där det är motiverat för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Det som eftersträvas är bättre förutsättningar att efterleva miljökvalitetsnormerna för vatten.

Sammanhang

Åtgärden är en ny åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stöds av och stödjer åtgärder i Havs- och vattenmyndigheten 3 och 4, och Länsstyrelserna 2, 3 och 5.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att anlägga fisk- och faunapassager, miljöanpassade flöden och morfologiska återställningsåtgärder för vandringsleder blockerade av vattenkraftverken och dammarna vid torka och minskade vattennivåer.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.7 Kemikalieinspektionen

Kemikalieinspektionen, åtgärd 1: Förebyggande åtgärder för att minska utsläpp och spridning

Kemikalieinspektionen ska, inom sitt ansvarsområde, identifiera vilka åtgärder som behöver vidtas för att negativ påverkan på vattenmiljön av prioriterade och särskilda förorenande ämnen minimeras och initiera genomförandet av sådana åtgärder.

Särskilt fokus ska läggas på åtgärder som bidrar till att:

- gradvis minska förorening från prioriterade ämnen,
- utsläpp av prioriterade farliga ämnen upphör,
- minska spridningen av andra långlivade, bioackumulerande och toxiska ämnen (PBT-ämnen).

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt – och grundvatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten och andra myndigheter där det är relevant.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 111 ytvattenförekomster med betydande påverkan från prioriterade och/eller särskilda förorenande ämnen i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas, om kvicksilver och PBDE utesluts från analysen. I ytterligare 332 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från prioriterade (exklusive kvicksilver och PBDE) och särskilda förorenande ämnen, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

För grundvatten riskerar 213 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från grundvattnets kemiska status.

Kemikalieinspektionens åtgärd är en förebyggande åtgärd, som ska bidra till att ytterligare påverkan minimeras, så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Kemikalieinspektionen är enligt (förordning (2009:947) med instruktion för Kemikalieinspektionen) en förvaltningsmyndighet för ärenden om hälso- och miljörisker med bland annat kemiska produkter och varor med innehåll eller egenskaper som gör att de behöver regleras som kemiska produkter.

Inom ramen för detta uppdrag ska kemikalieinspektionen bland annat följa utvecklingen och vid behov föreslå åtgärder i fråga om sådana produkter och varor och deras hälso- och miljörisker samt pröva frågor om godkännande av bekämpningsmedel. Kemikalieinspektionen ska också bidra med kunskap för att främja forsknings- och utvecklingssamarbete som har särskild betydelse för att kunna nå miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö.

Genomförande

Inom ramen för sitt arbete behöver Kemikalieinspektionen väga in att kemiska produkter, varor och ämnen riskerar att bidra till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas.

Det kan innebära att kemikalieinspektionen inom sitt ansvarsområde identifierar och prioriterar åtgärder som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas genom att till exempel

- utvärdera vilka styrmedel eller justeringar av styrmedel som skulle behövas internationellt såväl som nationellt för att ytterligare begränsa utsläpp av prioriterade ämnena och särskilda förorenande ämnen med syfte att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas,
- initiera åtgärder, som till exempel informationskampanjer, tillsynsinsatser, utveckling av vägledning eller ändrade användningsvillkor som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas,
- initiera och bidra i arbete kring registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (enligt Reach (1907/2006)) med fokus på prioriterade farliga ämnen enligt vattendirektivet och andra ämnen som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten riskerar att inte följas,
- initiera och bidra i arbete kring utvärdering, godkännande och begränsning av verksamma ämnen i växtskyddsmedel och biocidprodukter (enligt EU:s växtskyddsmedelförordning (1107/2009) och biocidförordning (528/2012)), med fokus på prioriterade farliga ämnen enligt vattendirektivet och andra ämnen som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten riskerar att inte följas,
- utveckla de miljöriskbedömningar och effektivitetsbedömningar som används vid produktgodkännanden av biocid innehållande båtbottnfärger, samt arbeta med utveckling av användarvillkor för sådana färger.

Åtgärden ska bidra till minskade diffusa utsläpp och läckage av prioriterade och särskilda förorenande ämnen och därigenom bidra till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Det är viktigt att ta hänsyn till försiktighetsprincipen då kunskapsnivån kring påverkanskällor är låg för många prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Kemikalieinspektionens åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Naturvårdsverket 1 och 2, Jordbruksverket 2 och 6, Länsstyrelserna 2 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas. Åtgärden stödjer också genomförandet av åtgärd 41 (ÅPH 41) i Havs- och vattenmyndighetens åtgärdsprogram för havet.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Miljömål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

2.8 Läkemedelsverket

Läkemedelsverket, åtgärd 1: Påverkan från läkemedelssubstanser

Läkemedelsverket ska arbeta för att minska risken för negativ påverkan från läkemedelssubstanser på vattenmiljön, med fokus på särskilda förorenande ämnen, som påverkar förutsättningarna för att följa miljökvalitetsnormerna för vatten.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda myndigheter.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 17 ytvattenförekomster finns en utpekad betydande påverkan av diklofenak från avloppsreningsverk och 10 vattenförekomster för alfa-etinylöstradiol och 17-beta-östradiol, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. Det är däremot inga ytvattenförekomster som riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten avseende diklofenak.

Samhällets användning av läkemedel leder till att läkemedelsrester hamnar i vatten. Ett läkemedel som har tillförts människa eller djur, lämnar kroppen via avföring och urin medan substanser som appliceras på hud kan hamna i bad- och tvättvatten vid avsköljning. Efter användning av läkemedel hos människa kommer aktiv substans eller metaboliter i huvudsak till små avlopp eller till avloppsreningsverk. Reningsverkens förmåga att rena olika läkemedelssubstanser varierar, men flera aktiva substanser som används i läkemedel återfinns i slam och utgående vatten från reningsverk. Utsläpp via små avlopp och felaktig hantering av kasserade läkemedel är andra vägar till spridning. Aktiva substanser och metaboliter från djurläkemedel kan efter användning hamna bland annat direkt i vatten vid akvakultur, på betesmarker eller åkermarker med risk att nå yt- och grundvatten. Utsläpp av läkemedelssubstanser kan även ske i samband med produktion av läkemedel.

Läkemedelssubstansernas påverkan på miljön utreds av Europeiska kommissionen och åtta ämnen ingår från och med 2018 på bevakningslistan för prioriterade ämnen inom EU. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten listar fem läkemedel som särskilda förorenande ämnen. Dessa ingår därmed i klassificeringen av ekologisk status. Analysen av miljöpåverkan som genomfördes 2018 av vattenmyndigheterna omfattade läkemedel som var klassificerade enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten, det vill säga diklofenak, 17-alfa-etinylöstradiol och 17-beta-östradiol. Användning av imidaklopid undersöktes, men enbart som bekämpningsmedel i växthusodling.

Övervakning genom screeningsanalyser har visat att läkemedel förekommer i vattenmiljöer där de bland annat kan ge upphov till hormonella störningar hos vattenlevande djur och organismer. Effekterna uppstår långsamt, både för enskilda substanser, men sannolikt även genom kombinationseffekter av de enskilda substanserna. Effekterna verkar långsiktigt och det är därför viktigt att ta hänsyn till försiktighetsprincipen för ämnen där kunskapsnivån är låg.

Genomförande

Läkemedelsverket bör verka för att minska risken för negativ påverkan från läkemedelssubstanser på vattenmiljön. Fokus bör ligga på sådana ämnen som påverkar förutsättningarna för att följa miljökvalitetsnormerna för vatten. Arbetet bör inkludera både humanläkemedel och läkemedel som används inom veterinärmedicin.

Läkemedelsverket bör fortsatt arbeta internationellt, till exempel när det gäller EU-lagstiftning kring ökad miljöhänsyn vid tillverkning och godkännande av läkemedel, förbättrad miljöriskbedömning och tillgängliggörande av läkemedels miljöriskinformation.

Läkemedelsverket kan med kunskap, samverkan och erfarenhetsutbyten, till exempel genom att stödja forskning och innovation, som kan leda till mindre belastning på miljön, stödja initiativ som underlättar för forskrivare inom hälso- och sjukvården. Läkemedelsverket kan också främja bättre användning av läkemedel inom den receptfria handeln. Arbetet kan också omfatta att verka för andra riskminskningsåtgärder.

Läkemedelsverket kan även bidra till att rikta åtgärdsarbetet som ska minska risk för miljöpåverkan från läkemedelsanvändning. Som exempel vore det önskvärt om Läkemedelsverket kunde sammanställa försäljning av några läkemedelssubstanser, med fokus på särskilda förorenande ämnen. Sådant underlag kan av vattenmyndigheterna och andra intressenter komplettera nuvarande beräkning och modellering. Detta underlag kunde därefter användas till exempel för att rikta miljöövervakningsinsatser till att även inkludera platser där mätdata saknas och risk att inte nå god status kan misstänkas.

Samverkan bör ske med flera av intressenterna som deltar i Rådet för styrning med kunskap och Nationella läkemedelsstrategin och andra myndigheter som berörs av åtgärdens genomförande. Det är bland annat Naturvårdsverket, Folkhälsomyndigheten, Socialstyrelsen, Upphandlingsmyndigheten, och Tand- och läkemedelsförmånsverket och Sveriges kommuner och regioner, Jordbruksverket och regionerna.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Läkemedelsverkets åtgärd 1 Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Naturvårdsverket 1, Länsstyrelserna 2 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

2.9 Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, åtgärd 1: Utveckling och rådgivning, brandsläckning utan PFAS

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap ska:

- a) fortsätta driva på utvecklingen av nya släckmetoder utan användning av tillsatsmedel med innehåll av högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen),
- b) utveckla metoder som kräver minsta mängd släckmedel vid insatser,
- c) fortsätta informations-, rådgivnings- och utbildningsinsatser om släckmetoder utan användande av tillsatsmedel med innehåll av högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen)

med avsikt att minimera påverkan på vattenmiljön från PFAS-haltiga tillsatsmedel så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Det är väl känt att högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen) inklusive PFOS från brandsläckningsskum har förorenat grundvatten i närheten av brandövningsplatser. Detta gäller både militära och civila brandövningsplatser. Dessa förorenade områden läcker även PFAS till ytvatten. Även släckning av bränder vid räddningsinsatser kan leda till föroreningar som är så omfattande att det finns risk att miljö kvalitetsnormer för vatten inte kan följas.

Sedan 2008 är det förbjudet med PFOS som tillsatsmedel i vatten för att bilda brandsläckningsskum och inga gamla lager får användas sedan 2011, men fortfarande förekommer användning av tillsatsmedel med innehåll av andra PFAS-ämnen än PFOS både vid övning och släckning av bränder vid räddningsinsatser. Detta riskerar att leda till ytterligare förorening av mark med påföljande läckage till yt- och grundvatten.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 19 ytvattenförekomster med betydande påverkan från PFOS i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 87 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från PFOS, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 54 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från PFAS (summa 11).

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) åtgärd är en förebyggande åtgärd, som ska förebygga ytterligare påverkan på yt- och grundvattenförekomster från PFAS-ämnen från brandsläckningsskum, så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Genomförande

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap behöver bidra till att användningen av släckmedel med högfluorerade ämnen fasas ut och till att alternativ utvecklas. Myndigheten behöver även utveckla metoder som kräver så liten mängd tillsatsmedel som möjligt vid räddningsinsatser.

Arbetet behöver ske på sådant sätt att det medför stöd till länsstyrelser och kommuner så att de genom sin myndighetsutövning kan tillse att åtgärder är vidtagna senast den 22 december 2024, för att bidra till att MKN följs 2027.

Detta kan ske till exempel genom att MSB:

- Fortsätter och vid behov utökar sitt arbete med information om miljöeffekter av användningen av tillsatsmedel till räddningstjänster och allmänhet.
- I samarbete med Naturvårdsverket ger information/vägledning till räddningstjänster (och miljöinspektörer) om hur man bör hantera skumrester och förorenat släckvatten.
- Fortsätter att ge utbildning av och information till räddningstjänstpersonal med tonvikt på räddningsledare avseende miljöansvar vid räddningsinsatser
- Ser över och, vid behov, anpassar momenten i sina utbildningar för räddningstjänsten så att släckning med skum bara sker vid sådana bränder där inga andra släckmetoder finns tillgängliga.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av MSBs åtgärd 1 i kompletterande åtgärdsprogram 2018-2021.

Åtgärdens genomförande stöds av Kemikalieinspektionen 1. Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Kemikalieinspektionen 1, Naturvårdsverket 2, Länsstyrelserna 1 och 2 och Kommunerna 1 och 2.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.10 Naturvårdsverket

Naturvårdsverket, åtgärd 1: Tillsynsvägledning avloppsreningsverk

Naturvårdsverket ska identifiera behov av ökad tillämpning och ändring av befintliga styrmedel, och utveckla vägledning, i syfte att förbättra förutsättningarna för att minska utsläppen av fosfor, kväve och prioriterade och särskilda förorenande ämnen via avloppsreningsverk och avloppsledningsnät så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Naturvårdsverket ska också särskilt stödja länsstyrelserna i sitt arbete med tillsynsvägledning till kommunerna.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Kemikalieinspektionen och andra berörda centrala myndigheter och med länsstyrelser och kommuner.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska påbörjas omgående och sedan genomföras löpande.

Motivering

I Södra Östersjöns vattendistrikt riskerar 85 ytvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten för övergödning på grund av påverkan från avloppsreningsverk. 21 ytvattenförekomster riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten på grund av miljögiftspåverkan. Det berör bland annat ämnena nitrat, ammoniak, koppar och zink. I ytterligare 35 ytvattenförekomster finns en utpekad betydande påverkan från avloppsreningsverk avseende miljögifter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

Avloppsreningsverk kan vara en spridningsväg av både näringsämnen och prioriterade och särskilda förorenande ämnen, eller mikropartiklar som de även kallas. Reningsgraden för fosfor och biokemiskt nedbrytbar organisk substans (BOD7) under det senaste decenniet legat kring 96 procent för avloppsreningsverk större än 2000 personekvivalenter (SCB, 2020b). För kväve är reningsgraden lägre, men har under senare tid förbättrats för större reningsverk med kvävekänsliga recipienter. Den genomsnittliga reningsgraden för kväve hos de största avloppsreningsverken (över 100 000 personekvivalenter) var 74 procent år 2018. När det gäller fosfor har 10 procent av landets B-verk en reningsgrad närmare än 98 procent, baserat på utsläppsdata för år 2016–2018 från miljörapporteringen (Svenska Miljörapporteringsportalen). Utsläppen av kväve och fosfor reduceras påtagligt genom retention (avskiljning av näringsämnen och andra substanser genom naturliga biogeokemiska processer) i mark, sjöar och vattendrag under sin väg till havet. Detta medför att endast en del av den angivna utsläppsmängden inom ett avrinningsområde når havet. Hur stora utsläppen blir påverkas också av bräddning av avloppsvatten som kan ske vid avloppsreningsverket och i ledningsnätet. Mängden ovidkommande vatten i ledningsnätet kan påverka dels om bräddning sker, men även verkets förmåga att rena inkommande vatten.

Behov av åtgärder vid reningsverken som minskar belastning av näringsämnen finns fortsatt. Både B-anläggningar och C-anläggningar bidrar till betydande påverkan av näringsämnen i kust, sjöar och vattendrag. Lokalt kan reningsverk dominera bland påverkanskällor men reningsverk kan också bara utgöra en mindre del av belastningen. Hur stor del av påverkan som reningsverk utgör behöver också ses i ett avrinningsområdesperspektiv. Behovet av åtgärder vid ett verk beror också på reningsverkets nuvarande prestanda och hur stora utsläppsminskningar som kan åstadkommas med ytterligare skyddsåtgärder. Hur stora utsläppen blir påverkas också av bräddning av avloppsvatten som kan ske vid avloppsreningsverket och i ledningsnätet. Mängden ovidkommande vatten i ledningsnätet kan påverka dels om bräddning sker men även verkets förmåga att rena inkommande vatten.

När det gäller prioriterade och särskilda förorenande ämnen är det ämnen som hittills inte varit föremål för några särskilda åtgärder för ökad rening. Avloppsreningsverk är därför vanligen inte utformade för att bryta ner mikroföroreningar, inklusive prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen. Det finns idag tekniker för så kallad avancerad rening som kan implementeras som ett komplement till befintliga reningssteg. Nya, lovande tekniker är också under utveckling. De åtgärder som förekommer är uppströmsåtgärder som syftar till att hindra att ämnen hamnar i avloppsvattnet. Det handlar till exempel om att leda dagvatten och avloppsvatten i separata ledningar i stället för samlat i en ledning. En problematik när det gäller särskilda förorenande och prioriterade ämnen är att det kan vara många påverkanskällor lokalt vid en vattenförekomst och ytterligare påverkanskällor i det större avrinningsområdet.

Naturvårdsverket ansvarar för tillsynsvägledning för tillämpningen av miljöbalk (1998:808) (MB) och föreskrifter meddelade med stöd av MB, enligt miljötillsynsförordning (2011:13))3 kap. 1 §. Det inkluderar tillsynsvägledning utifrån avloppsdirektivet, bland annat i syfte att minska utsläpp av fosfor och kväve från avloppsreningsverk. Naturvårdsverket behöver ge länsstyrelser och kommuner vägledning för att kunna utöva tillsyn och tillståndsprövning av avloppsreningsverk och avloppsledningsnät med utsläpp av fosfor, kväve och prioriterade och särskilda förorenande ämnen.

Åtgärdens syftar både till att minska utsläpp och spill av näringsämnen, prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen och andra ämnen från miljöfarliga verksamheter upphör eller begränsas i sådan omfattning att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Detta gäller särskilt för prioriterade farliga ämnen där utsläpp och spill enligt direktiv 2013/39/EU ska upphöra eller stegvis elimineras.

Naturvårdsverket tillsynsvägleder tillsynsmyndigheterna utifrån avloppsvattendirektivet (91/271/EEG), bland annat i syfte att minska utsläpp av fosfor och kväve från avloppsreningsverk. Åtgärden behöver därtill genomföras utifrån det krav Sverige har att, enligt artikel 11.3 g i vattendirektivet, se över tillstånd och eventuella åtgärder som finns att vidta också genomförs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Genomförande

Naturvårdsverket ska övergripande identifiera behov av och möjligheter till ett förstärkt åtgärdsarbete. Översynen behöver omfatta möjliga åtgärder som syftar till att förbättra reningen vid verken liksom åtgärder som syftar till minskade utsläpp genom uppströmsarbete och hantering av tillskottsvattenproblematik.

När det gäller näringsämnen, särskilda förorenande och prioriterade ämnen ser Vattenmyndigheten ett behov av utveckling inom följande områden:

- Naturvårdsverket behöver ge vägledning om hur länsstyrelser och kommuner kan arbeta med tillsynsplanering så att tillsynen blir behovsstyrd utifrån ett avrinningsområdesperspektiv.
- Naturvårdsverket behöver ge vägledning om hur länsstyrelser och kommuner i tillsynen kan bedöma vilka skyddsåtgärder, begränsningar eller andra försiktighetsmått som behöver ställas för verksamhetens påverkan, där flera påverkanskällor bidrar till samma typ av förorening i samma vattenförekomst. Hänsyn behöver tas till de särskilda förutsättningar som gäller för tillsyn och provning av anmälningspliktig och tillståndspliktig verksamhet. Den kumulativa effekten kan bli att miljökvalitetsnormerna inte följs och metod för att ta fram bördefördelning behövs i dessa fall. Sådan vägledning bör utarbetas i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, utifrån deras ansvar för tillsynsvägledning i frågor om miljökvalitetsnormer enligt MB 5 kap.
- Naturvårdsverket behöver också ge vägledning om hur tillsynsmyndigheter ska kunna säkerställa att kravet om icke-försämring för miljöfarliga verksamheter följs.

När det gäller särskilda förorenande och prioriterade ämnen ser Vattenmyndigheten dessutom ett behov av utveckling inom följande områden:

- Naturvårdsverket behöver ge vägledning om hur persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen (PBT-ämnena) och prioriterade farliga ämnen, där utsläpp och spill stegvis ska upphöra eller stegvis elimineras (vattendirektivet, artikel 4) ska hanteras i tillsyn och provning. För sådana ämnen kan det behövas ställas särskilda krav, för att säkerställa att utsläpp inte leder till försämring av statusen i närliggande och nedströms vattenförekomster.

Naturvårdsverket kan dessutom driva frågor kring tillämpning av MKN inom ramen för provningar. Resultat av tillståndsprövning, särskilt praxis från MÖD, kan sedan ligga till grund för vägledning. NV kan också driva frågor inom ramen för provning.

Naturvårdsverket ska arbeta aktivt för att främja utvecklingen av avancerad rening. Avloppsreningsverk är vanligen inte utformade för att bryta ner mikroföroreningar, inklusive prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen. Det finns idag tekniker för så kallad avancerad rening som kan implementeras som ett komplement till befintliga reningssteg. Nya, lovande tekniker är också under utveckling. Naturvårdsverket har sedan 2018 fördelat investeringsbidrag för installation av teknik för rening av läkemedelsrester och andra mikroföroreningar på svenska avloppsreningsverk på regeringens uppdrag, liksom till kunskapshöjande insatser. Givet att Naturvårdsverket får fortsatt uppdrag och finansiering av regeringen så fortsätter detta arbete. Naturvårdsverket bör även fortsätta verka för utveckling av avancerad rening i samband med tillståndsprövning av avloppsreningsverk, när frågan aktualiseras. Naturvårdsverket följer även utvecklingen av eventuella nya ämnen i avloppsdirektivet, som är under utveckling.

Naturvårdsverket ska utreda åtgärder för att förbättra förutsättningarna för att nå minskade utsläpp genom uppströmsarbete och tillskottsvattenproblematik.

Naturvårdsverket ska också vägleda länsstyrelserna och kommunerna när det gäller tillsynen av verksamhetsutövers egenkontroll (inklusive recipientkontroll). Målet med kontrollprogrammet är att de ska möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus och säkerställa att verksamhetsutövarnas egenkontroll ger underlag för bedömningar av vilka förebyggande eller förbättrande åtgärder som behövs för att undvika att verksamheterna leder till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs. Hantering i kontrollprogram av ämnen som inte regleras genom utsläppsvillkor i verksamhetens tillstånd och/eller ämnen där miljörapport inte krävs enligt föreskrift, men som

ändå påverkar eller riskerar att påverka statusen i vattenförekomster behöver ingå i vägledningen. Särskilt fokus behöver läggas på hanteringen av ackumulerande ämnen och prioriterade farliga ämnen, som enligt tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet ska fasas ut.

Sammanhang

Åtgärden en revidering av Naturvårdsverkets åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Läke-medelsverket 1, Kemikalieinspektionen 1, Länsstyrelserna 2 och 4 och Kommunerna 2.

Genomförandet av denna åtgärd behöver samordnas med Naturvårdsverkets åtgärd 2, som rör tillsynsvägledning för miljöfarlig verksamhet och Naturvårdsverket åtgärd 7, som rör dagvattenhantering, eftersom åtgärderna är delvis överlappande.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Den del av åtgärden som omfattar att minska tillskottsvatten bidrar till att avloppsreningsverken står bättre rustade att upprätthålla fungerande reningsprocesser i ett förändrat klimat.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 2: Tillsynsvägledning miljöfarlig verksamhet

Naturvårdsverket ska vägleda länsstyrelserna och kommunerna i deras tillsyn, prövning och omprövning av miljöfarliga verksamheter i syfte att minska utsläppen till vatten av prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen och andra ämnen i sådan omfattning att det bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Kemikalieinspektionen och andra centrala myndigheter, samt med länsstyrelser och kommuner vid behov.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Enligt Vattenmyndighetens bedömningar påverkas en stor del av vattendistriktets yt- och grundvattenförekomster av miljöfarliga verksamheter som bidrar till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 46 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 156 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. I dessa fall kan till exempel kontrollprogram behöva utvecklas för att möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus.

För grundvatten riskerar 68 vattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från miljöfarliga verksamheter på grundvattnets kemiska status.

I Vattenmyndighetens påverkansanalys pekas bland annat industrier, deponier, fritidsbåtshamnar/båttuppläggningsplatser, växthus och avloppsreningsverk ut som betydande påverkanskällor i vattendistriktet.

Naturvårdsverket ansvarar för tillsynsvägledning för tillämpningen av miljöbalk (1998:808) (MB) samt föreskrifter meddelade med stöd av MB och EU-förordningar, enligt miljötillsynsförordning (2011:13) 3 kap. 1 §. Naturvårdsverket ska enligt förordning (2012:989) med instruktion för Naturvårdsverket särskilt samverka med länsstyrelserna för att åstadkomma ett effektivt tillsynsarbete och ge stöd till länsstyrelsernas tillsynsvägledning till kommunerna (miljötillsynsförordning (2011:13)).

Åtgärdens syfte är att utsläpp och spill av prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen och andra ämnen från miljöfarliga verksamheter upphör eller begränsas i sådan omfattning att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Detta gäller särskilt för prioriterade farliga ämnen där utsläpp och spill ska upphöra eller stegvis elimineras (tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet (2013/39/EU)).

Genomförande

Genom arbete med tillsynsvägledning och prövning av miljöfarliga verksamheter bidrar Naturvårdsverket aktivt till att minska utsläpp av prioriterade och särskilda förorenande ämnen till vatten från bland annat gruvdrift, deponier, växthus och industrier. Naturvårdsverket ska även utveckla arbetet med tillsynsvägledning i samarbete med berörda myndigheter. Ett exempel på område som behöver utvecklas är tillsynsvägledning av hantering av släckskum.

Naturvårdsverkets arbete bidrar till att MB tillämpas på ett effektivt, rättssäkert och likvärdigt sätt. I samverkan med övriga centrala myndigheter som vägleder enligt MB, samt genom dialog med länsstyrelser och kommuner identifieras de vägledningsområden som särskilt behöver prioriteras. Nationellt prioriterade insatser för tillsyn tas fram inom ramen för det myndighetsgemensamma arbetet med att ta fram en nationell strategi för tillsynen enligt MB. Urvalet av prioriterade insatser bygger bland annat på gällande åtgärdsprogram och befintlig kunskap om vattenförekomster.

I tillsynsvägledningen av miljöfarliga verksamheter är det viktigt att tillsynsmyndigheten får den vägledning som behövs så att man tillsammans med verksamhetsutövaren kan identifiera vilka ämnen och spridningsvägar som riskerar att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs. Detta behövs för att det ska vara möjligt att avgöra behovet av vilken information som behövs och vilka och krav som behöver ställas för att minska belastningen på

vattenförekomsten. Detta kan innebära att verksamheter bland annat behöver fasa ut prioriterade ämnen och begränsa spridningen av särskilda förorenande ämnen.

Vägledningsområden där Vattenmyndigheten ser ett särskilt behov av utveckling är:

- Naturvårdsverket behöver ge vägledning om hur länsstyrelser och kommuner kan arbeta med tillsynsplanering så att tillsynen blir behovsstyrd utifrån ett avrinningsområdesperspektiv.
- Naturvårdsverket behöver ge vägledning om hur länsstyrelser och kommuner i tillsynen kan bedöma vilka och krav som behöver ställas för verksamhetens påverkan, där flera påverkanskällor bidrar till samma typ av förorening i samma vattenförekomst. Den kumulativa effekten kan bli att miljö kvalitetsnormerna inte följs och metod för att ta fram bördefördelning behövs i dessa fall. Sådan vägledning bör utarbetas i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, utifrån deras ansvar för tillsynsvägledning i frågor om miljö kvalitetsnormer enligt MB 5 kap.
- Naturvårdsverket behöver ge vägledning om hur persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen (PBT-ämnena) och prioriterade farliga ämnen, där utsläpp och spill ska upphöra eller stegvis elimineras (vattendirektivet, artikel 4) ska hanteras i tillsyn och prövning. För sådana ämnen kan det behövas ställas särskilda krav, för att säkerställa att utsläpp inte leder till försämring av statusen i närliggande och nedströms vattenförekomster.
- Naturvårdsverket behöver också ge vägledning om hur tillsynsmyndigheter ska kunna säkerställa att kravet om icke-försämring för miljöfarliga verksamheter följs.

Många bestämmelser rörande utsläpp till vatten är en följd av EU-arbetet inom ramen för Industriutsläppsdirektivet (IED). Naturvårdsverket behöver fortsatt delta i EU-arbetet med att ta fram nya, skärpta bestämmelser för de branscher som är av vikt för Sverige.

Naturvårdsverket ska också vägleda länsstyrelserna och kommunerna när det gäller tillsynen av verksamhetsutövers egenkontroll (inklusive recipientkontroll). Målet med kontrollprogrammet är att de ska möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus och säkerställa att verksamhetsutövarnas egenkontroll ger underlag för bedömningar av vilka förebyggande eller förbättrande åtgärder som behövs för att undvika att verksamheterna leder till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs. Hantering i kontrollprogram av ämnen som inte regleras genom utsläppsvillkor i verksamhetens tillstånd och/eller ämnen där miljörapport inte krävs enligt föreskrift, men som ändå påverkar eller riskerar att påverka statusen i vattenförekomster behöver ingå i vägledningen. Särskilt fokus behöver läggas på hanteringen av ackumulerande ämnen och prioriterade farliga ämnen, som enligt tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet ska fasas ut.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärd 2 i Åtgärdsprogram 2016- 2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Förvarsinspektören för hälsa och miljö 1, Kemikalieinspektionen 1, Naturvårdsverket 1 och 5, Länsstyrelserna 2, och 4 och Kommunerna 2.

Genomförandet av denna åtgärd behöver samordnas med Naturvårdsverkets åtgärd 1, som rör tillsynsvägledning för avloppsreningsverk, Naturvårdsverkets åtgärd 3, som rör tillsynsvägledning för förorenade områden, Naturvårdsverkets åtgärd 5, som rör

tillsynsvägledning gällande utsläpp till luft och Naturvårdsverkets åtgärd 7, som rör dagvattenhantering, eftersom åtgärderna är delvis överlappande.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3 Hälsa och välbefinnande, 6 Rent vatten och sanitet, 11 Hållbara städer och samhällen, 12 Hållbar konsumtion och produktion, 14 Hav och marina resurser, 15 Ekosystem och biologisk mångfald och 16 Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket åtgärd, 3: Tillsynsvägledning förorenade områden

Naturvårdsverket ska vägleda om hur avhjälpandeåtgärder av förorenade områden bör utföras för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 51 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 213 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder

För grundvatten riskerar 131 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från förorenade områden på grundvattnets kemiska status.

Naturvårdsverket ansvarar för att vägleda de myndigheter som bedriver tillsyn enligt miljöbalk (1998:808) (MB). Inom sakområdet förorenade områden utförs vägledningen till de myndigheter som har tillsynsansvar enligt MB över förorenade områden (länsstyrelser, kommuner och försvarsinspektören för hälsa och miljö), men även till konsulter, verksamhetsutövare, fastighetsägare och övriga aktörer. Ett stöd i arbetet med att efterbehandla förorenade områden är Naturvårdsverkets vägledningsmaterial för arbetet med efterbehandling av förorenade områden, som färdigställdes i december 2009 (Naturvårdsverket, 2009c).

Naturvårdsverket har tagit fram generella riktvärden för förorenade områden med hjälp av en beräkningsmodell. Dessa generella riktvärden för förorenad mark anger en nivå som ger skydd mot hälso- och miljöeffekter vid flertalet förorenade områden i Sverige, dock inte samtliga. Beräkningsmodellen kan användas för att ta fram platsspecifika riktvärden för förorenad mark för de fall de generella riktvärdena inte är giltiga.

Genomförande

Vattenmyndigheten har identifierat brister i vägledningarna vad gäller hur miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna uppnås. Vägledningen behöver omfatta en metod som gör det möjligt för tillsynsmyndigheten att ställa miljömässigt motiverade krav, som säkerställer att miljö kvalitetsnormerna kan följas. I vägledningen ska det ingå en beskrivning av hur man arbetar med förorenade områden så att det bidrar till att god status uppnås i yt- och grundvatten. Naturvårdsverket behöver därför ta fram vägledning så att tillsynsmyndigheter har de förutsättningar som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna uppnås. Vattenmyndigheten föreslår att följande områden förtydligas i vägledningen;

- hur resultat hanteras av utförd inventering och riskklassning när det tillkommer nya ämnen (Prio och SFÅ) eller vid ny kunskap från vattenförvaltningsarbetet om nya eller etablerade branscher som bidrar till att normerna inte följs.
- hur skydd av yt- och grundvatten värderas och bedöms, där det förorenade området utgör en betydande påverkan på en vattenförekomst.
 - Detta inkluderar skydd av grundvatten, även i de fall grundvattenförekomsten idag inte används för dricksvattenuttag och närmare än 200 meter till ytvattenförekomst,
 - För ackumulerande ämnen, där status idag är sämre än god eller där det finns en risk för försämring, behövs särskilda bedömningar. Beräkning av utspädning i vattenfasen till nivåer under jämförelse/riktvärden inte är tillräckligt för att bedöma åtgärdsbehovet, eftersom dessa ämnen ackumuleras i sediment och biota. Ackumulering riskerar också att bidra till en fortsatt försämring nedströms utsläppet, vilket också bidrar till en risk för att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs. Även denna risk för försämring behöver därför ingå i bedömningen av åtgärdsbehovet för det förorenade området.
 - Där flera påverkanskällor bidrar till samma typ av förorening i samma vattenförekomst behövs också särskilda bedömningar. Den kumulativa effekten blir att miljö kvalitetsnormerna inte följs och metod för att ta fram bördefördelning behövs i dessa fall. Riskbedömningen och åtgärdsbehovet för det förorenade området behöver anpassas till den kumulativa påverkan som flera olika utsläppskällor bidrar med.
- hur kravet om icke-försämring kommer in i efterbehandlingsarbetet och i beräkningsmodellen av platsspecifika riktvärden. Icke-försämringskravet gäller för alla typer av miljö kvalitetsnormer för vatten och gäller per kvalitetsfaktor och parameter.
- hur utsläpp av prioriterade farliga ämnen, som enligt direktivet helt ska upphöra och på sikt elimineras, ska hanteras vid arbetet med förorenade områden.

Sammanhang

Åtgärden är en ny åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027. Åtgärden stödjer genomförandet av Förvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 1, länsstyrelsernas åtgärd 2, 4 och 10 och kommunernas åtgärd 2.

Genomförandet av denna åtgärd behöver samordnas med Naturvårdsverkets åtgärd 2, som rör tillsynsvägledning för miljöfarlig verksamhet, eftersom åtgärderna är delvis överlappande.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Sanering av förorenade områden i potentiella översvåmningsområden bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska risken för spridning av miljögifter.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3 Hälsa och välbefinnande, 6 Rent vatten och sanitet, 14 Hav och marina resurser, 15 Ekosystem och biologisk mångfald och 16 Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 4: Europeiskt luftvårdsarbete och nationella luftvårdsprogrammet

Naturvårdsverket ska inom det europeiska luftvårdsarbetet fortsatt verka för att minska depositionen av försurande ämnen såsom kväveföreningar och svaveldioxid och prioriterade och särskilda förorenande ämnen från internationella källor.

I arbetet med att ta fram styrmedel och åtgärder inom nationella luftvårdsprogrammet som främst är fokuserat på att minska utsläpp av kväveoxider ska Naturvårdsverket där det är relevant beakta hur utsläppen av prioriterade och särskilda förorenande ämnen, såsom dioxiner, kan reduceras så långt möjligt.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Energimyndigheten, Kemikalieinspektionen, Sjöfartsverket, Transportstyrelsen, Jordbruksverket och Länsstyrelserna.

Åtgärden bidrar till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Enligt vattenmyndighetens bedömning bidrar atmosfärisk deposition till påverkan på distriktets vattenförekomster när det gäller försurning, övergödning och miljögifter.

Deposition av kväveföreningar är också en betydande påverkanskälla för övergödning i kust och hav. Kvicksilver och PBDE har sämre än god status i samtliga vattenförekomster i Sverige och atmosfärisk deposition är en betydande påverkanskälla för dessa ämnen. Utöver påverkan av kvicksilver och PBDE finns det i Södra Östersjöns vattendistrikt 225 ytvattenförekomster med betydande påverkan från atmosfärisk deposition av miljögifter, försurande

ämnen eller övergödande ämnen i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas.

En betydande del av luftburen deposition av svaveloxid, kväveoxider, härstammar från utländska källor; till exempel internationell sjöfart och förbränningsanläggningar. Det är nödvändigt att depositionen minskas till under nivån för kritisk belastning för att få en långsiktigt hållbar återhämtning från försurning. Naturvårdsverket har jobbat internationellt med luftvårdsarbete inom EU under lång tid och nedfall av försurande ämnen, partiklar och miljögifter har minskat. Dock ökar sjöfartens påverkan och om inte nya åtgärder införs så beräknas till exempel påverkan från utsläpp av kväveoxider från sjöfarten år 2020 vara lika stor som den från alla landbaserade källor sammantaget.

Via luftburen deposition tillförs även prioriterade och särskilda förorenande ämnen från såväl inhemska som utländska källor. Av de prioriterade ämnena finns idag nationella klassificeringar av kvicksilver och bromerade difenyletrar (PBDE) och dioxiner och dioxinlika föreningar som kan kopplas till luftburen deposition.

Atmosfärisk deposition är den huvudsakliga källan till förorening av dioxiner i Östersjön som helhet, även om det i kustområden kan finnas ett väsentligt bidrag från landbaserade punktkällor (Naturvårdsverket, 2013). Med hjälp av mätningar av dioxinhalter i luftströmmar och modellering dras slutsatsen att det största bidraget till dioxinförorening i många delar av Östersjön kommer från de östra delarna av Europa. Samarbete med dessa länder kring åtgärder är därför av stor vikt. Internationellt luftvårdsarbete är avgörande för få till stånd en minskning av deposition av dioxiner och dioxinlika föreningar.

För vissa av de prioriterade och särskilda förorenande ämnen är kopplingen till påverkanskällan otydlig, trots att klassificeringar förekommer av till exempel bly, kadmium och nickel, vilka likt kvicksilver kan spridas långväga. Det är viktigt att internationella källor uppmärksammas så att prioriterade och särskilda förorenande ämnen kan fasas ut eller så att användningen minskar.

Utöver internationellt luftvårdsarbete behövs även nationell utsläppsminskning. Av de svenska utsläppen av dioxiner till luft 2016 kom 30 procent från avfallssektorn, 29 procent från allmän el- och fjärrvärmeproduktion, 25 procent från förbränning inom industrin, och 15 procent från vedeldning i bostäder, lokaler och jord- och skogsbruksfastigheter (Naturvårdsverket, 2019c). Sedan 1990-talet har dioxinutsläppen från förbränning inom industrin och el- och fjärrvärmeproduktion minskat.

För småskalig vedeldning däremot har utsläppen ökat på grund av den ökade användningen av biobränsle. Åtgärder som minskar dioxinutsläppen medför också utsläppsminskning av andra prioriterade ämnen (till exempel polycykliska aromatiska kolväten, PAH) skapar möjlighet att följa miljö kvalitetsnormerna för luft.

Genomförande

Naturvårdsverket deltar aktivt i det luftvårdsstrategiska arbetet på EU-nivå och verkar för minskning av försurande ämnen och prioriterade och särskilda förorenande ämnen, vilka i betydande utsträckning sprids via luft. Inom ramen för detta arbete bör Naturvårdsverket se över behovet av BAT-slutsatser för ämnen där sådana saknas idag och bidra till att ta fram de kunskapsunderlag som behövs för att kunna besluta om nya BAT-slutsatser.

Naturvårdsverket behöver fortsatt arbeta för skärpta internationella överenskommelser gällande kväveföreningar, svaveldioxid och prioriterade och särskilda förorenande ämnen.

Naturvårdsverket behöver även samarbeta med parter från olika länder. Målet för samarbeten kan bland annat vara att sprida kunskap och öka användandet av bästa möjliga miljöteknik.

Inom arbetet med att ta fram styrmedel och åtgärder för utsläpp av kväveoxider till luft inom luftvårdsprogrammet ska Naturvårdsverket där det är relevant beakta hur utsläppen av prioriterade och särskilda förorenande ämnen, med särskilt fokus på dioxiner, kan reduceras så långt möjligt.

Sammanhang

Åtgärden är en reviderad åtgärd baserad på Naturvårdsverkets åtgärd 4 i Åtgärdsprogram 2016–2021 och Naturvårdsverkets åtgärd Ny E i Åtgärdsprogram 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Naturvårdsverket 5, Länsstyrelserna 2, Kommunerna 2 och 6.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 2. Frisk luft, 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård. Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 5: Tillsynsvägledning utsläpp till luft

Naturvårdsverket ska vägleda länsstyrelserna och kommunerna i deras tillsyn och prövning av miljöfarliga verksamheter, i syfte att minska utsläppen till luft av ämnen som påverkar vattenmiljön. Syftet är att tydliggöra hur utsläpp till luft ska bedömas och hanteras i tillsyn och prövning för att bidra till en minskad påverkan på vattenmiljön så att miljö kvalitetsnormer för vatten ska kunna följas.

Ämnen som särskilt ska belysas är försurande ämnen såsom kväveföreningar och svaveldioxid, kväveföreningar som bidrar till övergödning och prioriterade och särskilda förorenande ämnen.

Åtgärden ska bidra till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras löpande.

Motivering

Utöver påverkan av kvicksilver och PBDE finns det i Södra Östersjöns vattendistrikt 225 ytvattenförekomster med betydande påverkan från atmosfärisk deposition av miljögifter, försurande ämnen eller övergödande ämnen i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas.

Det finns områden där deposition av svavel- och kväveoxider påverkar vattenmiljön negativt genom förurning. En stor del av depositionen av svavel- och kväveoxider härstammar från utländska källor, men det finns även deposition från källor inom Sverige och påverkan från dessa källor behöver minska. Det är nödvändigt att minska den totala belastningen av de försurande ämnena till under nivån för kritisk belastning för att erhålla en långsiktigt hållbar återhämtning.

Kvävedeposition är även en viktig påverkanskälla för övergödning i kustvatten och i havet.

Via luftburen deposition tillförs även prioriterade och särskilda förorenande ämnen från såväl inhemska som utländska källor. Av de prioriterade ämnena återfinns det idag nationella klassificeringar av kvicksilver och bromerade difenyletrar (PBDE) som kan kopplas till luftburen deposition. Dessutom utgör atmosfärisk deposition en betydande påverkanskälla för dioxiner. Trots stora minskningar av dioxinutsläpp från förbränning inom industrin och från el- och fjärrvärmeproduktionen utgör dessa sektorer fortfarande de största källorna till utsläpp av dioxiner till luft i Sverige. Under 2016 stod de för 25 respektive 29 procent av de totala svenska dioxinutsläppen till luft (Naturvårdsverket, 2019c).

För vissa av de prioriterade och särskilda förorenande ämnen är kopplingen till påverkanskällan otydligare trots att klassificeringar förekommer av till exempel bly, kadmium och nickel, vilka liksom kvicksilver kan spridas långväga.

Det är viktigt att ta hänsyn till försiktighetsprincipen då kunskapsnivån kring påverkanskällor och förekomsten för många prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen är låg.

Genomförande

Naturvårdsverket har ansvar för tillsynsvägledning enligt miljötillsynsförordning (2011:13) för tillämpningen av miljöbalk (1998:808) (MB) och föreskrifter meddelade med stöd av MB och EU-förordningar, enligt miljötillsynsförordning (2011:13)) 3 kap. 1 §. Naturvårdsverkets vägledning för tillsyn av miljöfarliga verksamheter med utsläpp till luft av försurande ämnen och prioriterade och särskilda förorenande ämnen kan bidra till att minska belastningen av dessa ämnen via deposition. Särskilt fokus kan behöva läggas på dels vägledning om tillämpningen av slutsatser om bästa tillgängliga teknik, dels de förordningar om olika typer av förbränningsanläggningar som innehåller generella bindande regler. Åtgärden behöver åtföljas av en ökad tillsyn från länsstyrelser och kommuner av miljöfarliga verksamheter där utsläpp till luft av försurande ämnen, ämnen som bidrar till övergödning och prioriterade och särskilda förorenande ämnen sker, för att få effekt på miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Naturvårdsverket har i dagsläget ett flertal vägledningar som berör utsläpp till luft, men det saknas samlad information om luftutsläppens påverkan på vatten. Det finns därmed ett behov av att i vägledningar generellt förtydliga hur påverkan på vatten ska tas med i bedömningen i tillsyn och prövning av utsläpp till luft och hur tillsyns- och prövningsmyndigheter ska bedöma spridningsvägen från luftutsläpp av ämnen som kan bidra till sämre än god status i vatten. Särskilt fokus kan här behöva läggas på ackumulerande ämnen och på bedömning av kumulativa effekter, där luftutsläpp är en av flera påverkanskällor som bidrar med samma typ av ämnen till samma vattenförekomst.

Naturvårdsverket behöver också utreda och identifiera eventuella behov av ytterligare vägledning kring påverkan från utsläpp till luft på miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Naturvårdsverkets åtgärd 5 i Åtgärdsprogram 2016–2021 och åtgärd 5 i det kompletterande åtgärdsprogram 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Naturvårdsverket 2 och 4, Länsstyrelserna 2 och 4 och Kommunerna 2.

Genomförandet av denna åtgärd behöver samordnas med Naturvårdsverkets åtgärd 2, som rör tillsynsvägledning för miljöfarlig verksamhet, eftersom åtgärderna är delvis överlappande.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska utsläpp av atmosfärisk deposition av försurande ämnen som ökar med högre koldioxidhalter och ökad nederbörd.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 2. Frisk luft, 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård. Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 6: Styrmedel för miljövänlig dikesrensning

Naturvårdsverket ska utreda vilka juridiska, ekonomiska och informativa styrmedel som leder till att dikesunderhåll som utförs som rensning görs med minsta möjliga miljöpåverkan och bästa möjliga teknik, så att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas. Åtgärden ska leda till att det styrmedel eller kombinationer av styrmedel som ger bäst effekt identifieras. Även andra eventuella hinder för att dikesrensning sker på ett miljövänligt sätt ska identifieras.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket och Skogsstyrelsen.

Åtgärden ska vara vidtagen senast i december 2027.

Fysiska förändringar som orsakas av vattenverksamhet i jordbruks- och skogslandskapen är ett betydande miljöproblem i framför allt i vattendrag.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 521 vattenförekomster som har bedömts påverkade av jordbruk i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd inte kan följas utan åtgärder.

Det finns över 50 000 markvattningsföretag i Sverige (SOU 2014:35) och cirka 90 000 mil diken varav 9 000 i jordbrukslandskapet.

Markavvattning och skyddsdikning medför att naturligt förekommande vatten i landskapet leds bort, vilket innebär en risk för erosion, grumling, igenslamning av bottnar och förändrad hydrologi miljöpåverkan i såväl sjöar som vattendrag som i närmiljön.

Diken behöver rensas regelbundet för att upprätthålla sin funktion, vilket innebär risk för exempelvis erosion, förstörda bottenhabitat och näringsläckage. Miljöpåverkan vid dikesrensning kan minskas om rensningen utförs på ett miljöanpassat sätt, exempelvis genom att låta bli att gräva i hårda bottnar, att klippa vegetation istället för att gräva, att välja en lämplig tidpunkt för rensningen, att lämna strukturer i vattendraget och träd och buskar vid vattendragets närområde. Genom förebyggande åtgärder kan dessutom behovet av resningar minskas.

Genomförande

I sin roll som tillsynsvägledande myndighet har Naturvårdsverket tagit fram en vägledning för markavvattning och rensning (Naturvårdsverket, 2009b). Naturvårdsverket behöver utreda vilka åtgärder som behöver vidtas för att öka efterlevnaden av rekommendationerna i vägledningen. En styrmedelsanalys där juridiska, ekonomiska och informativa styrmedel beaktas behöver därför utföras. Exempel på juridiska styrmedel är framtagande av lagförslag på allmän anmälningsplikt eller framtagande av föreskrifter för dikesrensning, villkorsskrivningar eller vägledning om ökat behov av tillsynsinsatser. Exempel på ekonomiska/informativa styrmedel är bidrag för åtgärder eller tillämpning av bästa möjliga teknik, bidrag till myndighets eller verksamhetsutövarens arbete med ändrad förvaltning och organisation för att förbättra vattenmiljön (omprövning och återkallelse), eller att ta fram mer allmän eller riktad information om dikesrensning.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Naturvårdsverkets åtgärd 6 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Jordbruksverket 3 och 5, Havs- och Vattenmyndigheten 9 och Länsstyrelserna 2

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska markavvattning och skyddsdikning för att skydda för erosion, grumling, igenslamning av bottnar och förändrad hydrologi vid ökad nederbörd och översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 13. Ett rikt odlingslandskap och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6 Rent vatten och sanitet, 14 Hav och marina resurser, 15 Ekosystem och biologisk mångfald och 16 Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 7: Styrmedel och tillsynsvägledning, dagvatten

Naturvårdsverket ska identifiera behov av och föreslå nya eller utveckla befintliga administrativa styrmedel för en hållbar dagvattenhantering.

Naturvårdsverket ska även utarbeta tillsynsvägledning avseende en hållbar dagvattenhantering till länsstyrelser och kommuner. Tillsynsvägledning ska genomföras i samverkan med Boverket, Havs- och vattenmyndigheten och Sveriges geologiska undersökning.

Åtgärden ska genomföras löpande.

Motivering

I Södra Östersjöns vattendistrikt pekas dagvatten ut som betydande påverkanskälla i 166 ytvattenförekomster där miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning eller miljögifter (prioriterade och särskilda förorenade ämnen). I ytterligare 122 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från dagvatten, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

I distriktet finns också 11 grundvattenförekomster där miljö kvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus riskerar att inte följas, helt eller delvis på grund av påverkan från dagvatten.

Hantering av dagvatten i våra tätorter är en komplex utmaning, som blir alltmer aktuell i ett förändrat klimat. Till följd av klimatförändringar förväntas mer extrem nederbörd och i kombination med en ökad andel hårdgjorda ytor, innebär detta ökade dagvattenmängder (Naturvårdsverket, 2019b). Förutom de flödesrelaterade utmaningarna, så kan dagvatten innehålla varierande koncentrationer och mängder av näringsämnen och prioriterade ämnen (enligt vattendirektivet och Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten), vilka kan bidra till en betydande påverkan på yt- och grundvattenförekomster, så att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Inom ett avrinningsområde kan det finnas statliga, kommunala och privata aktörer som på olika sätt påverkar dagvattnets flöden och innehåll av föroreningar. Lagstiftningen som berör dagvatten regleras i olika författningar. Detta gör att det blir svårt att få en tydlig bild av vad som gäller vid reglering av dagvattenhantering. Dessutom saknas åtgärder för kommuner att verka för ett uppströmsarbete där kraven på dagvatten kan anpassas efter lokala förutsättningar och vid behov överförs på verksamhetsutövare och privata fastighetsägare. Det behövs ett förtydligande gällande ansvarsfördelningen för hanteringen av dagvatten mellan olika aktörer. Även inom de enskilda kommunerna behövs ett ansvarsförtydligande då till exempel planering och hantering av dagvatten, drift och underhåll av dagvattenanläggningar berör flera olika förvaltningar.

Formulering av åtgärds punkten har justerats för att stämma överens med formuleringar i de etappmålsförslag (Naturvårdsverket, 2019b), som 2019 lämnats över från Naturvårdsverket till regeringen. Regeringens beslut om etappmålsförslag kan komma att påverka vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2021–2027 och innebära att denna åtgärd behöver justeras.

Genomförande

Naturvårdsverket, som arbetar med åtgärder för en hållbar dagvattenhantering på en övergripande nivå, fortsätter att identifiera behov av och föreslå eller utveckla befintliga eller nya styrmedel för en hållbar dagvattenhantering.

Åtgärden ska bidra till att insatser på dagvattenområdet får avsedd effekt och därigenom bidra till att miljö kvalitetsnormerna kan följas och miljömål kan nås. Exempel på resultat kan vara en högre grad av lokal hantering av dagvatten för att minska flöden och föroreningar nära källan, en ökad infiltration av tillräckligt rent dagvatten och ett ökat nyttjande av dagvatten som en resurs.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärden Boverket 1, Försvarsinspektören 1, Länsstyrelsen 1, 2, 5 och 7 samt Kommunerna 1, 2, 3 och 5.

Denna åtgärd bör samordnas med Naturvårdsverkets åtgärd 1 rörande avloppsledningsverk och avloppsledningsnät.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att utarbeta hållbar dagvattenhantering vid ökad nederbörd och vattentillförsel.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 13. Bekämpa klimatförändring, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 8: Vägledning förorenat avfall och massor

Naturvårdsverket ska genom vägledning förtydliga hur avfall och massor förorenade med organiska föroreningar får omhändertas på deponi. Särskilt fokus ska inledningsvis läggas på hur högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen inklusive PFOS), samt tributyltenn (TBT) bör omhändertas.

Naturvårdsverket ska utvärdera behovet av ytterligare utveckling av styrmedel till exempel föreskrift eller vägledning, som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda centrala myndigheter och med länsstyrelser och kommuner. Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Många områden i Sverige är förorenade med högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen) inklusive PFOS (Riksrevisionen, 2016). En stor källa till dessa föroreningar är brandövningsplatser där brandskum innehållande PFAS använts vid övningar. Detta gäller både det militära försvaret och den civila räddningstjänsten. Andra platser där PFAS-förorening förekommer är platser där olycksbränder släckts. Även områden där produkter och avfall som innehåller PFAS-ämnen förvaras kan vara förorenade. Från dessa förorenade områden kan PFAS-ämnen inklusive PFOS läcka till yt- och grundvatten. I de fall miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs är förorenade områden en vanlig påverkanskälla. För att miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på PFAS-ämnen ska kunna följas behöver förorenade områden saneras. En vanlig metod vid sanering är schaktning vilket ger upphov till stora mängder massor som behöver omhändertas. Även deponier och avfallshanteringsanläggningar har i sin tur identifierats som möjliga indirekta eller direkta PFAS-källor (Naturvårdsverket, 2016). En anledning till att deponier är en källa till PFAS-ämnen är att reningen av lakvatten från deponier och avfallshanteringsanläggningar oftast inte är utformade för att ta hand om PFAS-ämnen (Naturvårdsverket, 2019d).

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 19 ytvattenförekomster med betydande påverkan från PFOS i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 87 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från PFOS, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 54 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från PFAS (summa 11).

Tributyltenn (TBT) är en mycket giftig substans som tidigare användes i stor omfattning för bottenmålning av fartyg och småbåtar. I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 21 ytvattenförekomster med betydande påverkan från TBT i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 94 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från TBT, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

Av dessa bedöms 31 vattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt ha en betydande påverkan av TBT från förorenade områden och 73 vattenförekomster orsakat av transport och infrastruktur där transport och infrastruktur står för påverkan från fritidsbåtar.

I en kunskapssammanställning beställd av Transportstyrelsen, konstateras att det finns stora mängder koppar, zink och TBT i mark inom båtuppläggningsplatser (Relement Miljö Väst AB, 2019). För att miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på TBT ska kunna följas behöver sådana förorenade områden också saneras. En vanlig metod vid sanering är schaktning och muddring vilket ger upphov till stora mängder massor som behöver omhändertas.

Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall (NFS 2004:10) innehåller mottagningskriterier för avfall som deponeras. Det finns inga gränsvärden för PFAS-ämnen eller TBT i dessa mottagningskriterier. Dagens mottagningskriterier (NFS 2004:10) är en direkt implementering av ett EU-beslut. Att nationellt eventuellt uppdatera dessa mottagningskriterier kräver tekniska data som Sverige i dagsläget saknar. Naturvårdsverket har tagit fram en webbaserad vägledning om vad som gäller för PFAS och deponier samt vägledning av mottagningskriterier för avfall till deponi för parametrar som saknar lakkriterier.

Om avfallet innehåller föroreningar som saknar mottagningskriterier måste dessa föroreningar undersökas för att det ska gå att bedöma om avfallet uppfyller kravet för aktuell deponiklass. Enligt deponeringsförordning (2001:512) 16 § ska verksamhetsutövaren innan avfall deponeras ha skaffat sig så goda kunskaper som möjligt om avfallets sammansättning, lakbarhet och dess övriga egenskaper och effekter allmänt och på lång sikt. Avfallsproducenten ska se till att den grundläggande karakteriseringen görs och att uppgifterna i dokumentationen är korrekta. Att ha kunskap om utgående PFAS-halter i deponins lakvatten, och att vid behov och i tillräcklig omfattning och med bästa möjliga teknik, rena detta lakvatten är en förutsättning för att en deponi ska kunna ta emot PFAS-haltigt avfall. Karakteriseringen av PFAS-ämnen är problematisk på grund av att molekylerna är relativt vattenlösliga och rörliga, lakvatten är en komplex matris samt att det troligen innehåller en stor bredd av olika PFAS-ämnen (Naturvårdsverket, 2019d). Rening av lakvatten redan vid deponin har en stor betydelse för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas, även om lakvatten inte släpps ut direkt i recipienten utan leds till ett avloppsreningsverk eftersom många reningsverk saknar anläggning för att omhänderta PFAS i det inkommande vattnet. Det finns i dag inte några generella riktlinjer för varken PFAS eller TBT om vilka krav som bör ställas på lakvatten som efter lokal behandling släpps till recipient respektive leds till ett avloppsreningsverk. Villkor om detta fastställs för varje enskild deponi inom ramen för tillståndsprövningen.

Avfall Sverige gjorde 2018 (en studie där de sammanställde kunskapsläget om PFAS på avfallsanläggningar. Slutsatser från projektet var bland annat att alla vatten från avfallsanläggningar som var med i studien innehöll minst någon PFAS i kvantifierbar mängd, ofta med höga halter av något ämne. Studien visade också att både gamla och nya deponier kan vara problematiska. Dessutom visades att inga av anläggningarna som ingick i studien hade utsläppsvillkor för något PFAS-ämne och den rening som ändå fanns (anpassat för andra ämnen) hade ingen effekt på halterna av PFAS i lakvatten (Modin, o.a., 2018).

I en studie (Flyhammar, 2017) på uppdrag av Statens geotekniska institut (SGI) och Avfall Sverige ställdes frågor i en enkät till Sveriges länsstyrelser för att kartlägga hur länsstyrelserna ser på hanteringen av förorenade jord- och muddringsmassor i egenskap av myndighet med ansvar för tillståndsprövning, tillsyn och tillsynsvägledning. Syftet med studien var att beskriva hur hanteringen av förorenade massor i Sverige påverkas av nuvarande vägledning

och regler. Enkätsvaren visar att det generellt finns ett mycket stort behov av att förtydliga vad som gäller kring hanteringen av förorenade massor. Slutsatsen i studien vad gäller mottagning av massor på avfallsanläggningar är att det behövs bättre och mer tillgänglig information om kraven för mottagning.

Flera länsstyrelser och kommuner har pekat på att regelverket idag är otydligt med avseende på vilka krav som kan ställas på deponier som tar emot massor förorenade med PFOS och PFAS. Idag saknas tillräcklig kontroll avseende PFAS-innehåll av de massor som skickas till deponi. Härmed finns en risk att massor börjar läcka PFAS på nya platser. Det är därför särskilt viktigt att Naturvårdsverket utreder hur sådana massor tas om hand på ett korrekt sätt och att det tydliggörs vilka krav på provtagning som ska gälla när det inte går att utesluta PFAS-förorening.

Genomförande

Naturvårdsverket har en grundläggande uppgift att ge vägledning till länsstyrelser och kommuner så att utsläpp av prioriterade och särskilda förorenande ämnen följer gällande regler och krav och bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Idag är kunskapsläget lågt angående de bästa metoderna för omhändertagandet av PFAS- och TBT-förorenat avfall och massor. Trots det pågår arbete med att sanera förorenade områden, ofta genom att föroreningar schaktas bort. Frågan om omhändertagande av PFAS-förorenade massor är komplex och omfattar även behov av att utveckla metoder för rening av lakvatten från deponier och avfallshanteringsanläggningar eftersom dessa inte alltid är utformade för att ta hand om PFAS-ämnen. Det är viktigt att Naturvårdsverket kontinuerligt uppdaterar sin vägledning angående omhändertagande av PFAS och TBT-förorenade massor. Vägledningen ska hållas uppdaterad och spegla kunskapsläget. Naturvårdsverket behöver även utvärdera behovet av ytterligare utveckling av styrmedel till exempel föreskrift eller vägledning, som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Detta kan göras genom att

- förtydliga hur avfall och massor förorenade med PFAS och TBT ska karakteriseras, hur de bäst kan omhändertas och hur man bedömer om och hur man eventuellt kan återanvända massor.
- ta fram riktlinjer för PFAS-ämnen och TBT om hur krav på lakvatten kan ställas så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. identifiera ämnesgrupper utöver PFAS-ämnen och TBT där det idag saknas mottagningskriterier eller där det inte finns några generella riktlinjer om vilka krav som bör ställas på lakvatten så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Naturvårdsverkets åtgärd Ny B i vattenmyndigheternas kompletterande Åtgärdsprogram 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Förvarsinspektören för hälsa och miljö 1, Länsstyrelserna 2 och 10 och Kommunerna 2 och.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 9: Insamling av utsläppsdata PFAS

Naturvårdsverket ska utreda och föreslå och/eller besluta om ett ändamålsenligt system för informationsförsörjning för att samla in, förvara och tillhandahålla sådana uppgifter och annan information om utsläpp och spill av PFOS/PFAS till vatten som krävs för att kunna bedöma vilka förebyggande och förbättrande åtgärder som behövs för att minska påverkan från PFOS/PFAS på vattenmiljön. Informationsförsörjning ska avse information om både direkta och indirekta utsläpp till yt- och grundvatten, som kan medföra en betydande påverkan på tillståndet i vattenmiljön och är av relevans för åtgärdsarbetet.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten och Sveriges geologiska undersökning och bör också inkludera samverkan med Försvarsinspektören för hälsa och miljö, Kemikalieinspektionen och länsstyrelserna.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras så att ett ändamålsenligt system för informationsförsörjning avseende utsläpp och spill av PFOS/PFAS till vattenmiljön kan finnas på plats senast 2024.

Motivering

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 19 ytvattenförekomster med betydande påverkan från PFOS i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 87 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från PFOS, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 54 vattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från PFAS (summa 11).

Högfluorerade ämnen, så kallade PFAS-ämnen inklusive PFOS, förekommer i en stor mängd produkter och med vitt skilda användningsområden (Kemikalieinspektionen, 2015) och dessa ämnen förekommer numera vitt spridda i vattenmiljön i Sverige (Naturvårdsverket, 2016).

Ofta finns flera potentiella påverkanskällor i samma avrinningsområde. För att kunna åtgärda de påverkanskällor som bidrar till att miljökvalitetsnormerna inte följs, behövs kännedom om utsläpp och spill från olika påverkanskällor och deras spridningsvägar. För att detta ska åstadkommas är det avgörande att utsläpp och spill, som kan påverka förutsättningarna att följa miljökvalitetsnormerna, mäts och rapporteras på ett samlat och strukturerat sätt. Syftet med åtgärden är alltså primärt att se till att data och annan information som krävs för att bedöma behovet av åtgärder för att motverka tillförsel av PFOS till vattenmiljön samlas in, förvaras och tillhandahålls på ett samlat och systematiskt sätt. Informationen kan också ligga

till grund för utformningen av kommande vägledning till berörda myndigheter och kommuner om hur sådana åtgärder kan genomföras.

Genomförande

Vattenmyndigheterna bedömer att ett ändamålsenligt system för informationsförsörjning bäst kan åstadkommas genom att Naturvårdsverket, inom ramen för sin roll som föreskrivande och vägledande myndighet, utreder vilka åtgärder som kan och bör användas för att ställa krav på (eller på annat sätt åstadkomma) att verksamhetsutövare med utsläpp och spill av PFOS till yt- eller grundvatten mäter, rapporterar och följer upp dessa.

Det är också viktigt att insamlad information förvaras och tillhandahålls på ett sätt som gör den tillgänglig för till exempel tillsynsmyndigheter och andra aktörer som kan behöva den för att kunna ta ställning till eventuella åtgärder (såsom huvudmän för avloppsreningsverk eller efterbehandlingsobjekt). Naturvårdsverket behöver utreda på vilket sätt och i vilken form en sådan datalagring lämpligast bör ske, så att den blir både kostnadseffektiv, likvärdig över hela landet och tillgodoser behovet av tillgänglighet för olika aktörer. Utredningen bör utgå från redan utdelade registeransvar och vid behov föreslå förändringar.

Om Naturvårdsverket väljer att använda ett tröskelvärde för vilka utsläpp som behöver redovisas i systemet ska ett sådant värde beräknas så att det åtminstone sker en redovisning av alla utsläpp som riskerar att bidra till att gränsvärdena för PFOS i ytvatten och PFAS (summa 11) i ytvatten som är dricksvattentäkt överskrider enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten. Ett tröskelvärde ska även ta hänsyn till miljö kvalitetsnormen för grundvatten avseende PFAS (summa 11). Ett eventuellt tröskelvärde för redovisning av utsläpp av PFOS behöver därför beräknas i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten och Sveriges geologiska undersökning, med hänsyn till när ett sådant utsläpp kan anses medföra en betydande påverkan på yt- och grundvattenförekomster.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärd Ny A i vattenmyndigheternas kompletterande Åtgärdsprogram 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Försvarsinspektören för hälsa och miljö 1, Naturvårdsverket 1, 2 och 3, Länsstyrelserna 2 och 10 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljö målen 4. Gifrfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.11 Skogsstyrelsen

Skogsstyrelsen, åtgärd 1: Tillsyn inom skogsbruket

Skogsstyrelsen ska utveckla och prioritera sin tillsyn av skogsbruksåtgärder i anslutning till vattenförekomster så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och kommuner.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

I Södra Östersjöns vattendistrikt riskerar 456 ytvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten till följd av påverkan från skogsbruk samt tidigare flottningsverksamhet och markavvattnning.

De åtgärder inom skogsbruket som riskerar att påverka vattenmiljön negativt är framförallt avverkning och drivning/körning i anslutning till sjöar och vattendrag, anläggande av skogsbilvägar, skyddsdikning, markavvattning, gödsling, dikesrensningar och markberedning. Effekter av dessa aktiviteter är bland annat försurning, ökad transport av näringsämnen, och kvicksilver till sjöar och vattendrag, samt fysisk påverkan på vattenmiljöer. Tillförsel av näringsämnen och slam bidrar till en påverkan på de fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna för ekologisk status och bidrar till sänkt ekologisk status för vissa vattenförekomster. Tillförsel av kvicksilver till sjöar och vattendrag utgör ett generellt problem i Sverige och bidrar till att god kemisk ytvattenstatus inte uppnås någonstans i vattendistriktet. Skogsbruket behöver ta särskild hänsyn i dricksvattenförekomster, exempelvis vid avverkning eller andra skogsbruksåtgärder inom vattenskyddsområden (miljöbalk (1998:808) (MB) 7 kap. 21 § och Naturvårdsverket, 2011).

Eftersom skogsbruksåtgärder påverkar vattnet i landskapet behöver det säkerställas att god hänsyn tas och att förebyggande och förbättrande åtgärder genomförs så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Skogsstyrelsen bedriver idag tillsyn av skogsbruksverksamheter främst utifrån skogsvårdslag (1979:429), MB kapitel 2, 7, 11 och 12, kulturmiljölag (1988:950) och artskyddsförordning (2007:845). En förstärkt tillsyn i samband med avverkningsanmälningar och anmälningar enligt MB 12 kap. 6 § avseende till exempel anläggande av skogsbilvägar är nödvändig för att öka kontrollen av att tillräckliga försiktighetsmått och skyddsåtgärder vidtas vid skogsbruksåtgärder i anslutning till vattenförekomster. Skogsvårdslagen 30 § förtydligar specifikt att föreskrifter om miljöhänsyn med avseende på mark och vatten får ges av Skogsstyrelsen. Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till Skogsvårdslagstiftningen (SKSFS 2011:7) förtydligar ytterligare att sådan hänsyn bör tas att fastställda miljökvalitetsnormer för vatten kan följas.

Skogsstyrelsens egen uppföljning av miljöhänsyn pekar på att tillräcklig hänsyn ej alltid tas. Enligt Skogsstyrelsen (Skogsstyrelsen, 2014) skattades cirka 70 procent vattenanknutna hänsynskrävande biotoper vara utan negativ påverkan vid föryngringsavverkning och funktionella kantzoner lämnas i cirka 70 procent av fallen.

Genomförande

Åtgärden syftar till att prioritera Skogsstyrelsens tillsynsinsatser så att det långsiktigt leder till att förebyggande och miljöförbättrande åtgärder ökar i anslutning till vattenförekomster där det finns risk för att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Vattenmyndigheten bedömer att Skogsstyrelsen bör se över möjligheten att utveckla en systematisk och prioriterad egeninitierad tillsyn av skogsbruksåtgärder, i syfte att identifiera områden och verksamheter där det kan finnas anledning att ställa krav på exempelvis återställnings- eller förbättringsåtgärder för att förbättra möjligheterna till att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Skogsstyrelsens behovsutredning för tillsynsplan skall särskilt beakta de vattenförekomster som har risk att inte följa miljökvalitetsnormerna för vatten till följd av påverkan från skogsbruksåtgärder.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Skogsstyrelsens åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 2, Jordbruksverket 3, Naturvårdsverket 2, 5 och 6, Trafikverket 1 och Länsstyrelserna 5.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar övergripande till samhällets klimatanpassning genom att skydda och ge hållbar vattenanvändning av vattenresurserna vid förändrad nederbörd, översvämning eller torka. Åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska utsläpp av näringsämnen, kvicksilver och partiklar till vattendrag vid ökad nederbörd och temperatur, samt upprätthålla skogsmarkens buffertförmåga mot förurning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 12. Levande skogar och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet för alla, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Skogsstyrelsen, åtgärd 2: Information och kunskapsförmedling

Skogsstyrelsen ska utveckla och prioritera sitt arbete med information, kunskapsförmedling och återkoppling till skogsbruket och vid behov utveckla nya eller förändrade åtgärder på området. Åtgärden behöver särskilt fokusera på att minska tillförseln av näringsämnen, kvicksilver och partiklar till sjöar och vattendrag, upprätthålla skogsmarkens buffertförmåga mot försurning och minska den fysiska påverkan på vattenmiljön.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samråd med länsstyrelserna, Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket och Sveriges geologiska undersökning.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

I Södra Östersjöns vattendistrikt riskerar 456 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten till följd av påverkan från skogsbruk samt tidigare flottningsverksamhet och markavvattning.

De åtgärder inom skogsbruket som riskerar att påverka vattenmiljön negativt är framförallt avverkning och drivning/körning i anslutning till sjöar och vattendrag, anläggande av skogsbilvägar, skyddsdikning, markavvattning, gödsling, dikesrensningar och markberedning. Effekter av dessa aktiviteter är bland annat försurning, ökad transport av näringsämnen, och kvicksilver till sjöar och vattendrag, samt fysisk påverkan på vattenmiljöer. Tillförsel av näringsämnen och slam bidrar till en påverkan på de fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna för ekologisk status och bidrar till sänkt ekologisk status för vissa vattenförekomster. Tillförsel av kvicksilver till sjöar och vattendrag utgör ett generellt problem i Sverige och bidrar till att god kemisk ytvattenstatus inte uppnås någonstans i vattendistriktet.

Information, kunskapsförmedling och återkoppling till verksamhetsutövarna behöver därför i första hand adressera ovanstående problem. Skogsstyrelsen behöver i åtgärdens alla delar verka för att resultat och erfarenheter från utbildningar och relevanta projekt tillgängliggörs och används inom ramen för ett samlat forum för skogsbruket och att behovet av utökade studier lyfts. Åtgärden verkar förebyggande för påverkan på ekologisk och kemisk status i vattenförekomster och förbättrade förutsättningar för att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas. Negativa effekter av skogsbruksåtgärder behöver förhindras eller begränsas så att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Genomförande

Åtgärden syftar till ökad förebyggande kunskap om och hänsynstagande till vattenmiljöer i skogslandskapet och att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs, genom utvecklingsinsatser på följande delområden:

- 1 En vidareutveckling och utökad kunskapsförmedling om hur det vid skogsbruksplanering och genomförande av skogsbruksåtgärder bör tas ökad hänsyn till vatten. Skogsstyrelsen behöver genomföra åtgärden i dialog med skogsbruket för att bidra till att stärka de olika planeringsmetoder som används av olika aktörer.
- 2 En fortsatt utveckling av e-tjänster för att tillhandahålla ett bra och kvalitetssäkrat underlag för planering, utförande och uppföljning av skogsbruksåtgärder. Relevanta kartunderlag och annan information behöver finnas tillgängliga för verksamhetsutövare inför planeringen och genomförandet av enskilda skogsbruksåtgärder.
- 3 Genom kunskapsförmedling och återkoppling till verksamhetsutövare behövs det en kontinuerlig dialog om vilka åtgärder som behövs för att verksamhetsutövarna ska leva upp till sitt sektorsansvar när det gäller hänsyn till vattenmiljöerna.
- 4 Metoder för miljöhänsynsuppföljning av dikesåtgärder behöver utvecklas. Skogsstyrelsen behöver bevaka ny kunskap och utveckling kring uppföljning av dikesåtgärder. Riktlinjer behöver utvecklas för när den sammanslagna effekten av bland annat dikesrensningar på ett vattendrag kan antas innebära att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte kan följas. Risker för skador till följd av dikningsåtgärder i områden med sulfidjordar kan undvikas eller minskas genom ökad vägledning och kunskap om sådana områden och dess förutsättningar, se även punkt g (nedan).
- 5 En vidareutveckling av underlag, information, kunskapsförmedling och återkoppling om åtgärder för att minska försurningspåverkan från skogsbruket. Det kan också finnas behov av att utveckla ytterligare åtgärder eller arbetssätt för att åstadkomma sådana åtgärder. För att minska skogsbrukets försurningspåverkan behöver kunskapsunderlaget utvecklas angående försurningskänsliga marker i anslutning till sjöar och vattendrag. Forskningsresultat behöver stödja arbetet med att minska skogsbrukets försurningspåverkan på sjöar och vattendrag. Skogsstyrelsen behöver verka för en fortsatt utveckling av informations- och rådgivningsverksamhet riktad mot alla parter som är inblandade i arbetet med att motverka försurning på grund av skogsbruksåtgärder. Det gäller både markägare, privata företag, askproducenter och myndigheter.
- 6 En utveckling av information, kunskapsförmedling och återkoppling om åtgärder för att minska läckage av kvicksilver i samband med skogsbruksåtgärder och en utvärdering, som vid behov kan utvecklas med nya åtgärder för att åstadkomma en sådan utveckling. Särskilt fokus behövs på körskador och eventuellt dikningsåtgärder i skogsmark. Utvärderingen av miljöhänsynsuppföljningen kommer visa på behovet av utveckling av eventuella ytterligare åtgärder. Skogsstyrelsens dialogarbete om god miljöhänsyn kan utvärderas och utvecklas med avseende på läckage av kvicksilver i samband med skogsbruk. Särskilt betydelsefull är utvärdering av efterlevnaden av målbilder för funktionella kantzoner och överfart över vattendrag vid terrängkörning, men även nya målbilder för god hänsyn vid dikningsåtgärder och terrängkörning ska utvecklas.
- 7 Skogsstyrelsen behöver därutöver utveckla underlag, information och kunskapsförmedling om särskilda behov av förebyggande åtgärder och försiktighetsmått vid skogsbruksåtgärder i områden med sulfidjordar för att motverka att de oxiderar och utvecklas till sura sulfatjordar. Skogsstyrelsen behöver utveckla kunskapen och arbetet

kring områden med sulfidjordar som redan har dränering eller torrläggning och sulfidjordar där markavvattning planeras. Genomförandet av åtgärden behöver samordnas med de insatser kring utveckling av rådgivning och tillhandahållande av underlag och expertkunskap som Sveriges geologiska undersökning, Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket och Jordbruksverket utför.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärd 2 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 2, Jordbruksverket 3, Naturvårdsverket 2, 5 och 6, Skogsstyrelsen 3, Trafikverket 1 och Länsstyrelserna 11

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar övergripande till samhällets klimatanpassning genom att skydda och ge hållbar vattenanvändning av vattenresurserna vid förändrad nederbörd, översvämning eller torka. Åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska utsläpp av näringsämnen, kvicksilver och partiklar till vattendrag vid ökad nederbörd och temperatur, samt upprätthålla skogsmarkens buffertförmåga mot försurning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 12. Levande skogar och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet för alla, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

Skogsstyrelsen, åtgärd 3:

Åtgärder för ekologiskfunktionella kantzoner

Skogsstyrelsen ska förbättra tillämpningen av befintliga åtgärder och/eller föreslå nya åtgärder för ekologiskt funktionella kantzoner mot sjöar och vattendrag för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Åtgärden ska genomföras i samråd med Havs- och vattenmyndigheten och Jordbruksverket.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

För 219 vattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt föreslås ekologiskt funktionella kantzoner på skogsmark som åtgärd för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på hydromorfologiska förhållanden. Ekologiskt funktionella kantzoner på

skogsmark har även föreslagits för att minska försurnings- och övergödningpåverkan från skogsbruk på 188 vattenförekomster i distriktet.

Skyddszoner mot vatten ska lämnas vid skötsel av skog och enligt Skogsvårdslagstiftningen (innefattande (skogsvårdslag (1979:429)), (skogsvårdsförordning (1993:1096)) och (SKSFS 2011:7) Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till Skogsvårdslagen). Ekologiskt funktionella kantzoner mot sjöar och vattendrag behövs för att uppnå goda hydromorfologiska förhållanden och biologisk mångfald både i vatten och på land.

Skogsstyrelsens egen uppföljning av miljöhänsyn vid skogsbruksåtgärder pekar på att tillräcklig hänsyn ej alltid tas. Enligt Skogsstyrelsen (Skogsstyrelsen, 2014) skattades cirka 70 procent vattenanknutna hänsynskrävande biotoper vara utan negativ påverkan vid föryngringsavverkning och funktionella kantzoner lämnas i cirka 70 procent av fallen. I en studie utförd på avverkningar 2010–2016 av skogsbrukets hänsyn med avseende på ekologiskt funktionella kantzoner fanns att majoriteten undersökta avverkningar hade kantzoner mot vatten understigande 5 meters bredd (Kuglerová, o.a., 2020).

Ekologiskt funktionella kantzoner behövs för att minska slamtransport och erosion av partiklar, metaller och näringsämnen och för att motverka försurning av sjöar och vattendrag. Ekologiskt funktionella kantzoner är därmed en viktig åtgärd för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Genomförande

Uppföljning av skogsbrukets efterlevnad av målbilder för funktionella kantzoner mot sjöar och vattendrag behöver ske genom stickprovsinventering inom ramen för Skogsstyrelsens miljöhänsynsuppföljning. Att överföra målbilderna till uppföljning har gjorts stegvis och de första resultaten från uppföljningen kommer att presenteras tidigast 2021. En analys och utvärdering av resultatet bör göras. Skogsstyrelsens information, kunskapsförmedling och återkoppling om målbilderna behöver även utvärderas.

Om efterlevnaden av målbilder för ekologiskt funktionella kantzoner och hänsyn enligt Skogsvårdslagstiftningen inte anses vara tillräcklig för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten behöver Skogsstyrelsen utveckla och föreslå nya åtgärder.

Åtgärden behöver genomföras i samråd med Havs- och vattenmyndigheten och Jordbruksverket.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Skogsstyrelsens åtgärd 4 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärden Skogsstyrelsen 1 och 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att inrätta ekologiskt funktionella kantzoner mot sjöar och vattendrag för att minska slamtransport och erosion av partiklar, metaller och näringsämnen samt motverkande av försurning. Funktionella kantzoner bidrar också med skuggning av vattendraget, vilket motverkar ökade vattentemperaturer till följd av ett varmare klimat, som kan vara skadliga för vattenlevande organismer.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 12. Levande skogar och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet för alla, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

2.12 Statens geotekniska institut

Statens geotekniska institut, åtgärd 1: Utvärdera metoder för sanering av förorenad mark

Statens geotekniska institut ska ta fram kunskapsunderlag och kontinuerligt utvärdera metoder för sanering av mark förorenad av tributyltenn (TBT) och vägleda kring detta.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomförs kontinuerligt.

Motivering

Baserat på vattenmyndighetens analys av miljöpåverkan bedöms 31 vattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt ha en betydande påverkan av TBT från förorenade områden och 73 vattenförekomster orsakat av transport och infrastruktur där transport och infrastruktur står för påverkan från fritidsbåtar. För 41 vattenförekomster i vattendistriktet finns övervakningsdata som bekräftar att god status inte uppnås idag på grund av TBT.

Tributyltenn (TBT) är en mycket giftig substans som tidigare användes i stor omfattning för bottenmålning av fartyg och småbåtar. TBT-baserade båtbottnfärger är, förbjudna sedan 1989 för småbåtar. Sedan 2008 gäller totalförbud mot bottenfärger som innehåller TBT på alla fartyg, enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 782/2003 av den 14 april 2003 om förbud mot tennorganiska föreningar på fartyg). Trots detta påvisas TBT och dess nedbrytningsprodukter i sediment och vattenlevande organismer.

I en kunskapssammanställning beställd av Transportstyrelsen, konstateras att det finns stora mängder koppar, zink och TBT i mark inom båtuppläggningsplatser (Relement Miljö Väst AB, 2019). En undersökning av Statens geotekniska institut (SGI) (2018) visade att TBT-halter i marken vid undersökta båtuppläggningsplatser generellt låg långt över riktvärdet för mindre känslig markanvändning. Vidare konstateras att höga halter av koppar, zink och TBT i marken förväntas finnas på alla platser där hantering som skrapning, slipning, blästring, målning med och av båtbottnfärger utförts i betydande omfattning. I samma rapport konstateras att sedimenten kring hamnar är fortsatt kraftigt förorenade och att det sker nytillförsel av TBT. Kraftigt förorenade sediment ger lokala negativa miljöeffekter och är även potentiella spridningsrisker (Relement Miljö Väst AB, 2019).

Sedimentundersökningar i fritidsbåtshamnar och markundersökningar på båtupptagningsplatser i Västra Götaland indikerar att läckaget av TBT från pågående hantering vid hamnarna (upptag, spolning, underhåll) och från källor där föroreningar kan ha ansamlats under lång tid (mark och sediment) är betydande påverkanskällor för TBT till vattenmiljön. Vid vanligt underhållsarbete som slipning och skrapning frigörs stora mängder TBT. Om rester från slipning och skrapning inte tas om hand på rätt sätt kan detta bidra till ytterligare markförorening (Bengtsson & Wernersson, 2012).

En kunskapsslucka som identifierats är att alternativa metoder för sanering som kostnadseffektivt kan förhindra spridning av TBT och andra miljöfarliga föroreningar bör utredas (Relement Miljö Väst AB, 2019). En avgörande faktor för att kunna utveckla kostnadseffektiva alternativa saneringsmetoder är att ta fram metoder för att begränsa de mest betydelsefulla spridningsvägarna för TBT. Det finns flera olika spridningsvägar som

leder till att TBT sprids från förorenad mark på båtuppställningsplatser. Det finns idag stora osäkerheter i kunskapsunderlaget av utslagsgivande spridningsvägar för påverkan och belastning av TBT till ytvatten och sediment. En studie i Brunnsviken i Stockholm har haft till syfte att undersöka betydelsen av olika spridningsvägar för aktiva substanser i båtbottnfärger, i synnerhet tennorganiska föreningar med fokus på TBT, till och inom en ytvattenrecipient. Undersökningen visar att det finns stora osäkerheter i hur betydelsefull grundvattentillförseln respektive ytavrinning och erosion från marken är (Fröberg & Pettersson, 2020).

För att miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på TBT ska kunna följas behöver förorenad mark och förorenade sediment saneras. När det gäller TBT-förorenade sediment finns idag ett antal lämpliga metoder beskrivna i åtgärdsportalen (Svenska Geotekniska Föreningen, 2020). För TBT-förorenad mark saknas däremot lämpliga åtgärder i åtgärdsportalen. SGI har publicerat två rapporter (SGI, 2018; SGI, 2018) som kan användas som stöd vid inventering, riskbedömning, åtgärder och ansvarsutredning vid båtuppställningsplatser och fritidsbåtshamnar.

Genomförande

Enligt förordning (2009:945) med instruktion för Statens geotekniska institut 1 och 2 §§ är Statens geotekniska institut (SGI) förvaltningsmyndighet för geotekniska och miljögeotekniska frågor och ska inom ramen för sin verksamhet medverka till att de nationella miljö kvalitetsmålen nås. SGI ansvarar även för forskning, utveckling av teknik och kunskapsuppbyggnad som rör sanering och återställning av förorenade områden (7 § förordning (2009:945) med instruktion för Statens geotekniska institut. En viktig uppgift är att utveckla fler metoder för efterbehandling.

SGI behöver kontinuerligt utvärdera metoder för sanering av TBT-förorenad mark och vägleda kring detta. För att det ska vara möjligt att utveckla saneringsmetoder som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna kan följas, behöver SGI även ta fram underlag för att kunna identifiera utslagsgivande spridningsvägar för påverkan och belastning av TBT till ytvatten och sediment. Detta kan göras genom bland annat att kontinuerligt uppdatera befintligt vägledningsmaterial, eller på annat sätt som SGI finner lämpligt. Det är önskvärt att få fram platsspecifika metoder eftersom avfallshantering som deponering av TBT-förorenade massor är problematiskt.

Sammanhang

Åtgärden är en ny åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärden Naturvårdsverket 3, Försvarsinspektören för hälsa och miljö 1, Länsstyrelserna 2 och 10 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Sanering av förorenade områden i potentiella översvämningsområden bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska risken för spridning av miljögifter.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet för alla, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.13 Sveriges geologiska undersökning

Sveriges geologiska undersökning, åtgärd 1: Rådgivning om sur sulfatjord

Sveriges geologiska undersökning ska utveckla rådgivning och handledning till berörda myndigheter för att minimera miljöbelastning från sur sulfatjord så att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen, Jordbruksverket och Länsstyrelserna.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Vid dränering och syresättning av sulfidjordar så övergår jorden till så kallade sura sulfatjordar som orsakar surstötter till ytvatten. I områden med sur sulfatjord, som redan har dränering eller torrläggning, där markavvattning planeras, finns en risk för sänkt vattenkvalitet. Den försurnings- och metallbelastning som då skapas försämrar tydligt det ekologiska och kemiska tillståndet i ytvatten. Den mest påtagliga effekten är fiskdöd på grund av de metallutfällningar som uppstår vid lågt pH-värde. Oavsiktlig dränering eller syresättning av potentiellt sur sulfatjord (sulfidjordar) kan undvikas med rätt kunskap (Becher, Sohlenius, & Öhrling, 2019).

Sveriges geologiska undersökning (SGU) har inom ramen för tidigare åtgärdsarbete tagit fram kunskapsunderlag och kartmaterial som visar var i landskapet sur och potentiellt sur sulfatjord kan förekomma. Kartorna omfattar Norrlandskusten och ger förutsättningar till att lokalisera områden där det bör undvikas en markanvändning som leder till att potentiellt sur sulfatjord oxiderar och därmed påverkar vattenmiljön negativt. SGU:s tidigare arbeten har varit inriktade på norra Sverige men det finns flera studier som visar att dessa jordar även förekommer längre söderut. Exempelvis har sura sulfatjordar upptäckts i omfattande grad vid Mälaren, Kristianstad och i Halland (Bayard & Mood, 2014; Åsbjörnsson, Stenberg, & Sohlenius, 2018). I dessa områden finns denna typ av jordlager i sådan omfattning att det påverkar förutsättningarna att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten och bedöms ha betydande påverkan på möjligheterna att nå god status. I vattenmyndigheternas åtgärdsprogram för 2016–2021 fanns åtgärden om sulfidjordar eller sulfidhaltiga sediment enbart med i Bottenhavets och Bottenhavets åtgärdsprogram. Dessa undersökningar visar att det finns problem med sura sulfatjordar även i områden inom övriga vattendistrikt i Sverige därför bör åtgärden utvidgas till en nationell åtgärd.

Genomförande

SGU har tillgång till kartunderlag, teoretiskt kunnande och praktisk erfarenhet angående sur sulfatjord. Myndighetens uppdrag omfattar att tillhandahålla denna information så att den blir användbar i fysisk planering enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL). Många myndigheter som ansvarar för tillsynsvägledning inom sina respektive områden behöver ta del av denna expertis. Jord- och skogsbruk är några exempel på områden som behöver ta miljö hänsyn till förekomsten av sur sulfatjord. Genom att basera planeringen av markanvändning på tillgänglig kunskap kan riskerna minskas.

Åtgärden behöver resultera i tillgängliggörande av information och underlag, men också rådgivning kring hänsynstagande miljötekniker för fysiska åtgärder som exempelvis restaurering i områden med sur sulfatjord. Åtgärden är viktig för att förebygga och förhindra försämring av ekologisk och kemisk status och för att förbättra förutsättningarna att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs.

Sveriges geologiska undersökning har finansierat flera projekt som undersökt förekomsten av sur sulfatjord påverkan på miljön.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Jordbruksverket 3, Naturvårdsverket 6, Skogsstyrelsen 1 och 2, Trafikverket 1, Boverket 1 och Länsstyrelserna 1, 2 och 3.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska förurnings- och metallbelastning från sur sulfatjord vid torka.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig förurning, 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet för alla, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.14 Trafikverket

Trafikverket, åtgärd 1:

Kunskapsunderlag om vägars och järnvägars påverkan

Trafikverket ska fortsätta utveckla och tillhandahålla kunskapsunderlag och information om möjligheten att minska vägars och järnvägars påverkan på vattenmiljön, så att miljö kvalitetsnormen för vatten kan följas. Detta ska ske inom Trafikverkets egen organisation, till övriga väg- och banhållare och till entreprenörer som genomför kontroll, underhåll, ombyggnad och nyanläggning av vägar. Åtgärden ska:

- a) minst omfatta väg- och järnväg över eller i anslutning till vatten, som medför hydromorfologisk påverkan på vattenmiljön, till exempel i form av vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer eller påverkan på vattenmiljöernas form och flöde och ekologiska funktioner
- b) förebygga för att minska olycksrisker och mildra effekterna för vattenmiljön vid sådana olyckor, och
- c) minska påverkan på vattenmiljön från väg- och järnvägsavvattning, saltning och användning av bekämpningsmedel.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och centrala myndigheter inom avrinningsområdet.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

I Södra Östersjöns vattendistrikt behöver 100 vägtrummor åtgärdas för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Vägtrummorna kan återfinnas i det allmänna eller det enskilda vägnätet. Ytterligare vattenförekomster är påverkade på grund av förändringar i morfologi. I 12 ytvattenförekomster riskerar miljö kvalitetsnormerna att inte följas på grund av att det finns en dagvattenpåverkan avseende ett eller flera särskilda förorenande eller prioriterade ämnen.

I ytterligare 77 ytvattenförekomster finns en utpekad betydande påverkan från dagvatten, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 4 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten på grund av kloridpåverkan. Påverkan kan bero på vägsaltning men även ha helt andra orsaker. För grundvatten finns också olycksrisk utpekad i 44 vattenförekomster.

Väg- och järnväg över och i anslutning till vatten kan förutom genom att utgöra vandringshinder påverka de hydromorfologiska förhållandena i vattenmiljön på andra sätt, till exempel genom förändrade strömningsförhållanden och via morfologiska förändringar, och på så vis påverka förutsättningarna att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Väg- och järnvägsbankar i kustmiljöer kan påverka kustvattnens hydrologi och flödesdynamik och på så sätt bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte kan nås. Det kan till exempel handla om grunda havsvikar som utgör viktiga uppväxtområden för vattenlevande organismer.

Vägar och järnvägar i anslutning till yt- och grundvattenförekomster medför också risker för kvaliteten på vattenmiljön till följd av risken för olyckor och tillhörande läckage av drivmedel

och andra kemikalier till vatten. Sådana läckage riskerar att påverka kemisk yt- och grundvattenstatus, men kan även medföra en negativ påverkan på den ekologiska statusen i ytvattenförekomster genom utsläpp av särskilda förorenande ämnen. Det gäller särskilt i anslutning till dricksvattenförekomster och ytvattenförekomster med höga naturvärden, såsom Natura 2000-områden eller vattenförekomster med hög ekologisk status. I sådana vattenförekomster är det angeläget att så långt som möjligt förebygga riskerna för sådana olyckor och säkerställa att eventuella olyckor inte medför försämringar av vattenkvaliteten. Det handlar till exempel om att hantera släckvatten vid eventuell brandbekämpning på ett sådant sätt att inte den kemiska statusen för yt- och grundvatten påverkas.

Väg- och järnvägsnätet medför vidare en påverkan på vattenmiljön genom avrinning av dagvatten och vid trafiksäkerhetshöjande åtgärder som spridning av salt och användning av bekämpningsmedel i samband med ogräsbekämpning. Sådan påverkan medför eller riskerar att medföra en försämrad kemisk yt- och grundvattenstatus i närbelägna yt- och grundvattenförekomster. På samma sätt som vid olyckor kan påverkan även innebära en försämring av den ekologiska statusen i ytvattenförekomster på grund av påverkan från särskilda förorenande ämnen.

Genomförande

Trafikverket ansvarar för de statliga väg- och järnvägsnäten och kan genom utarbetande av kunskapsunderlag och interna riktlinjer och rutiner se till att åtgärder inom dessa infrastruktursystem genomförs på ett sådant sätt och i den omfattning som behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas (väglag (1971:948)).

Trafikverket bedriver redan idag ett strategiskt och omfattande arbete i detta avseende, med bland annat systematisk kartläggning av kontaktytor mellan vägar och järnvägar och övriga vatten. Syftet med kartläggningen att identifiera problem vid väg- och järnvägspassager som kan innebära barriärer i vattenmiljön, risk- och bristbedömningar, genomförande av förbättringsåtgärder och försiktighetsmått vid förnyelse- och underhållsarbeten. Trafikverket har även startat igång ett arbete för att kartlägga väg- och järnvägsbankars påverkan på vattenmiljöerna, men Trafikverket behöver undersöka vidare vilka problem och förbättringsåtgärder som kan vara aktuella för dessa.

Genom vidareutvecklade interna rutiner och riktlinjer och ett förbättrat kunskapsunderlag skapas det förutsättningar för att förstärka detta arbete ytterligare och säkerställa att nödvändiga förbättrande och förebyggande åtgärder för att följa miljökvalitetsnormerna för vatten genomförs på de platser och i den ordning som är mest prioriterad utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Åtgärderna ska syfta till att förbättra vandringsmöjligheterna för fisk och livsmiljöerna för det vattenlevande organismer som innefattas av miljökvalitetsnormerna. Utöver vandrande fiskar och bottenfauna räknas även vattenväxter och växtplanktons möjlighet till spridning och etablering i vattenmiljöerna in som viktiga parametrar, vilka påverkar möjligheten att följa miljökvalitetsnormerna för vatten.

Trafikverket behöver också delta i kunskapsuppbyggnaden och arbetet med åtgärder kring områden med sulfidjordar som redan har dränering eller torrläggning, men också sulfidjordar där markavvattnings planeras. I detta arbete behöver Trafikverket samverka med Sveriges geologiska undersökning och deras insatser kring utveckling av rådgivning och tillhandahållande av underlag och expertkunskap.

Andra väghållare än Trafikverket ansvarar för en stor del av vägnätet, och behöver där vidta nödvändiga förebyggande och förbättrande åtgärder för att minska påverkan på yt- och grundvattenförekomster. Andra väghållare rör sig dels om kommuner, som ansvarar för

allmänna vägar, som inte ingår i det statliga vägnätet, dels om privata väghållare som till exempel ansvarar för enskilda vägar och skogsbilvägar. Vattenmyndigheten bedömer dock att Trafikverket inom ramen för sitt uppdrag har både möjlighet och kapacitet att tillhandahålla information och kunskap även utanför sin egen organisation i samtliga de frågor som angetts ovan, till följd av myndighetens erfarenhet, resurser, kunskap och ledande ställning på infrastrukturuområdet.

För att uppnå största möjliga miljönytta av nödvändiga förbättringsåtgärder är ett samarbete mellan alla aktörer inom ett avrinningsområde av stor vikt. En samlad och prioriterad åtgärdsplanering är därför central för att säkerställa att åtgärder genomförs på ett kostnadseffektivt sätt. I det avseendet är det kunskapsunderlag och den information som Trafikverket behöver bidra med central, eftersom den kan belysa både de faktiska åtgärdsbehoven och ge berörda aktörer verktyg för att göra kostnadseffektiva och rimliga prioriteringar och avvägningar mellan till exempel hänsyn till vattenmiljön och trafiksäkerhetsaspekter.

Behoven av åtgärder ser olika ut i olika delar av landet vilket gör att utformningen av kunskapsunderlag och informationsinsatser behöver anpassas efter detta. Det är därför viktigt att Trafikverket vid genomförandet av åtgärden på regional och lokal nivå samverkar med berörda länsstyrelser och kommuner, så att den samordnas med den åtgärdsplanering som genomförs av dessa aktörer. I det sammanhanget kan Trafikverket på ett tydligt sätt kommunicera de nationella och regionala prioriteringar och avvägningar som myndigheten gör avseende åtgärder i de statliga väg- och järnvägsnäten.

Kunskapsunderlag och information enligt denna åtgärd ska avse vägars och järnvägars påverkan på vattenmiljön, tekniska och ekonomiska möjligheter att genomföra förbättrande och förebyggande skyddsåtgärder och effekterna för vattenmiljön av sådana åtgärder.

Vid åtgärder avseende vandringshinder finns andra aspekter än rena vattenkvalitetsfaktorer att ta hänsyn till, såsom kulturmiljövärden och risker för skred och översvämningar.

Vid åtgärder avseende saltning och ogräsbekämpning finns även trafiksäkerhetsaspekter att ta hänsyn till.

Trafikverket samlar all information i sin GIS-plattform Stigfinnaren under databasen Miljöwebb Vatten. Målsättningen är att Miljöwebb Vatten ska tillgängliggöras, inom ramen för offentlighets- och sekretesslagstiftningen, för övriga myndigheter, kommuner och andra aktörer som har nytta av informationen i sitt åtgärdsarbete.

Sammanhang

Åtgärden är en reviderad av åtgärd från Åtgärdsprogram 2009–2015.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Förvarsinspektören för hälsa och miljö 3, Kemikalieinspektionen 1, Naturvårdsverket 2, och 7 och

Åtgärdens genomförande stödjer genomförandet av åtgärderna Länsstyrelserna 1, 3, och 5 och Kommunerna 2, 3 och 5.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet för alla, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.15 Länsstyrelserna

Länsstyrelserna, åtgärd 1: Vattenplanering

Länsstyrelserna ska genomföra en sektorsövergripande vattenplanering med en helhetssyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Vattenplaneringen ska ha fokus på de vattenförekomster där det behövs åtgärder för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas. Den sektorsövergripande vattenplaneringen ska säkerställa att miljökvalitetsnormerna beaktas i alla tillämpliga delar av länsstyrelsens verksamhet. I följande planer ska vattenplaneringen kunna tillämpas:

- a) tillsynsplan och behovsutredning för miljöfarlig verksamhet, förorenade områden, jordbruk och vattenverksamhet (inklusive arbete med den nationella planen för omprövning av vattenkraft),
- b) plan för samverkan med Trafikverket, Försvarsinspektören för hälsa och miljö, kommunerna och andra aktörer om de åtgärder som dessa behöver vidta för att öka vandringsbarheten för fisk och andra vattenlevande organismer vid vägpassager över vatten,
- c) tillsynsvägledningsplan till kommunerna om miljöfarlig verksamhet och förorenade områden,
- d) regional vattenförsörjningsplan,
- e) plan för rådgivning och information om växtnäring och växtskyddsmedel,
- f) plan för vägledning av kommunernas översiktsplanering,
- g) prioriteringslista för sanering av förorenade områden,
- h) regional åtgärdsplan för kalkning,
- i) plan för ersättning inom ramen för gemensamma jordbrukspolitiken för 2021 och framåt,
- j) plan för prioritering av stöd till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA) inklusive internbelastning och
- k) plan för skydd och restaurering av kustnära marina miljöer.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda centrala myndigheter och kommuner.

Åtgärden ska påbörjas omgående och ska sedan uppdateras kontinuerligt.

Motivering

Länsstyrelserna har med sina olika verksamhetsområden som berör vattenfrågor en central roll för att se till att många av de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kommer till stånd. Det gäller framför allt vid tillsyn och prövning av olika verksamheter, kalkning och restaurering av vattenmiljöer, tillsynsvägledning till

kommunerna samt rådgivning och olika former av investeringsstöd och miljöstöd till lantbruket.

Länsstyrelserna har en helhetsbild av miljösituationen i vattnet inom länet och en bred samverkan med andra myndigheter och verksamhetsutövare. Därmed har länsstyrelserna en viktig roll i arbetet med att prioritera och få till stånd genomförandet av fysiska åtgärder.

Länsstyrelserna har inom ramen för genomförandet av Länsstyrelserna åtgärd 5 i Åtgärdsprogram 2016–2021 tagit fram planer för sitt åtgärdsarbete i syfte att få till en förbättrad vattenkvalitet i länens sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten. Arbetet med dessa planer behöver fortsätta och utvecklas så att alla de verksamhetsområden inom länsstyrelsen som berörs av vattenfrågor inkluderas. Därmed kan ett effektivt genomförande av åtgärder komma till stånd så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Tillrinningsområde för grundvatten är ofta samma som avrinningsområdet för ytvatten men kan skiljas åt varför detta behöver uppmärksammas i planeringen.

När det gäller åtgärder som avser påverkan från vattenkraftverksamheter, är en prioritering i åtgärdsarbetet nödvändig både inom och mellan avrinningsområden, bland annat av resursskäl och med hänsyn till vattenkraftens betydelse för det svenska elförsörjnings-systemet.

Genomförande

I genomförandet av åtgärden är det nödvändigt att länsstyrelserna tillämpar ett tvärssektoriellt arbetssätt för att skapa en ökad helhetssyn i arbetet med att identifiera och prioritera yt- och grundvattenförekomster som är i behov av åtgärder för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Vattenplaneringen innebär inte nödvändigtvis ett ytterligare planeringsdokument utan snarare en process inom ordinarie verksamhet. Kunskapen om vilka åtgärder i vattenmiljön som är nödvändiga och vilka åtgärder som planeras och genomförs behöver förankras internt inom länsstyrelserna, så att samtliga berörda verksamhetsområden inom länsstyrelsen omfattas och är delaktiga i planeringen. Det tvärssektoriella arbetet ska verka för att prövning, tillsyn, planering, övervakning, samhällsutveckling och åtgärdsgenomförande samordnas. Ett exempel är att det vid tillämpningen av den gemensamma jordbrukspolitiken är viktigt att ta hänsyn till möjligheterna att både nå god vattenstatus och samtidigt stödja och stärka de gröna näringarna. Ett annat exempel är hur samverkan inom länsstyrelsen sker kring frågor och åtgärder som rör kulturmiljöer vid vatten.

Arbetet ska också inkludera länsstyrelsernas vägledande roll för kommunerna när det gäller deras arbete med miljö-, vattenförsörjnings- och planeringsfrågor och länsstyrelsens medverkan i vattenrådets samverkansuppdrag och åtgärdsarbete.

Åtgärden syftar även till att nå samordningsvinster i åtgärdsgenomförande, som kan omfatta både länsstyrelserna och kommunerna, exempelvis med kalkning och restaurering av vatten. Särskilda strategier för avrinningsområden som är påverkade av vattenkraft ska tas fram och ingå i länsstyrelsens åtgärdsplanering. Strategierna och åtgärdsplaneringen ska ligga till grund för länsstyrelsernas arbete med tillsyn och prövning av vattenkraftverksamhet och bör utformas för att underlätta genomförandet av nationell plan för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP).

Åtgärder för att minska övergödning behöver samordnas mellan stöd utbetalat via gemensamma jordbrukspolitiken, LOVA och LONA. Åtgärdssamordnare för vattenmiljöåtgärder på länsstyrelserna behöver fortsatt stödja det lokala åtgärdsarbetet.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärd 5 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna, Boverket 1, Förvarinspektören för hälsa och miljö 3, Havs- och vattenmyndigheten 1–5 och 8, Jordbruksverket 1–4 och 6, Kammarkollegiet 1, Naturvårdsverket 1–3 och 5–7, Trafikverket 1 och samtliga länsstyrelseåtgärder och Kommunerna 1–6.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att ge en helhetsbild av miljöproblem inom avrinningsområden som genom koordinerad ansträngning bättre kan hantera klimatförändringar.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Länsstyrelserna, åtgärd 2: Miljötillsyn

Länsstyrelserna ska inom ramen för sin tillsyn enligt miljöbalk (1998:808) (MB) utöka och prioritera tillsyn av:

- a) miljöfarliga verksamheter enligt MB 9 kap,
- b) förorenade områden enligt MB 10 kap,
- c) vattenverksamheter (inklusive nationell plan för vattenkraft) enligt MB 11 kap.

Detta ska göras så att tillsyn, omprövning, och prövning, med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv, inriktas på verksamheter som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs, eller riskerar att inte följas. Åtgärden ska medföra att det för sådana verksamheter ställs krav på genomförande av åtgärder som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Åtgärden ska genomföras med stöd av den sektorsövergripande vattenplanering som ska utarbetas enligt Länsstyrelsernas åtgärd 1.

Åtgärden ska, när så är motiverat, genomföras i samverkan med Trafikverket, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Kammarkollegiet, Försvarsinspektören för hälsa och miljö och berörda kommuner.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.

Motivering

Enligt Vattenmyndighetens bedömningar påverkas en stor del av vattendistriktets yt- och grundvattenförekomster av miljöfarliga verksamheter, förorenade områden och vattenverksamheter, som bidrar till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats.

Länsstyrelsernas arbete med prövning och tillsyn av verksamheter som påverkar vattenmiljön är av stor betydelse för möjligheterna att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Inom ramen för sina egna tillståndsprövningar och i samband med deltagande som remissinstans i mål och ärenden enligt miljöbalk (1998:808) (MB) ställer länsstyrelserna de krav på åtgärder, skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Hur och i vilken omfattning det ska ske följer av bestämmelserna i framförallt MB (1998:808) 2 och 5 kap. och den praxis som utvecklas i dessa frågor.

Enligt vattenmyndighetens bedömningar påverkas en stor del av vattendistriktets yt- och grundvattenförekomster av verksamheter som bidrar till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats. Det rör sig om till exempel avloppsreningsverk med tillhörande ledningsnät, små avlopp, jordbruks- och djurhållande verksamheter, industrier, hamnverksamheter, förorenade områden, brandövningsplatser, täktverksamheter, vägar och dagvattenutsläpp. Dessa verksamheter bidrar med utsläpp av prioriterade och särskilda förorenande ämnen, näringsämnen och syretärande ämnen så att miljö kvalitetsnormerna för vatten riskerar att inte följas.

Länsstyrelsens arbete med prövning och tillsyn av verksamheter som påverkar vattenmiljön är av stor betydelse för möjligheterna att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Inom ramen

för sina egna tillståndsprövningar och i samband med deltagande som remissinstanser i mål och ärenden enligt MB ställer länsstyrelsen de krav på skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Tillsyn av miljöfarliga verksamheter behöver bedrivas i större omfattning, mer riktat och prioriterat än idag för att följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenmiljön genomförs åtgärder som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Vattenmyndigheten bedömer särskilt att länsstyrelserna i större utsträckning än hittills behöver genomföra tillsyn, utifrån en tillsynsplanering som utgår från ett avrinningsområdesperspektiv.

Miljöfarlig verksamhet och förorenade områden

Analysen av miljöpåverkan som ligger till grund för Vattenmyndighetens bedömningar visar att en av orsakerna till att god vattenstatus inte nås eller riskerar att försämrats är påverkan från källor som ingår i ansvaret för länsstyrelsens tillsyn av miljöfarliga verksamheter och förorenade områden.

Bland den miljöpåverkan som pekas ut ingår även påverkanskällor där ny kunskap om transportvägar och aktuella ämnen tillkommit under senare år, till exempel deponier och brandövningsplatser. Sådan påverkan behöver också tas hänsyn till i tillsynsplanering och tillsyn, även i de fall ämnen som bidrar till betydande påverkan inte är specificerade i verksamheters tillstånd eller då ny kunskap har tillkommit för branscher som bidrar till förorenade områden som inte tidigare har inventerats eller riskklassats.

I Vattenmyndighetens analys av miljöpåverkan pekas bland annat miljöfarliga verksamheter som industrier, deponier, fritidsbåtshamnar/båttuppläggningsplatser, växthus och avloppsreningsverk ut som betydande påverkanskällor i Södra Östersjöns vattendistrikt.

I Bottenvikens vattendistrikt finns 46 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 156 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. I dessa fall kan till exempel kontrollprogram behöva utvecklas för att möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus.

För grundvatten riskerar 68 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från miljöfarliga verksamheter på grundvattnets kemiska status.

I Bottenvikens vattendistrikt finns 51 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 213 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

För grundvatten riskerar 131 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från förorenade områden på grundvattnets kemiska status.

I Södra Östersjöns vattendistrikt riskerar 85 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten för övergödning på grund av påverkan från avloppsreningsverk.

I databasen Vatteninformationssystem Sverige (VISS) går det att se vilka källor som via analysen av miljö påverkan är utpekade som betydande, per vattenförekomst.

Jordbruk och djurhållande verksamheter

Länsstyrelserna har tillsynsansvar för jordbruksföretag som bedriver tillståndspliktig djurhållning (B-verksamhet). Jordbruket påverkar vatten på olika sätt.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 717 ytvattenförekomster och 159 grundvattenförekomster med påverkan från jordbruk som riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Påverkan på vatten inkluderar förhöjda halter av näringsämnen, förekomst av växtskyddsmedel samt fysisk påverkan som påverkan de biologiska livsmiljöerna negativt.

Tillsyn av verksamheter som bidrar till läckage av växtnäring och växtskyddsmedel till vatten är ett viktigt verktyg för att minska jordbrukets påverkan på vatten. Hantering och förvaring av stallgödsel, tidpunkt och skyddsavstånd till vatten vid spridning av gödsel och växtskyddsmedel, och skötsel av diken och dräneringsbrunnar är exempel där tillsyn och egenkontroll kan bidra till ett miljövänligare jordbruk.

Tillsyn av jordbruksverksamhet är komplext eftersom det ofta rör sig om diffusa utsläpp och förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierar, till exempel vad gäller jordart, klimat, produktionsinriktning.

Vattenverksamhet

Med vattenverksamhet menas vattenkraftverk och dammar, sjöregleringar, broar och vägtrummor, markavvattningsföretag, vattenuttag, flottleder, hamnar och farleder. Dessa typer av verksamheter kan ofta förorsaka fysiska förändringar av vattenmiljön i form av vandringshinder, flödesförändringar och morfologiska förändringar (det vill säga förändringar i form och struktur hos sjöar, vattendrag, kustvattensträckor och bottnar). Påverkan från vattenverksamhet kan även påverka läckage och transport av miljögifter. Exempel på detta är ökat läckage av metaller från mark vid dikning av sura sulfidjordar och spridning av föroreningar vid muddring och dumpning. Förändringar i klimatet leder till högre krav på tillsyn över vattenuttag på vattenförekomster.

Påverkan från vattenkraftverk och dammar består framförallt av att de kan utgöra vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer och att de kan förorsaka flödesförändringar och morfologiska förändringar. Sådana fysiska förändringar av vattenförekomsterna medför ofta en sådan försämring att god ekologisk status inte uppnås. För att miljö kvalitetsnormerna för dessa vattenförekomster ska kunna följas behövs det i många fall fysiska förbättringsåtgärder vid de berörda vattenkraftverken och dammarna, i form av till exempel anläggande av fisk- och faunapassager, miljöanpassade flöden och morfologiska återställningsåtgärder. Det finns omkring 2 100 vattenkraftverk i Sverige (SOU 2013:69) och det totala antalet dammar uppskattas till drygt 9 000. Av dessa är det drygt 7 000 vattenkraftverk och dammar som saknar tillstånd enligt MB (SOU 2013:69). Det finns ett stort behov av riktade åtgärder i anslutning till ett stort antal av dessa vattenkraftverk och dammar, för att säkerställa att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs. Genom en utökad och prioriterad tillsyn kan länsstyrelserna kontrollera dels vilka behov av och förutsättningar för fysiska

åtgärder det finns vid dessa verksamheter, dels vilka förutsättningarna är för att genomdriva krav på sådana åtgärder.

För vattenförekomster som har sänkt status på grund av påverkan från vattenkraftverk eller tillhörande dammar har det därför generellt sett beslutats om förlängda tidsfrister för att nå god ekologisk status till 2027, 2033 eller 2039, beroende på när omprövning ska ske av vattenkraftanläggningar som påverkar vattenförekomster i enlighet med den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP).

Fysiska förändringar som orsakas av vattenverksamhet i jordbruks- och skogslandskapen är ett betydande miljöproblem i framför allt i vattendrag. Markavvattning och skyddsdikning medför att naturligt förekommande vatten i landskapet leds bort, vilket innebär en risk för erosion, grumling, igenslamning av bottnar och förändrad hydrologi miljöpåverkan i såväl sjöar som vattendrag som i närmiljön.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 521 vattenförekomster som har bedömts påverkade av jordbruk i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd inte kan följas utan åtgärder.

Det finns över 50 000 markvattningsföretag i Sverige (SOU 2014:35) och cirka 90 000 mil diken varav 9 000 i jordbrukslandskapet.

Egenkontroll

En utveckling av egenkontrollen och verksamhetens påverkan på förhållanden i recipienten (recipientkontrollen) är nödvändig för att tydliggöra för både verksamhetsutövare och tillsynsmyndigheter hur olika verksamheter påverkar vattenförekomsternas status. Den kunskapen ska sedan ligga till grund för bedömningar, i tillståndsprövningar och tillsyn, av vilka förebyggande och förbättrande åtgärder, och uppföljning av dessa, som behövs vid de berörda verksamheterna, för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Hittills genomförda revideringar av recipientkontrollprogram har enligt Vattenmyndighetens bedömning inte medfört tillräcklig anpassning till vattenförvaltningens bedömningsgrunder, så att egenkontrollen gör det möjligt att bedöma hur verksamheterna påverkar förutsättningarna för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Genomförande

Tillsyn av miljöfarliga verksamheter, förorenade områden och vattenverksamheter behöver bedrivas utifrån tillsyns- och åtgärdsplaner som upprättas med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv. Detta för att följa upp och säkerställa att det vid sådana verksamheter som påverkar vattenmiljön genomförs åtgärder som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.

Länsstyrelserna behöver planera sin tillsyn utifrån var inom ett avrinningsområde det finns behov av att få till stånd åtgärder i syfte att förbättra eller förebygga försämringar av vattenkvaliteten. Det kan innebära att länsstyrelserna behöver planera och prioritera sin tillsynsverksamhet så att den i större utsträckning än hittills omfattar egeninitierad tillsyn, enligt de tillsynsplaner och behovsutredningar som länsstyrelserna årligen ska besluta.

Vattenmyndigheternas digitala åtgärdsunderlag kan nyttjas som prioritering av tillsyn inom miljöfarlig verksamhet, förorenade områden och vattenverksamhet för att nå miljö kvalitetsnormerna för vatten.

De tillsynsinsatser som genomförs enligt denna åtgärd ska resultera i att länsstyrelserna ställer de krav på åtgärder, skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs för att

miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor, eller återkallelser av tillstånd, ska länsstyrelserna ta initiativ till detta. Det kan ske antingen genom att länsstyrelserna själva ansöker om omprövning eller återkallelse, eller att de i samverkan med Kammarkollegiet, Havs- och vattenmyndigheten eller Naturvårdsverket ser till att någon av dessa myndigheter gör det.

Miljöfarliga verksamheter och förorenade områden

Länsstyrelserna behöver i sitt arbete med miljöfarliga verksamheter och förorenade områden planera och prioritera så att det i större utsträckning än hittills syftar till att miljökvalitetsnormer för vatten ska kunna följas. I tillsynen av miljöfarliga verksamheter och förorenade områden är det viktigt att tillsammans med verksamhetsutövaren identifiera vilka ämnen och spridningsvägar som riskerar att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs. Därefter är det möjligt att avgöra behovet av vilken information som behövs och vilka och krav som behöver ställas för att minska belastningen på vattenförekomsten. Detta kan innebära att verksamheter bland annat behöver fasa ut prioriterade ämnen och begränsa spridningen av särskilda förorenande ämnen.

Särskilt fokus bör enligt vattendirektivet, artikel 4, läggas på persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen (PBT-ämnerna) och prioriterade farliga ämnen, där utsläpp och spill ska upphöra eller stegvis elimineras. För sådana ämnen kan det behövas ställas särskilda krav, för att säkerställa att utsläpp inte leder till försämring av statusen i närliggande och nedströms vattenförekomster.

Det innebär bland annat att

- skyddet för yt- och grundvattenförekomster ska ingå i arbetet med miljöfarliga verksamheter och förorenade områden i den omfattning som behövs för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas
- skyddet för yt- och grundvattenförekomster tas hänsyn till vid efterbehandlingsfrågor i fysisk planering i den omfattning som behövs för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas
- inventering genomförs av förorenade områden där sådan saknas, eller revidering av riskklassningen, för verksamheter där länsstyrelsen har tillsynsansvar och där ny kunskap tillkommit. Exempel på områden där vattenmyndigheten ser att särskilt behov av revidering är brandövningsplatser, deponier, plantskolor och växthus, men även andra verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas.

Miljösamverkan Sverige har i ett tillsynsprojekt tagit fram ett handläggarstöd som kan användas som stöd i tillsynen gentemot miljökvalitetsnormerna för vatten (Miljösamverkan Sverige, 2020).

Tillsynen av sådant som kan orsaka förluster av fosfor och kväve från växtodling kräver mycket kompetens hos inspektören. Det är därför viktigt att ta del av vägledning från länsstyrelser och Jordbruksverket i dessa frågor, så att ändamålsenlig tillsyn med avseende på växtnäring förluster och läckage av växtskyddsmedel från jordbruksmark och växthus kan bedrivas. Jordbruksverket har tagit fram checklistor för tillsyn i fält, växtnäringstillsyn och tillsyn på hästgårdar som bör användas (Jordbruksverket, 2020a).

Hästgårdar kan lokalt vara en betydande källa till läckage av näringsämnen genom exempelvis upptrampade betes- och rasthagar, där det råder ett underskott på genomförd tillsyn (Vattenmyndigheterna, 2020a). Läckage från växthus kan vara en betydande källa till att vi hittar växtskyddsmedel i vatten. Vissa av de verksamma ämnena i växtskyddsmedel

som är förbjudna för användning utomhus är tillåtna för användning i växthus. Kommunerna behöver därför särskilt fokusera på tillsyn av dessa verksamheter.

Åtgärden ska bidra till minskad tillförsel av fosfor, kväve och växtskyddsmedel till ytvattenförekomsterna, samt minskade nitrathalter i grundvatten för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas, inklusive förbudet mot försämring av statusen.

Vattenverksamhet

Länsstyrelserna ska utöka och prioritera sin tillsyn av vattenkraftverk och dammar i syfte att få till stånd ett effektivt och ändamålsenligt genomförande av åtgärder avseende förbättrad konnektivitet, morfologi, hydrologi och biologiska förhållanden.

Genom att använda sig av lämpliga rättsliga åtgärder i enlighet med MB, kan länsstyrelserna se till att det ställs krav på verksamhetsutövarna att genomföra fysiska åtgärder. Enligt MB 11 kap, 27 § första stycket, ska den som bedriver en tillståndspliktig vattenverksamhet för produktion av vattenkraft se till att verksamheten har moderna miljövillkor från och med den 1 januari 2019. Om verksamheten omfattas av NAP, eller om verksamhetsutövaren själv ansökt om tillstånd eller omprövning för att förse verksamheten med moderna miljövillkor direkt hos domstolen får verksamheten som huvudregel fortsätta att bedrivas till dess omprövningen är klar. Länsstyrelsen kan förelägga de verksamhetsutövare som vill fortsätta bedriva sin verksamhet och som omfattas av kravet på moderna miljövillkor, men som varken anmält sig till NAP eller lämnat in en ansökan hos mark- och miljödomstolen att ansöka om omprövning för moderna miljövillkor. Vid anläggningar utan tillstånd där det inte längre bedrivs verksamhet kan det finnas möjlighet att förelägga den som ansvarar för anläggningen att ansöka om åtgärder för att möjliggöra upp- och nedströmspassage. Länsstyrelsen bör därför fokusera sin tillsyn på de verksamhetsutövare som omfattas av skyldigheten att ha moderna miljövillkor, men som varken anmält sig till NAP eller påbörjat en egen ansökan om prövning eller omprövning, och de anläggningar där det inte längre bedrivs verksamhet. Utöver detta kan länsstyrelsen, oavsett om en verksamhet anmält sig till NAP eller inte, bedriva tillsyn över verksamheten med stöd av bestämmelserna i MB 26 kap. och kan exempelvis kontrollera att verksamhetsutövaren utför egenkontroll enligt MB 26 kap. 19 § och följer villkoren i meddelat tillstånd. Sådan tillsyn bör prioriteras utefter tidplanen för omprövning enligt NAP. Åtgärden ska genomföras med utgångspunkt i de åtgärdsplaner som tas fram i enlighet med åtgärdena Länsstyrelserna 1 och Kammarkollegiet 1.

Länsstyrelsen ansvarar för tillsyn av muddring. Genom deltagande som remissinstanser i mål och ärenden enligt MB är det viktigt att länsstyrelserna ställer de krav på skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. I ärenden där lokala avvikelser som utgår från Naturvårdsverkets tillståndsbaserade bedömningsgrunder tillämpas, där det finns risk för att vattenverksamheten bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten riskerar att inte följas för vattenförekomsten i stort, bör Länsstyrelsen särskilt ställa krav på att de åtgärdsnivåer som fastställs är tillräckliga för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Länsstyrelsen bör också ställa krav på tillräckliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått där de föroreningar som förekommer är ackumulerande ämnen.

I tillsynen av markavvattningsanläggningar är det viktigt att Länsstyrelsen ställer krav på tillräckliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått, så att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna uppnås. Tillsyn av markavvattningsanläggningar är att svårt att planera då tillsynsbehovet är störst vid underhållstillfällen, och dessa sker vanligtvis oregelbundet och är ej anmälningspliktiga. Det kan dessutom vara svårt att hitta rätt adressat för tillsynen, och att göra avvägningar mellan allmänna och enskilda intressen. Vägledning för tillsyn av markavvattningsanläggningar har tagits fram av Miljösamverkan Sverige (2015).

Egenkontroll

Länsstyrelserna ska utveckla och utöka sin tillsyn av verksamhetsutövers egenkontroll (inklusive recipientkontroll), för att möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ status. Tillsynsinsatserna ska säkerställa att verksamhetsutövarnas egenkontroll ger underlag för bedömningar av vilka förebyggande eller förbättrande åtgärder som behövs för att undvika att verksamheterna leder till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Länsstyrelserna behöver ställa tydliga krav på verksamhetsutövers egenkontroll och kontrollera utformningen av, och innehållet i, kontrollprogram. Detta är särskilt angeläget för verksamheter som typiskt sett har stor påverkan på vattenmiljön, exempelvis avloppsreningsverk, pappers- och massabruk, gruv- och metallindustri, kemisk industri, avfallsanläggningar, fiskodlingar, flygplatser, hamnar, vattenkraftverksamheter och markavvattningsföretag.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Länsstyrelsernas åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2009–2016.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 1, 3, 4 och 8, Jordbruksverket 6, Kammarkollegiet 1, Kemikalieinspektionen 1, Naturvårdsverket 1, 2, 3, 5, 6, 7 och 8, Sveriges geologiska undersökning 1, Statens geotekniska institut 1, Trafikverket 1, och Länsstyrelserna 1.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärden Länsstyrelserna 4 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att ge tillsyn och ta fram åtgärdsplaner av negativa fysiska förändringar av vattenmiljön, dammar och markavvattning. Sanering av förorenade områden i potentiella översvämningssområden bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska risken för spridning av miljögifter.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelserna, åtgärd 3: Tillsyn av väg- och järnvägsnätet – fysisk påverkan

Länsstyrelserna ska, inom ramen för sitt tillsynsuppdrag, kontrollera och följa upp att Trafikverket vidtar de åtgärder i det allmänna väg- och järnvägsnätet kopplat till fysisk påverkan som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.

Motivering

Väg- och järnvägspassager över vatten kan påverka de hydromorfologiska förhållandena i vattenmiljön på olika sätt, till exempel genom förändrade strömningsförhållanden och genom morfologiska förändringar. Genomförda statusbedömningar och annat inventeringsunderlag visar att upp till en tredjedel av alla vägpassager i Sverige utgör definitiva eller partiella vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer. Omläggning/ byte av vägtrumma är en åtgärd som kan möjliggöra upp- och nedströmspassage för vattenlevande organismer. I Södra Östersjöns vattendistrikt finns behov av omläggning eller byte av 100 vägtrummor för att kunna nå miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Det finns ett stort behov av att utföra tillsyn på den fysiska påverkan väg- och järnvägsnätet har på vattenmiljöer. Länsstyrelserna bör i dialog med trafikverket identifiera var behoven finns och säkerställa att åtgärder kopplat till vägar och järnvägars fysiska påverkan på vattenmiljön genomförs. Då åtgärdsbehovet för denna åtgärd är stort bör tillsynen prioriteras.

Genomförande

Länsstyrelserna ska genomföra åtgärden genom att i samverkan med Trafikverket årligen följa upp och kontrollera att Trafikverket genomför tillräckliga och prioriterade åtgärder för att förebygga eller motverka negativa effekter för vattenmiljön från allmänna vägar och järnvägar. Länsstyrelserna ska i det sammanhanget ta hänsyn till de nationella och regionala planer och prioriteringar för sitt åtgärdsarbete som Trafikverket upprättar, och de åtgärdsplaner som länsstyrelserna ska upprätta enligt Länsstyrelsernas åtgärd 1.

Sammanhang

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Trafikverket 1 och Länsstyrelserna 1 och 5.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att undanröja vandringshinder och skydda grunda havsvikar vid torka och kusterosion.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 15. God bebyggd miljö och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelserna, åtgärd 4: Tillsynsvägledning till kommuner

Länsstyrelserna ska vidareutveckla sin vägledning och tillsynsvägledning till kommunerna i deras tillsyn, prövning och egenkontrollarbete av:

- a) miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 9 kap.
- b) förorenade områden enligt MB 10 kap
- c) djurhållande verksamheter, jordbruks- och trädgårdsföretag enligt MB 12 kap.
- d) andra verksamheter som påverkar vattenmiljön.

Åtgärden ska medföra att det för verksamheter med ovan nämnda påverkan ställs krav på genomförande av åtgärder som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Åtgärden ska genomföras löpande.

Motivering

Miljöfarlig verksamhet och förorenade områden

Enligt Vattenmyndighetens bedömningar påverkas en stor del av vattendistriktets yt- och grundvattenförekomster av miljöfarliga verksamheter och förorenande områden, vilka bidrar till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats. Analysen av miljöpåverkan, som ligger till grund för Vattenmyndighetens bedömningar visar att en av orsakerna till att god vattenstatus inte nås är påverkan från källor som ingår i ansvaret för den kommunala tillsynen.

I Vattenmyndighetens analys av miljöpåverkan pekas bland annat miljöfarliga verksamheter som industrier, deponier, fritidsbåtshamnar/båttuppläggningsplatser, växthus och avloppsreningsverk ut som betydande påverkanskällor i Södra Östersjöns vattendistrikt.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 46 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 156 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. I dessa fall kan till exempel kontrollprogram behöva utvecklas för att möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus.

För grundvatten riskerar 68 vattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från miljöfarliga verksamheter på grundvattnets kemiska status.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 51 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 213 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller

särskilda förorenande ämnen från förorenade områden, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder

För grundvatten riskerar 131 vattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från förorenade områden på grundvattnets kemiska status.

I Södra Östersjöns vattendistrikt riskerar 85 ytvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten för övergödning på grund av påverkan från avloppsreningsverk.

Länsstyrelsen har ansvar att vägleda kommunerna i den tillsyn de gör enligt miljöbalk (1998:808) (MB). Ansvar för länsstyrelsernas tillsynsvägledning av kommunerna framgår av miljötillsynsförordning (2011:13) 3 kap. 16 § I denna framgår att länsstyrelserna ska ge kommunerna i det egna länet stöd för att utveckla tillsynen. Länsstyrelserna har ansvar för tillsynsvägledningen i länet med undantag för den tillsyn som utövas av Förvarsinspektören för hälsa och miljö eller Skogsstyrelsen.

Det är de centrala myndigheterna som delar på tillsynsvägledningsansvaret på nationell nivå där de ska inom sitt vägledningsområde särskilt ge stöd till länsstyrelsernas tillsynsvägledning till kommunerna, enligt miljötillsynsförordning 3 kap. De tillsynsvägläddande myndigheterna ska aktivt verka för samordning och samverkan i frågor om tillsynsvägledning. Länsstyrelsen har en betydelsefull roll att föra fram de centrala myndigheternas vägledning via länsstyrelsen till de kommunala tillsynsmyndigheterna. Länsstyrelsen ansvarar för tillsynsvägledning i fråga om tillämpning av MB inom sitt län.

När det gäller tillsyn av miljöfarliga verksamheter enligt MB 9 kap. och förorenade områden enligt 10 kap. efterfrågas av många kommuner en mer riktad tillsynsvägledning. Kommunerna behöver stöd med att utveckla tillsynen av miljöfarliga verksamheter och vid förorenade områden, där det finns en risk för att miljökvalitetsnormerna för vatten inte kan följas på grund av påverkan från dessa verksamheter.

Små avlopp

I Södra Östersjöns vattendistrikt riskerar 276 ytvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på övergödning. 33 ytvattenförekomster riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på miljögifter. För grundvatten riskerar 3 vattenförekomst att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från små avlopp.

Tillsynstakten är generellt för låg hos kommunerna för att säkerställa att fastighetsägares små avloppsanläggningar upprätthåller sin funktion över tid. Resultatet av återsäkringen av åtgärds genomförande från kommunerna till vattenmyndigheterna, det vill säga planerad jämfört med utförd tillsyn, visar att tillsynstakten är omkring hälften så hög som den behöver vara (Vattenmyndigheterna, 2020a). Enligt vattenmyndigheternas enkät till kommunerna om genomförda åtgärder, som skickades ut hösten 2019 (Vattenmyndigheterna, 2019a), är det en stor skillnad mellan kommuner när det kommer till åtgärdade avloppsanläggningar i de vattenförekomster där det finns en påverkan från små avlopp. I Sverige som helhet behöver tillsynstakten därför öka, men behovet varierar mellan kommuner. Havs- och vattenmyndigheten ger vägledning nationellt kring provning och tillsyn av små avlopp, riktad till kommunerna. På grund av regionala skillnader finns det dock olika förutsättningar för kommunerna att arbeta med tillsyn av små avlopp. Det är därför viktigt att länsstyrelserna utifrån Havs- och vattenmyndighetens olika vägledningsinsatser samordnar och stöttar kommunerna i detta arbete.

Växtnäring och växtskyddsmedel

Jordbruket påverkar vatten på olika sätt.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 717 ytvattenförekomster och 159 grundvattenförekomster med påverkan från jordbruk som riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna för vatten.

Påverkan på vatten inkluderar förhöjda halter av näringsämnen, förekomst av växtskyddsmedel samt fysisk påverkan som påverkan de biologiska livsmiljöerna negativt.

Tillsyn av verksamheter som bidrar till läckage av växtnäring och växtskyddsmedel till vatten är ett viktigt verktyg för att minska jordbrukets påverkan på vatten. Hantering och förvaring av stallgödsel, tidpunkt och skyddsavstånd till vatten vid spridning av gödsel och växtskyddsmedel, och skötsel av diken och dräneringsbrunnar är exempel där tillsyn och egenkontroll kan bidra till ett miljövänligare jordbruk.

Tillsyn av jordbruksverksamhet är komplext eftersom det ofta rör sig om diffusa utsläpp och förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierar, till exempel vad gäller jordart, klimat, produktionsinriktning. En utvecklad tillsynsvägledning är därför nödvändig för att ge kommunerna möjlighet att bedriva en effektiv tillsyn.

Genomförande

Miljöfarlig verksamhet och förorenade områden

För anmälningspliktiga verksamheter och för verksamheter där kommunen tagit över tillsynen ska länsstyrelserna vägleda kommunerna i sin tillsyn enligt MB.

Länsstyrelsen tillsynsvägledning ska utgå från Naturvårdsverkets nationella vägledningsarbete om tillämpningen av MB. Länsstyrelsen har ansvaret att ge riktad vägledning baserat på de behov som finns hos kommunerna i länet (miljötillsynsförordning (2011:13) 3 kap. 16 §). De åtgärdsplaner för avrinningsområden som tas fram inom ramen för Länsstyrelsernas åtgärd 1 ska då användas som riktlinjer och stöd vid planeringen av vägledningsarbetet. Länsstyrelsen ska i och med åtgärd 1 och de åtgärdsplaner som ingår i detta arbete kunna delge en samlad överblick av påverkan för hela avrinningsområdet och därmed samordna behovet av åtgärder inom tillsynsvägledningen över exempelvis kommungränser. Dessa planer ska utgöra ett stöd för att identifiera och prioritera vattenförekomster som är i behov av åtgärder, även där påverkan är komplex, som till exempel från uppströms- eller kumulativ påverkan.

Åtgärden ska ge kommunerna stöd för att avgöra, sett utifrån kommunernas behov, var inom ett avrinningsområde det är prioriterat att genomföra tillsyn i syfte att förbättra eller förebygga försämringar av vattenstatusen. Länsstyrelsen behöver genom tillsynsvägledningen förmedla det underlag och den kunskap som finns i åtgärdsplanerna till kommunerna för att de i sin tur ska genomföra planering av tillsyns-, informations- och utbildningsinsatser så att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas.

Åtgärden ska ge kommunerna vägledning där ny kunskap har kommit fram om påverkanskällor som bidrar till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats, från både ämnen och nya och etablerade branscher. Vägledning bör även prioriteras i de fall där ämnen som idag inte ingår i verksamheters tillstånd bidrar till att status inte är god eller riskerar att försämrats. Åtgärden syftar på så vis till att säkerställa att utsläpp och spill av prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter upphör eller begränsas i sådan omfattning att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Det är viktigt att ta hänsyn till försiktighetsprincipen då kunskapsnivån kring påverkanskällor är låg

för många prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen. Detta gäller särskilt för ackumulerande ämnen och för prioriterade farliga ämnen som enligt (tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet) (2013/39/EU) ska fasas ut.

Som stöd för framtagande av regionala planer för tillsynsvägledning finns Miljösamverkan Sveriges handläggarstöd på webben för miljökvalitetsnormer för vatten i tillsyn av miljöfarlig verksamhet (Miljösamverkan Sverige, 2020). Där finns exempel på hur olika länsstyrelser har arbetat och arbetar med att inkludera miljökvalitetsnormerna för vatten i tillsyn av miljöfarliga verksamheter. Handläggarstödet kan också användas som stöd i vägledningsarbetet.

Länsstyrelsen ska inom sin tillsynsvägledning till kommunerna ge råd och stöd i arbetet med att inrätta och bedriva tillsyn i skyddade marina områden.

Små avlopp

Havs- och vattenmyndigheten ger vägledning nationellt kring prövning och tillsyn av små avlopp. Länsstyrelserna ska bidra med ett regionalt perspektiv och samordna arbetet inom länen. Enligt (miljötillsynsförordning (2011:13)) 3 kap. 16 § ska länsstyrelserna ge tillsynsvägledning till kommunerna i länet. Vägledningen ska leda till att kommunerna har en effektivare tillsyn av små avlopp vilket kan bidra till en höjd åtgärdstakt.

Växtnäring och växtskyddsmedel

Länsstyrelsernas tillsynsvägledning till kommunerna i frågor om djurhållande verksamheter och verksamheter inom jordbruks- och trädgårdsområdet behöver öka i omfattning och ska utvecklas så att den blir ändamålsenlig för kommunerna och att den leder till minskad miljöpåverkan från berörda verksamheter. Det tillkommer fortlöpande ny kunskap och nya krav vilket innebär att vägledningen behöver uppdateras och utvecklas kontinuerligt. Tillsynen av sådant som kan orsaka förluster av fosfor och kväve från växtodling kräver mycket kompetens hos inspektören. Vägledningen behöver därför utvecklas särskilt kring hur tillsynsmyndigheterna kan bedriva en ändamålsenlig tillsyn med avseende på växtnäringsförluster och läckage av växtskyddsmedel från jordbruksmark och växthus.

Hästgårdar kan lokalt vara en betydande källa till läckage av näringsämnen genom exempelvis upptrampade betes- och rasthagar. Den regionala vägledningen för tillsyn på hästgårdar behöver förstärkas.

Läckage från växthus kan vara en betydande källa till att vi hittar växtskyddsmedel i vatten. Vissa av de verksamma ämnena i växtskyddsmedel som är förbjudna för användning utomhus är tillåtna för användning i växthus. Länsstyrelserna behöver därför särskilt fokusera på vägledning för tillsyn på dessa verksamheter.

Åtgärden ska bidra till minskad tillförsel av fosfor, kväve och växtskyddsmedel till ytvattenförekomsterna, samt minskade nitrathalter i grundvatten för att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas, inklusive förbudet mot försämring av statusen.

Egenkontroll

Länsstyrelserna behöver också vägleda kommunerna i tillsynen av egenkontroll och recipientkontroll. Länsstyrelserna behöver ge kommunerna stöd när det gäller vilka krav som kan och börs ställas på verksamhetsutövers egenkontroll och utformningen av och innehållet i recipientkontrollprogram, så att dessa möjliggör bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus. Tillsynsinsatserna ska säkerställa att verksamhetsutövarnas egenkontroll ger underlag för bedömningar av vilka förebyggande

eller förbättrande åtgärder som behövs för att undvika att verksamheterna leder till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärderna Länsstyrelserna 3, 7 och 8 från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Naturvårdsverket 1–3, 5, 8 och 9, Havs- och vattenmyndighetens åtgärd 1, Jordbruksverket 6, Länsstyrelserna 1 och Länsstyrelserna 4.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Kommunerna 1 och 2.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Länsstyrelserna, åtgärd 5: Långsiktigt skydd av vattentäkter

Länsstyrelserna ska prioritera arbetet med långsiktigt skydd av vattentäkter. Länsstyrelserna behöver särskilt:

- a) förstärka arbetet med inrättande av vattenskyddsområden och förkorta handläggningstiderna vid inrättande av vattenskyddsområden,
- b) genomföra systematisk och regelbunden tillsyn av vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter,
- c) inom sin tillsynsvägledning till kommunerna ge råd och stöd i arbetet med att inrätta och bedriva tillsyn i vattenskyddsområden,
- d) utarbeta regionala vattenförsörjningsplaner i samverkan med kommunerna,
- e) genom tillsyn, kontrollera att tillståndspliktiga vattenuttag i grund- och ytvatten har tillstånd, särskilt i områden med återkommande vattenbrist.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.

Motivering

Åtgärdsprogrammet ska enligt vattenförvaltningsförordning 6 kap. 5 § innehålla åtgärder för inrättande av vattenskyddsområden eller åtgärder för att på annat sätt skydda dricksvatten. Alla vattenuttag är inte vattenförekomster, som används till dricksvattenuttag, men alla måste tas med i ett sammanhang. För att långsiktigt säkerställa vattenförsörjningen behöver länsstyrelsen arbeta med vattenskydd inom flera av sina ansvarsområden:

Vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter är effektiva och konkreta verktyg för att skydda dricksvatten. Föreskrifterna kan innebära inskränkningar, exempelvis krav på anmälan, tillståndsplikt eller förbud, för verksamheter som kan ha en sådan betydande påverkan på yt- och grundvattenförekomsterna att miljökvalitetsnormerna och kraven för dricksvattenkvalitet riskerar att inte följas. Föreskrifterna reglerar exempelvis hantering av bekämpningsmedel, växtskydds- och växtnäringsämnen, petroleumprodukter och andra kemikalier, infiltration av avloppsvatten och avfallshantering. Av de 260 kommuner som svarat på årsrapporteringen 2019 finns det i Sverige finns 1590 allmänna vattentäkter varav 32 procent saknar vattenskyddsområde (Vattenmyndigheterna, 2020a). Därutöver finns ett stort antal äldre vattenskyddsområden som behöver revideras då skyddsföreskrifterna och utbredningen av vattenskyddsområdet är otillräckliga eller nya oreglerade risker identifierats. Enligt 2019 års rapportering till vattenmyndigheterna av genomförda åtgärder svarar 130 kommuner (av 260 svarande) att de har vattenskyddsområden som bedöms ha ett otillfredsställande skydd. Av rapporteringen framgår att arbetet med att inrätta vattenskyddsområden går sakta. Flera kommuner svarar att ansökningar om vattenskyddsområden har lämnats till länsstyrelsen för beslut men att långa handläggningstider försvårar genomförandet av åtgärden.

För att säkerställa att syftet med vattenskyddsområdet uppnås är tillsyn en förutsättning. Tillsynen omfattar kontroll av att föreskrifter, tillstånd och dispenser inom vattenskyddsområden följs. Tillsyn av vattenskyddsområden bedrivs i begränsad omfattning och behöver förstärkas.

Länsstyrelsen behöver stödja och vägleda kommunerna i det arbetet så att skyddet av vattentäkten kan anpassas till de lokala och regionala förutsättningarna. Det måste även utföras avvägningar mellan livsmedelsproduktion och vattenskydd för att säkerställa en tillräcklig vattenförsörjning.

Samhällsplaneringen är ett viktigt verktyg för att långsiktigt säkerställa vattenförsörjningen. Regionala vattenförsörjningsplaner är betydelsefulla underlag för kommunernas arbete med översiktsplanering. De synliggör viktiga yt- och grundvattenförekomster. Med de regionala vattenförsörjningsplanerna tas mer hänsyn till skydd av vattentäkter i den fysiska planeringen. Markanvändning och verksamheter som innebär betydande påverkan på yt- och grundvattenförekomster kan då undvikas eller anpassas så att miljökvalitetsnormerna för vatten och kraven på dricksvattenkvalitet följs. Klimatförändringarna kan komma att få stor påverkan på vattenförsörjningen i framtiden och är därför en viktig del av samhällsplaneringen.

Tillgången på vatten är generellt god i stora delar av Sverige, men problem med vattentillgång till följd av låga grundvattennivåer har blivit allt vanligare. Vattenuttag sker bland annat inom jordbruket, industrin och för allmän eller enskild dricksvattenförsörjning. Med ökad konkurrens om vatten är det viktigt att verksamhetsutövaren har tillstånd för vattenuttag. Enligt 2019 års rapportering till vattenmyndigheten av genomförda åtgärder idag saknar mer än 46 procent av de allmänna vattentäkterna tillstånd till vattenuttag. Tillsyn av vattenuttag bedrivs i begränsad omfattning och behöver förstärkas, särskilt prioriterat är

områden med grundvattenförekomster som riskerar att inte uppnå god kvantitativ status till 2027. Länsstyrelsens åtgärder till skydd av vatten är nödvändiga för att förebygga försämring av status i yt- och grundvattenförekomster. Åtgärderna förväntas leda till att kunna förebygga påverkan och åtgärda existerande problem så att miljökvalitetsnormerna följs. För påverkan på ytvatten är det de prioriterade ämnena och de särskilda förorenande ämnena som behöver åtgärdas. För grundvatten är det de ämnen som påverkar grundvattnets kemiska status.

Genomförande

Vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter beslutas med stöd av MB 7 kap. För att åtgärdestakten ska öka är det nödvändigt att länsstyrelserna prioriterar arbetet med att fastställa vattenskyddsområden.

Länsstyrelserna behöver inom ramen för sitt tillsynsansvar bedriva systematisk och regelbunden tillsyn av vattenskyddsområden för att säkerställa att syftet med skyddet uppnås.

Länsstyrelserna ansvarar för tillsynsvägledning inom MB tillämpningsområde i länet. Länsstyrelserna behöver ge råd och stöd till kommunala nämnder och förvaltningar i länet som ansvarar för tillsynen av vattenskyddsområden. Dagens bestämmelser medger att både länsstyrelser och kommuner beslutar om vattenskyddsområden (MB 7 kap 21 §). En förstärkt vägledning till kommunerna om hur de själva kan arbeta med inrättande av vattenskyddsområden kan bidra till en bättre ansvarsfördelning mellan länsstyrelser och kommuner i frågan.

Länsstyrelsen har uppsikt i länet över hushållningen med mark- och vattenområden och har enligt MB 3 kap. 12 § ett ansvar att ställa samman utredningar, program och annat planeringsunderlag, som har betydelse för hushållningen med mark och vatten i länet och som finns hos statliga myndigheter. Regionala vattenförsörjningsplaner ska tas fram i samverkan med kommunerna och underlaget ska användas av kommunerna i översiktsplaneringen (se kommunernas åtgärd 7).

Bortledning av grund- och ytvatten är en vattenverksamhet enligt MB 11 kap., vilket enligt huvudregel kräver tillstånd. Länsstyrelsen ansvarar för den operativa tillsynen men den kan delegeras till kommunerna. Om vattenuttag sker utan tillstånd och den kontroll som följer med tillstånd, finns risk för betydande påverkan på vattnets mängd eller kvalitet.

Sammanhang

Åtgärden är reviderad från åtgärden Länsstyrelserna 4 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Boverket 1, Förvarinspektören för hälsa och miljö 2, Havs- och vattenmyndigheten 5 och 8 och Länsstyrelserna 1.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Kommunerna 1, 3 och 5.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att skydda dricksvatten och framtida dricksvattensvattenförekomster från förändrad nederbörd, översvämning eller torka.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelserna, åtgärd 6:

Rådgivningsverksamhet växtnäring och växtskyddsmedel

Länsstyrelserna ska prioritera och utveckla sin informations- och rådgivningsverksamhet för att minska växtnäringens förluster och förluster av växtskyddsmedel till yt- och grundvattenförekomster där det finns en risk för att miljökvalitetsnormerna för vatten inte kan följas på grund av sådan påverkan. Informationsinsatser behövs till de verksamheter som inte täcks in av pågående rådgivning.

Länsstyrelserna ska även på regional nivå stödja det lokala åtgärdsarbete mot övergödning som bedrivs genom åtgärdssamordnare.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten och Jordbruksverket.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.

Motivering

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 717 ytvattenförekomster och 159 grundvattenförekomster med påverkan från jordbruk som riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna för vatten. Jordbruket är den enskilt största källan och åtgärder som leder till minskad tillförsel av näringsämnen till vatten från jordbruksmark och ökad retention i landskapet behöver därför genomföras i stor omfattning. Rådgivning behövs för att få till stånd lämpliga åtgärder inom jordbruket för att minska övergödningen. Den behövs också för att öka anslutningen till miljöförbättrande ersättningar och för att bidra till att åtgärder genomförs, så att de får bästa möjliga effekt. Rådgivning är viktig eftersom växtnäringens frågor inom jordbruket ofta rör sig om diffusa utsläpp. Förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierar därför, till exempel vad gäller jordart, klimat och produktionsinriktning. Därmed kan också de åtgärder som är mest kostnadseffektiva variera mellan olika regioner och olika gårdar.

Rådgivning behöver också utvecklas för att få till stånd de åtgärder som behövs för att minska påverkan på vattenförekomster från användningen av växtskyddsmedel inom jordbruket. De åtgärdssamordnare som finns bland annat inom projektet "Lokalt engagemang för vatten" (LEVA) är viktiga för att motivera och prioritera rätt åtgärd på rätt plats.

Genomförande

Länsstyrelserna ska verka för ett effektivt regionalt genomförande av den gemensamma jordbrukspolitiken. Åtgärden är inriktad mot den gemensamma jordbrukspolitiken

(Landsbygdsprogrammets) fokusområde 4B, förbättra vattenförvaltningen och hanteringen av gödsel- och växtskyddsmedel.

Rådgivningen ska ha som mål att åtgärder genomförs på rätt plats och att de mest kostnadseffektiva åtgärderna används i första hand. Som grund till detta har vattenmyndigheterna tagit fram ett underlag som behöver tas hänsyn till, med förslag på möjliga kostnadseffektiva åtgärder för att nå god ekologisk status med avseende på övergödning. Det är viktigt att rådgivningen till såväl enskilda lantbrukare som åtgärdssamordnare leder till en ökad insikt om problemen, men också till kunskap om vilka risker som finns och vilka åtgärder som behöver vidtas för att minska förlusterna av fosfor och kväve till vatten från jordbruksmark och åtgärder för att öka retentionen i landskapet.

Genom kontinuerlig utbildning och rådgivning till lantbruksföretag i säker hantering av växtskyddsmedel kan förlusterna av växtskyddsmedelsrester minska och därmed påverkan på vattenmiljön. Eftersom det utvecklas nya preparat, ny kunskap, nya krav och regler behöver rådgivningen uppdateras och riktas brett till verksamhetsutövare som använder växtskyddsmedel.

Det är viktigt att utgångspunkten för rådgivningen ligger i att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten inklusive att förbudet mot försämring av status tas hänsyn till, så väl som att det tas hänsyn till avrinningsområdesperspektivet vid planeringen av rådgivningsverksamheten.

Länsstyrelserna har på regional nivå en viktig roll i att stödja åtgärdsarbetet som bedrivs genom lokala åtgärdssamordnare. Denna roll är en förutsättning för den samlade åtgärdssamordningen och behöver samordnas med den nationella stödfunktionen som tillhandahålls av Havs- och vattenmyndigheten.

Åtgärden ska leda till att åtgärder genomförs för att minska tillförsel av framför allt fosfor, men också kväve, till ytvattenförekomster och minska nitrathalterna i grundvatten för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs. Även behoven av att minska tillförseln av näringsämnen till havsbassängerna behöver tas hänsyn till. Åtgärden ska också leda till åtgärder så att tillförseln av växtskyddsmedelsrester till yt- och grundvatten minskar för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs.

Länsstyrelserna behöver dessutom rikta särskild information om ersättningar inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitiken och andra stöd till lantbrukare i tillrinningsområdet till utpekade vattenförekomster med övergödningssproblem. Detta kan kräva riktade insatser till exempelvis mindre lantbruksföretag, hästägare och fårproducenter.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärd 15 i Åtgärdsprogram 2009–2016.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Jordbruksverket 1, 2, 3 och 6, Havs- och vattenmyndigheten 7 och 9 och Länsstyrelserna 5.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Jordbruksverket 4 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska läckage av växtskyddsmedel vid ökad nederbörd och översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Länsstyrelserna, åtgärd 7:

Vägledning kommuner översikts-och detaljplanering

Länsstyrelserna ska vägleda regioner och kommunerna vid region-, översikts- och detaljplanering så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Länsstyrelserna behöver särskilt bevaka att:

- a) det framgår av översiktsplanen hur miljö kvalitetsnormerna för vatten kommer att följas,
- b) prioritering av åtgärder på kommunal nivå görs utifrån aktuella regionala eller mellankommunala planeringsunderlag för naturresurser samt planeringsunderlag för skydd och restaurering av kustnära miljöer,
- c) kommunerna i sin detaljplanering har använt aktuellt och relevant underlag från Vatteninformationssystem Sverige (VISS).

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Boverket.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.

Motivering

Den årliga rapporteringen från kommunerna om genomförda åtgärder visar att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs i den fysiska planeringen i tillräcklig omfattning. Arbetet med vägledning från länsstyrelserna i denna fråga har kommit igång, särskilt i de län som har utfört pilotprojekt. Vägledningsarbetet behöver dock utvecklas, harmoniseras och intensifieras för att inte den framtida samhällsbyggnadsutvecklingen sker på bekostnad av kvaliteten på vattenmiljön. Genom rådgivning och vägledning om tillämpningen av miljö kvalitetsnormerna för vatten i översikts- och detaljplanering ges kommunerna rimliga förutsättningar för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas i den fysiska planeringen och i utvecklingen av samhällsbyggandet.

Underlaget i Vatteninformationssystem Sverige (VISS) uppdateras och utvecklas ständigt, varför det är viktigt att kommunerna är uppdaterade och väl förtrogna med verktyget och vilka begränsningar som finns. För ett effektivt åtgärdsarbete behöver kommunerna känna till med vilken tillförlitlighet som vattenförekomsterna har klassats, både beroende av tillgängliga data och undersökningsmetod. Kommunerna tycker även att det är svårt att överföra material från VISS in i detaljplaneringen och det finns ett behov av att få stöd och vägledning av länsstyrelserna. Det behövs därför förbättrade kunskaper inom de kommunala organisationerna avseende det praktiska användandet av VISS och möjligheterna till export

av digitalt kartunderlag för översikts- och detaljplaner. Det krävs också förbättrade kunskaper om och förståelse för innehållet, till exempel gällande aktualiseringsgraden och tillförlitligheten av klassificeringarna.

Genomförande

Länsstyrelsernas dialog med kommunerna när en översiktsplan tas fram är en väsentlig del av arbetsprocessen. Viktiga moment i genomförandet av åtgärden är:

Att länsstyrelserna säkerställer att det framgår i översiktsplanen hur kommunen tänker följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Detta kan göras i länsstyrelsernas arbete med sammanfattande redogörelser, vid aktualitetsprövning och i samrådsförfarandet och granskningsyttrande. Det anges i plan- och bygglag (2010:900) (PBL) 3 kap. 5 § att det ska framgå hur kommunen avser att följa miljö kvalitetsnormerna men inte hur det ska ske. Många kommuner jobbar med att aktualisera delar av sina översiktsplaner genom fördjupningar och tillägg. Länsstyrelserna lämnar en sammanfattande redogörelse till kommunerna minst en gång per mandatperiod, där denna fråga kan uppmärksammas. Sammantaget behöver länsstyrelserna utveckla sin vägledning till kommunerna i dessa frågor, för att de tidigt i processen ska uppmärksamma behovet av att ta hänsyn till miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten i den långsiktiga planeringen.

Länsstyrelserna behöver ge råd och vägledning till kommunerna kring hur prioritering av åtgärder på kommunal nivå kan göras utifrån aktuella regionala eller mellankommunala planeringsunderlag för naturresurser, exempelvis regionala vattenförsörjningsplaner. Länsstyrelserna kan därutöver behöva ta fram planeringsunderlag för kustzonen, så att miljö kvalitetsnormer i kustvattenförekomster kan följas. Länsstyrelsens samlade bedömning, med olika sakområdeskompetenser, är central i detta.

Enligt PBL 3 kap. 10 § ska länsstyrelserna tillhandahålla underlag för kommunernas bedömningar och även ge råd i fråga om sådana allmänna intressen som hänsyn bör tas till enligt 2 kap. vid beslut om användningen av mark- och vattenområden. Som ett led i detta arbete ska länsstyrelserna ge kommunerna stöd och vägledning, till exempel genom utbildningsinsatser, kring hur underlaget i VISS bör användas i det kommunala planeringsarbetet. Åtgärden behöver bland annat leda till en ökad samverkan mellan de två arbetsområdena miljöskydd och samhällsplanering.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Länsstyrelsernas åtgärd 9 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Boverket 1, Länsstyrelserna 5 och 12 och Regionerna 1.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Kommunerna 1 och 4.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att skydda dricksvatten och framtida dricksvattensvattenförekomster från förändrad nederbörd, översvämning eller torka samt att utarbeta hållbar dagvattenhantering vid ökad nederbörd och vattentillförsel.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Länsstyrelserna, åtgärd 8: Prioritering inom den gemensamma jordbrukspolitiken

Länsstyrelserna ska inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitiken prioritera nedanstående åtgärder i jordbrukslandskapet, och aktivt verka för ett ökat genomförande av dessa åtgärder i samverkan med Jordbruksverket, rådgivare, åtgärdssamordnare och lantbrukare:

- Strukturräkning
- Kalkfilterdike
- Anpassad skyddszon
- Skyddszon
- Fosfordamm/våtmark
- Tvåstegsdike
- Vårbehandling
- Fånggröda

Åtgärden ska bidra till att miljö kvalitetsnormer för vatten följs.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Höga halter av näringsämnen är en av de främsta orsakerna till att god ekologisk status inte nås i vattendrag, sjöar och kustvatten.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 320 vattenförekomster med betydande påverkan från jordbruk i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning.

Nationellt bidrar jordbruket till knappt 60% av den antropogena tillförseln av fosfor och 50% av den antropogena belastningen av kväve (SMED, 2020). Åtgärder som leder till minskad tillförsel av näringsämnen till vatten från jordbruksmark och ökad retention i landskapet behöver därför genomföras. För att nyttja den begränsade finansieringen inom den gemensamma jordbrukspolitiken optimalt behövs en högre grad av prioritering till vilka områden där åtgärderna gör störst effekt för att nå miljö kvalitetsnormen för vatten.

Genomförande

Länsstyrelserna behöver verka för att de åtgärder som tagits fram av vattenmyndigheterna genomförs i högre utsträckning, och att de placeras där de gör mest nytta.

Länsstyrelsen behöver utforma en plan för hur ersättningarna ska göra störst miljönytta inom ramen för befintlig budget och sedan styra, i möjligast mån, hur ersättningarna betalas ut till de sökande. Ansökningar bör prioriteras efter vattenmyndigheternas underlag av riskklassificering och beting så att miljökvalitetsnormerna för vatten följs.

Den gemensamma jordbrukspolitiken är tillsammans med LOVA en viktig stödform för att genomföra de åtgärder i jordbrukslandskapet som krävs för att nå miljökvalitetsnormerna för vatten. Även våtmarkssatsningen i LONA som kan utgöra ett komplementär stöd för övergödningssåtgärder. Det är därför viktigt att handläggare för de olika stödformerna samverkar för att optimera kostnadseffektiviteten och underlätta för stödsökande.

Sammanhang

Åtgärden är en ny åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 9, Jordbruksverket 1 och 4 och Länsstyrelserna 9.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, 11. Myllrande våtmarker och 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Länsstyrelserna, åtgärd 9: Prioritering av LOVA

Länsstyrelserna ska inom ramen för den stöd till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA) prioritera kostnadseffektiva åtgärder mot extern och intern näringsbelastning, och aktivt verka för ett ökat genomförande av dessa åtgärder i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, rådgivare, åtgärdssamordnare och lantbrukare.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Höga halter av näringsämnen är en av de främsta orsakerna till att god ekologisk status inte nås i vattendrag, sjöar och kustvatten.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 320 vattenförekomster med betydande påverkan från jordbruk i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning.

Enligt förordning (2009:381) om statligt stöd till lokala vattenvårdsprojekt kan bidrag från havs- och miljösamfundet lämnas till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA-projekt). År 2020 fördelade Havs- och vattenmyndigheten ut 230 miljoner kronor, varav 161 miljoner kronor är tillgängliga för att finansiera åtgärder mot övergödning. Tillsammans med den gemensamma jordbrukspolitiken (GJP) utgör därmed LOVA det viktigaste finansieringsstödet för att minska näringsbelastningen till vatten från externa och interna källor.

För att nyttja finansieringen inom LOVA optimalt behövs en högre grad av prioritering till vilka områden där åtgärderna gör störst effekt för att nå miljö kvalitetsnormen för vatten.

LOVA-bidrag behöver därför användas till att öka genomförandet av åtgärder som leder till minskad tillförsel av näringsämnen till vatten från jordbruksmark, ökad retention i landskapet och minskad intern belastning.

Genomförande

Länsstyrelserna behöver verka för att de åtgärder som tagits fram av vattenmyndigheterna genomförs i högre utsträckning, och att de placeras där de gör mest nytta.

Länsstyrelsen behöver utforma en plan för hur ersättningarna ska göra störst miljönytta inom ramen för befintlig budget och sedan styra, i möjligast mån, hur ersättningarna betalas ut till de sökande. Ansökningar bör prioriteras efter vattenmyndigheternas underlag över riskklassificering och beting så att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs. Vid finansiering av åtgärder mot internbelastning ska Havs- och vattenmyndighetens vägledning användas.

LOVA är tillsammans med den gemensamma jordbrukspolitiken en viktig stödform för att genomföra de åtgärder i jordbrukslandskapet som krävs för att nå miljö kvalitetsnormerna för vatten. Även våtmarkssatsningen i LONA kan utgöra ett komplementär stöd för övergödning åtgärder. Det är därför viktigt att handläggare för de olika stödformerna samverkar för att optimera kostnadseffektiviteten och underlätta för stödsökande.

Sammanhang

Åtgärden är reviderad från Länsstyrelsernas åtgärd 10 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Jordbruksverket 1, Havs- och vattenmyndigheten 7 och 9 och Länsstyrelserna 9.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att anlägga tvåstegsdiken, dammar och våtmarker som agerar som biologiska skydd med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 11. Myllrande våtmarker.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 14 Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelserna, åtgärd 10: Prioritering av sanering av förorenade områden

Länsstyrelserna ska prioritera i tillsynen och i ansökningar om statligt stöd i enlighet med Naturvårdsverkets urvalskriterier enligt förordning (2004:100) om avhjälpande av föroreningsskador så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.

Motivering

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 51 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 213 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder

För grundvatten riskerar 131 vattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från förorenade områden på grundvattnets kemiska status.

Länsstyrelserna bedriver ett aktivt arbete avseende avhjälpande av föroreningsskador vid flera förorenade områden. Genomförandet av förebyggande, förbättrande och avhjälpande åtgärder bedöms av Vattenmyndigheten att inte vara tillräckliga för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Det finns behov av en tydligare prioritering i hanteringen av ansökningar om statligt stöd, med inriktning mot åtgärder som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska följas.

Naturvårdsverkets nationella plan (Naturvårdsverket, 2020b) utgör utgångspunkt vid prövningen av länsstyrelsernas ansökningar om åtgärdsbidrag från det statliga anslaget 1:4 "Sanering och återställning av förorenade områden" (Regeringen, 2019a). Anslaget från användas för bidrag enligt förordning (2004:100) om avhjälpande av föroreningsskador och statligt stöd för sådant avhjälpande. Den nationella planen anger prioriteringsordningen för prövning av ansökningar om bidrag för avhjälpande av föroreningsskador, så att statligt finansierade avhjälpandeåtgärder genomförs vid de mest prioriterade förorenade områdena i landet.

Målet om att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska följas ingår i två av urvalskriterierna i planen. För att kunna prioritera åtgärder av förorenade områden med risker som innebär att människor utsätts för akuta hälsorisker, naturområden med stora

skyddsvärden eller betydande vattenförsörjningsintressen (förordningen (2004:100) 8 och 8a §§ så ska förorenade områden som nu eller på kort sikt (inom ungefär ett till tre år) som innebär risk för allvarliga skador på vattenförekomster (och kan äventyra god status enligt miljökvalitetsnormerna) prioriteras i länsstyrelsernas ansökningar om åtgärdsbidrag från det statliga anslaget. För att minska den totala belastningen av recipienter ska ansökningar om åtgärdsbidrag prioriteras för de förorenade områden där den totala belastningen innebär att god status i vattenförekomsten inte kan uppnås så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Genomförande

Länsstyrelsernas arbete med förorenade områden behöver prioritera avhjälpande åtgärder så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Både länsstyrelsernas tillsyn av förorenade områden och arbetet med ansökningar om statligt stöd behöver utgå från Naturvårdsverkets urvalskriterier. Kriterierna är framtagna för att länsstyrelserna ska bland annat kunna prioritera förorenade områden med risker som innebär att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs. Urvalet av avhjälpandeåtgärder bör genomföras ett avrinningsområdesperspektiv. Arbetet kan då styras med utgångspunkt från var inom de aktuella avrinningsområdena det är mest angeläget att genomföra avhjälpandeåtgärder för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. De åtgärdsplaner för avrinningsområden inom länen som alla länsstyrelser ska ha enligt Länsstyrelserna åtgärd 1 bör ligga till grund för bedömningar och prioriteringar enligt denna åtgärd.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering från Åtgärdsprogram 2009–2016.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Förvarsinspektören för hälsa och miljö 1, Havs- och vattenmyndigheten 1, Naturvårdsverket 2 och 3 och Länsstyrelserna 1.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Länsstyrelserna och 2 och Kommunerna 1 och 2.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas (Havs- och vattenmyndigheten, 2015a).

Sanering av förorenade områden i potentiella översvämningssområden bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska risken för spridning av miljögifter.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö och 9. Grundvatten av god kvalitet.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelserna, åtgärd 11: Prioritering av kalkning

Länsstyrelserna ska inom ramen för de regionala åtgärdsplanerna för kalkning planera kalkningsverksamheten så att hänsyn tas till miljökvalitetsnormerna för vatten, och möjligheten att uppnå god ekologisk status ska utgöra en prioriteringsgrund.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.

Motivering

Kalkning av sjöar och vattendrag motverkar effekterna av försurning från atmosfärisk deposition av försurande ämnen och skogsbrukets försurande påverkan. Deposition av försurande ämnen har minskat mycket sedan 1980-talet, men återhämtning från försurning tar lång tid. Kalkning är en effektiv och beprövad åtgärd som behöver fortgå så länge försurningspåverkan i vattnet kvarstår. Om kalkningsverksamheten upphör för tidigt kan sjöar och vattendrag återförsuras vilket kan medföra utslagning av fiskstammar och minskning av den biologiska mångfalden.

I Södra Östersjöns vattendistrikt riskerar 364 ytvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten.

Genomförande

Åtgärden riktar sig till genomförande av den kommande nationella kalkningsplanen. Med utgångspunkt från denna tar länsstyrelserna fram regionala kalkningsplaner och styr det operativa miljöarbetet utifrån regionala prioriteringar. Dessa görs ifrån värdefulla arter, naturvärden och nyttjandepotential, men behöver också göras med hänsyn till miljökvalitetsnormerna för vatten. Kalkningsplanerna bör därför ha en tydlig koppling till vattenförvaltningen och ta hänsyn till andra eventuella påverkanstryck och miljöproblem.

När försurningsbelastningen minskar kan kalkningar av vissa vattenförekomster också avslutas. Därmed kan det finnas utrymme för nykalkningar inom andra områden där det finns behov av det.

Sammanhang

Åtgärden är en ny åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 2 och Naturvårdsverket 4 och 5.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att motverka effekterna av försurning från atmosfärisk deposition av försurande ämnen som ökar med högre koldioxidhalter och ökad nederbörd.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig försurning och 8. Levande sjöar och vattendrag.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelserna, åtgärd 12: Prioritering av kustnära miljöer

Länsstyrelserna ska prioritera skydd av kustnära marina miljöer för att åstadkomma ett ekologiskt representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk, så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Länsstyrelserna ska även prioritera restaureringar av kustnära miljöer, som planeras enligt den nationella samordnade åtgärdsstrategin mot fysisk påverkan och för biologisk återställning i kustvattenmiljön, så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samarbete med berörda kommuner och när så är motiverat, genomföras i samverkan med Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

I den nationella analysen för hydromorfologi på kusten har klassningarna av hydromorfologi visat att 4 procent av kustvattenförekomsterna i Södra Östersjöns vattendistrikt har sämre än måttlig status. För de kustvatten som har god eller hög status för hydromorfologi är det viktigt att det inte försämras, då en försämring kan påverka ekologin negativt ur ett landskapsperspektiv.

Skydd

För att långsiktigt kunna nå eller bibehålla miljökvalitetsnormerna för kustvatten är en förutsättning att ett ekologiskt representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk av kustnära marina miljöer skyddas. I ett av delmålen till Agenda 2030, Mål 14 Hav och marina resurser och i Sveriges Miljömål, Generationsmålet, etappmål Skydd av landområden, sötvattensområden och marina områden, anges att minst 10 procent av kust- och havsområden bör vara skyddade. Områdesskyddet 2019 visar att 14 procent av Sveriges totala havsyta ut till den ekonomiska zonen består av skyddade marina miljöer. Enbart inom svenskt territorium utgör skyddet 11 procent av havsytan (SCB, 2020a). Sverige skyddar därmed mer än målen kräver. Målen kan komma att revideras under 2021–2027, eftersom diskussioner om arealmålen globalt ska höjas till 30 procent är pågående inom FN:s möten under Konventionen om biologisk mångfald (Convention on Biological Diversity (CBD)).

Det marina skyddet är ojämnt fördelat och inte nödvändigtvis ekologiskt representativt och sammanhängande i Sverige. Endast Västra Götalands län, Skåne län, Östergötlands län, Södermanlands län och Uppsala län av Sveriges 14 län med kust uppnår målet att skydda 10 procent av den marina miljön (SCB, 2019b).

Restaurering

Kustnära marina miljöer måste återställas så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas samt att säkerställa att viktiga ekosystemtjänster kan bibehållas i kusten. Det är viktigt att livsmiljöer restaureras, nyskapas och återskapas ut ett landskapsperspektiv och kräver en gemensam strategi på regional nivå. Inom havsmiljödirektivets åtgärdsprogram ska en samordnad strategi för restaurering och biologisk återställning tas fram och vara en bas för regional samverkan.

Genomförande

Skydd

Länsstyrelserna ska verka för att förstärka arbetet med inrättande av skyddade marina områden enligt den nationella handlingsplanen för områdesskydd. Detta ska göras genom att koordinera redan befintligt skydd med ett utökat skydd. Länsstyrelsen ska också koordinera arbetet med involverade aktörer, i synnerhet kommunerna, men vid behov också Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket.

Genom att utarbeta regionala planer i samverkan med kommunerna hur och vilka områden som ska prioriteras kan ett ekologiskt representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk av skyddade områden åstadkommas.

I de regionala handlingsplanerna för marint områdesskydd ska det framgå hur dessa bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för kustvatten och havsmiljön ska kunna uppnås.

Restaurering

Länsstyrelserna ska ha en plan för att genomföra restaurering av fysiska störningar i kustnära marina miljöer så att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. I länsstyrelsens plan för restaurering ska det framgå hur dessa bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för kustvatten och havsmiljön ska kunna uppnås. Planen ska byggas på Havs- och vattenmyndighetens samlande åtgärdsstrategi (ÅPH 29) och utarbetade metoder för ekologisk kompensation och restaurering av marina miljöer (ÅPH 30). Länsstyrelsernas planer ska vara samordnade havsområdesvis, för att komma ifrån de rent administrativa gränserna och för att lyfta de enskilda vattenförekomsterna till ett funktionellt landskapsperspektiv (jämför handlingsplanerna för områdesskydd).

Sammanhang

Åtgärden är en ny åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden kommunerna 1.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att restaurera kustnära marina miljöer utsatta för höjda vattennivåer och kusterosion vilket ökar kustens resiliens, i synnerhet mot klimatförändringar.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer främst generationsmålet och miljömålet 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, samt ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 11 Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

2.16 Region Skåne

Region Skåne, åtgärd 1: Regionplan

Region Skåne ska ta fram en regionplan och genomföra sin regionplanering enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL) så att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Regionen behöver särskilt:

- a) tydliggöra miljökvalitetsnormerna för vatten som en planeringsförutsättning.
- b) verka för att regionala prioriteringar enligt regionplanen följer de aktuella planeringsunderlagen på lokal, regional och nationell nivå på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Åtgärden ska så långt som möjligt hänvisa till Vatteninformationssystem Sverige (VISS) som planeringsunderlag.

Åtgärden behöver genomföras med ett avrinningsområdesperspektiv och i samråd med berörda Länsstyrelser och kommuner inom regionen. Kontinuerlig samverkan med Boverket är också viktigt.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Region Stockholm och Region Skåne ansvarar för regional fysisk planering i sina län. Detta innebär bland annat att dessa regioner ska ta fram en regionplan för att hantera kommunöverskridande frågor av betydelse för den fysiska miljön. Detta är ett arbete i att skapa mer enhetlighet mellan kommuner.

Den regionala fysiska planeringen ska skapa förutsättningar för en långsiktigt hållbar vattenanvändning och skydd av vattenresurserna. Genom att inkludera vattenfrågor och ta hänsyn till miljökvalitetsnormerna redan i regionplaneringen blir det vägledande för den efterföljande planeringen hos kommunerna. Därigenom kan intressekonflikter avvägras när regionen växer. Kostsamma återställande åtgärder kan undvikas genom att regionalt identifiera behov av skydd exempelvis var vattenskyddsområden och reservvattentäkter kan vara aktuella.

Relevant underlag och vägledningar kan finnas både på lokal, regional och nationell nivå. Ett exempel är Vatteninformationssystem Sverige (VISS), där information om vattenförekomster och gällande miljökvalitetsnormer finns tillgängliga.

I den årliga återslagberättelsen har kommunerna efterfrågat att tillsammans ta fram digitala kartunderlag. Detta skulle kunna genomföras inom ramen för en regionplan. Regionerna får enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL) 7 kap. 11 § begära ut nödvändigt underlag från andra regioner, kommuner, regionala kollektivtrafikmyndigheter och andra myndigheter för att uppfylla sina regionalplaneringsuppgifter.

Regionplanen blir vägledande för kommunerna i deras översikts- och detaljplanering med efterföljande tillståndsprövningar (PBL 7 kap. 2 §). Den blir också upplysande för alla myndigheter som i sina beslut tillämpar hushållningsbestämmelserna i miljöbalk (1998:808) (MB) 3 och 4 kap.

Regionen behöver i sitt arbete med regionplanen ta hänsyn till avrinningsområden. Detta kan innebära att närliggande kommuners planering kan påverka regionen eller att regionens planering påverkar kommunerna. Detta är också en förutsättning för att uppnå god status i vattenförekomster, eftersom miljö kvalitetsnormerna för vatten bygger på avrinningsområden i enlighet med vattendirektivet (2000/60/EG).

Genomförande

Regionplanen är ett långsiktigt strategiskt dokument för hur mark- och vattenområden bör användas med riktlinjer för lokaliseringen utifrån regionalt intresse. I PBL finns bestämmelser om hur processen att ta fram eller ändra en regionplan ska genomföras, exempelvis angående förslag till plan, samråd och granskning.

Enligt PBL 7 kap. 3 § ska det av regionplanen framgå hur regionen har följt miljö kvalitetsnormer för vatten. Regionplanen ska även visa hur hänsyn har tagits till allmänna intressen enligt PBL 2 kap. och hur riksintressen enligt MB 3 och 4 kap. har tillgodosetts. Länsstyrelserna ska vara vägledande samt tillvarata och samordna statliga intressen. Boverket och andra relevanta myndigheter ger nationella vägledningar.

Regionen ska aktualitetspröva regionplanen minst en gång per mandatperiod (PBL 7 kap. 6 §). Detta innebär kontinuerliga möjligheter att se över och utveckla underlag så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten på bästa sätt ska kunna följas.

En viktig del i regionplanen är att redovisa vatten som en resurs och tydliggöra miljö kvalitetsnormerna för vatten som en planeringsförutsättning. Det kan finnas ett värde i att utifrån ett avrinningsområdesperspektiv involvera fler kommuner i processen, än de som ingår i regionen.

Sammanhang

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Boverket 1, Länsstyrelserna 5 och 7 samt Kommunerna 1,3, 4 och 5 och Havs- och vattenmyndigheten 5.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att underlätta och skapa förutsättningar för samverkan mellan kommuner utifrån fysisk planering. Det handlar exempelvis om hållbar vattenanvändning, dagvattenhantering och skydd av vattenresurser vid torka och översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet för alla, 11. Hållbara städer och samhällen, 13. Bekämpa klimatförändringar, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.17 Kommunerna

Kommunerna, åtgärd 1: Vattenplanering

Kommunerna ska genomföra en förvaltningsövergripande vattenplanering med en helhetssyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Vattenplaneringen ska ha fokus på de yt- och grundvattenförekomster där det behövs åtgärder för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas.

Den förvaltningsövergripande vattenplaneringen ska dessutom innehålla

- a) en plan för vattenanvändning i ett förändrat klimat med utgångspunkt i den regionala vattenförsörjningsplanen.

Åtgärden bör också innehålla

- b) en plan för samverkan med berörda kommuner inom kommunens avrinningsområden,

Den förvaltningsövergripande vattenplaneringen ska säkerställa att miljökvalitetsnormerna beaktas i alla tillämpliga delar av kommunens verksamhet. I följande planer ska vattenplaneringen kunna tillämpas:

- a) översikts- och detaljplaner,
- b) planer för dricksvatten, spillvatten och dagvatten (VA-plan) och
- c) tillsynsplan och behovsutredning för miljöfarlig verksamhet, små avlopp, vattenskyddsområden, förorenade områden, jordbruk

Åtgärden ska vara vidtagen senast två år efter åtgärdsprogrammets fastställande och ska sedan uppdateras kontinuerligt.

Motivering

För att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas på ett effektivt sätt behöver bör planering och genomförande av åtgärder genomföras ur ett avrinningsområdesperspektiv. Detta eftersom det som sker uppströms ofta påverkar vattenkvaliteten nedströms. Tillrinningsområde för grundvatten är ofta samma som avrinningsområdet för ytvatten men kan skiljas åt varför detta behöver uppmärksammas i planeringen.

Kommunerna har med sina olika verksamhetsområden som berör vattenfrågor en central roll för att många av de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna kommer till stånd. Kommunerna behöver ha en helhetsbild av miljösituationen i vattnet inom kommunen och ska därför ta fram en förvaltningsövergripande vattenplanering med helhetssyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. På detta sätt minimerar kommunen risken för en framtida försämring av vattenmiljöer och potentiella överträdelser av miljökvalitetsnormerna för vatten. Genom detta kan kommunen tillgodose exempelvis en framtida dricksvattenförsörjning och skapa höga rekreativvärden. En enhetlig planering av vattenresurserna gör det möjligt att överblicka var det är lämpligast att sätta in åtgärder för att förbättra eller bibehålla vattenkvaliteten på ett effektivt sätt. En förvaltningsövergripande

vattenplanering kan också visa hur kommunen avser följa miljö kvalitetsnormerna i förhållande till enskilda detaljplaner.

För att skapa en sådan planering är relevant underlag viktigt. Det kan finnas både på lokal, regional och nationell nivå genom olika vägledningar från exempelvis Boverket, länsstyrelserna och regionerna. Ett exempel är Vatteninformationssystem Sverige (VISS), där information om vattenförekomsternas tillstånd och påverkan finns tillgängliga.

Genomförande

Syftet med en förvaltningsövergripande vattenplanering är att beskriva vilka planeringsförutsättningar som gäller för samtliga vattenmiljöer (sjöar, vattendrag, grundvatten och kustvatten) inom de avrinningsområden som finns inom kommunen. Vattenplaneringen innebär inte nödvändigtvis ett ytterligare planeringsdokument utan snarare en process inom ordinarie verksamhet och kan variera i omfattning och detaljeringsgrad beroende på behov inom kommunen. Minimnivån är dock en övergripande beskrivning av var miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller kan följas och hur dessa vattenförekomster avses att förbättras enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL) 2 kap. 10 §.

I genomförandet av åtgärden är det nödvändigt att kommunerna tillämpar ett förvaltningsövergripande arbetssätt för att skapa en ökad helhetssyn i arbetet med att identifiera och prioritera vattenförekomster som är i behov av åtgärder för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Det förvaltningsövergripande arbetet ska verka för att prövning, tillsyn, planering, övervakning, samhällsutveckling och åtgärds genomförande samordnas. Därför behöver denna åtgärd ske med nära koppling till Kommunerna åtgärd 2 till 6. En strategi för var miljö kvalitetsnormerna för vatten inte kan följas och hur detta avses att förbättras kan till exempel innehålla en plan för tillsynsinsatser, som behövs i syfte att öka åtgärdstakten.

Kunskapen om vilka åtgärder i vattenmiljön som är nödvändiga och vilka åtgärder som planeras och genomförs behöver förankras internt inom kommunen så att samtliga berörda verksamhetsområden omfattas och är delaktiga i planeringen.

I de fall avrinningsområdet berör flera kommuner kan det vara nödvändigt att starta mellankommunala samarbeten för att driva arbetet framåt. Kommunen bör därför ta fram en plan för denna samverkan och se över var synergieffekter av åtgärder kan finnas. En plan för åtgärder som syftar till att miljö kvalitetsnormerna följs, såsom lokala åtgärdsprogram, som utreder miljö tillstånd, påverkanskällor, påverkansbedömning och vilka åtgärder som ska göras, kostnad och förslag på finansiering och ansvar för genomförandet bör ingå. En god vattenplanering bör också hantera vattenanvändning i ett förändrat klimat med utgångspunkt i den regionala vattenförsörjningsplanen. Det är också viktigt att ta hänsyn till den kunskap som finns hos externa aktörer, till exempel vattenråd och markägare.

Planeringen för vatten inom kommunerna kan med fördel ingå som tematiska tillägg till kommunens översiktsplanering, vanligen kallade "vattenplaner" eller "blå planer".

Hur vattenplaneringen läggs upp kan variera från kommun till kommun, men stöd finns som tagits fram bland annat inom projektet Life IP Rich Waters (Rich Waters, 2020).

Sammanhang

Åtgärden är ny åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Boverket 1, Havs- och vattenmyndigheten 1–5, Jordbruksverket 1–4 och 6, Naturvårdsverket 1–3 och 5–7, Trafikverket 1 och Länsstyrelserna 1.

Åtgärdens genomförande stödjer genomförandet av åtgärderna Kommunerna 2–6.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att ge en helhetsbild av miljöproblem inom avrinningsområden som genom koordinerad ansträngning bättre kan hantera klimatförändringar.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 13. Bekämpa klimatförändring, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Kommunerna, åtgärd 2: Miljötillsyn

Kommunerna ska särskilt utöka och prioritera sin tillsyn av

- a) miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB))9 kap.
- b) förorenade områden enligt MB 10 kap.
- c) jordbruk och annan verksamhet enligt MB 12 kap.

Detta innebär att kommunerna ska:

- i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av miljöfarliga verksamheter som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna inte följs eller riskerar att inte följas.
- i sin tillsyn av miljöfarliga verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten.
- i sin tillsyn av förorenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Kommunen ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt

Motivering

Enligt vattenmyndighetens bedömningar påverkas en stor del av vattendistriktets yt- och grundvattenförekomster av verksamheter som bidrar till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats. Det rör sig om till exempel avloppsreningsverk med tillhörande ledningsnät, små avlopp, jordbruks- och djurhållande verksamheter, industrier, hamnverksamheter, förorenade områden, brandövningsplatser, täktverksamheter, vägar och dagvattenutsläpp. Dessa verksamheter bidrar med utsläpp av prioriterade och särskilda förorenande ämnen, näringsämnen och syretärande ämnen så att miljö kvalitetsnormerna för vatten riskerar att inte följas.

Kommunernas arbete med prövning och tillsyn av verksamheter som påverkar vattenmiljön är av stor betydelse för möjligheterna att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Inom ramen för sina egna tillståndsprövningar och i samband med deltagande som remissinstanser i mål och ärenden enligt miljöbalk (1998:808) (MB))ställer kommunerna de krav på skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Tillsyn av miljöfarliga verksamheter behöver bedrivas i större omfattning, mer riktad och prioriterad än idag för att följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenmiljön genomförs åtgärder som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Vattenmyndigheten bedömer särskilt att kommunerna i större utsträckning än hittills behöver genomföra tillsyn, utifrån en tillsynsplanering som utgår från ett avrinningsområdesperspektiv.

Avloppsreningsverk och ledningsnät

I Södra Östersjöns vattendistrikt riskerar 85 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten för övergödning på grund av påverkan från avloppsreningsverk. 21 ytvattenförekomster riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten på grund av miljö giftspåverkan. Det berör bland annat ämnena nitrat, ammoniak, koppar och zink. I ytterligare 35 ytvattenförekomster finns en utpekad betydande påverkan från avloppsreningsverk avseende miljögifter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

Avloppsreningsverk kan vara en spridningsväg av både näringsämnen och prioriterade och särskilda förorenande ämnen, eller mikropartiklar som de även kallas. Reningsgraden för fosfor och biokemiskt nedbrytbar organisk substans (BOD7) under det senaste decenniet legat kring 96 procent för avloppsreningsverk större än 2000 personekvivalenter (SCB, 2020b). För kväve är reningsgraden lägre, men har under senare tid förbättrats för större reningsverk med kvävekänsliga recipienter. Den genomsnittliga reningsgraden för kväve hos de största avloppsreningsverken (över 100 000 personekvivalenter) var 74 procent år 2018. Utsläppen av kväve och fosfor reduceras påtagligt genom retention (avskiljning av näringsämnen och andra substanser genom naturliga biogeokemiska processer) i mark, sjöar och vattendrag under sin väg till havet. Detta medför att endast en del av den angivna utsläppsmängden inom ett avrinningsområde når havet.

Hur stora utsläppen blir påverkas också av bräddning av avloppsvatten som kan ske vid avloppsreningsverket och i ledningsnätet. Mängden ovidkommande vatten i ledningsnätet kan påverka dels om bräddning sker, men även verkets förmåga att rena inkommande vatten. Bräddningar och utsläpp från avloppsledningsnäten sker med anledning av flera orsaker. En orsak är inläckage sker av grundvatten till avloppsledningsnätet, vilken ökar volymen avloppsvatten. Inläckaget är på många håll betydande, vilket med oförändrad reningsgrad ökar mängden utsläpp, bland annat av fosfor. En ytterligare orsak är kombinerade avloppssystem där dagvatten och avloppsvatten avleds gemensamt och bräddpunkter är en inbyggd funktion i systemet för att skydda samhällen uppströms vid hydraulisk överbelastning eller driftstörningar. Kombinerade ledningssystem är extra känsliga för kraftigt nederbörd och kommunerna bör försöka minska sårbarheten i dem. Det behövs särskilt med hänsyn till att andelen intensiva regn har ökat, och kan öka ytterligare i många delar av Sverige, som en följd av klimatförändringarna. Tillsyn behöver därför omfatta kombinerade, separerade och duplikata ledningssystem och dagvattensystem för att initiera åtgärdsarbeten där bräddningar och utsläpp bidrar till en betydande påverkan i vattenförekomster där miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas.

Åtgärden syftar både till att minska utsläpp och spill av näringsämnen, prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen och andra ämnen från miljöfarliga verksamheter upphör eller begränsas i sådan omfattning att det bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Detta gäller särskilt för prioriterade farliga ämnen där utsläpp och spill, enligt tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet (2013/39/EU), ska upphöra eller stegvis elimineras.

Åtgärdsarbetet har av naturliga skäl drivits längre vid större reningsverk över 2000 anslutna medan åtgärdsarbetet på de mindre reningsverken inte drivits lika långt. Miljöpåverkan på vattenmiljöerna kopplat till näringsämnen, prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen från mindre reningsverk är inte omfattande totalt sett, men vid en enskild vattenförekomst kan ett mindre reningsverk vara en viktig orsak till att god ekologisk och kemisk status inte uppnås.

Behov av åtgärder vid reningsverken som minskar belastning av näringsämnen finns därför fortsatt. Hur långtgående åtgärderna skall vara vid reningsverk kan dock variera stort mellan vattenförekomster beroende på reningsverkets prestanda, vilka åtgärder som finns att genomföra, påverkanssituationen i övrigt och avståndet till god status.

Behovet av åtgärder skiljer sig för de prioriterade och särskilda förorenande ämnena. Här behöver teknikutveckling ske för att i en framtid kunna rena ämnena i reningsverken. Det finns också ett behov av kunskapshöjning hos verksamhetsutövarna när det gäller den egna verksamhetens påverkan när det gäller särskilda förorenande och prioriterade ämnen. Därtill kommer möjligheter att arbeta med uppströmsåtgärder, till exempel att se över källorna till särskilda förorenande och prioriterade ämnen och identifiera sätt att minska halter i inkommande vatten till reningsverket. En möjlig åtgärd kan då vara att ställa krav på anslutna verksamheter.

Små avlopp

I Södra Östersjöns vattendistrikt riskerar 276 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på övergödning. 33 ytvattenförekomster riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på miljögifter. För grundvatten riskerar 3 vattenförekomst att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från små avlopp.

I (förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd) framgår att det är förbjudet att i vattenområde släppa ut avloppsvatten från vattentoalett eller tätbebyggelse, om avloppsvattnet inte har genomgått längre gående rening än slamavskiljning och om det inte är uppenbart att sådant utsläpp kan göras utan risk för olägenhet för människors hälsa eller miljön. I Sverige finns det ungefär 700 000 små avloppsanläggningar som har vattentoalett ansluten, men som inte är kopplade till kommunala reningsverk. Av dessa små avloppsanläggningar har fortfarande närmare 26 procent enbart slamavskiljare, till dessa tillkommer också 9 små avloppsanläggningar där reningen är okänd (Olshammar, 2018)

Åtgärden avser befintliga avloppsanläggningar med mindre än 200 anslutna p.e. Vanligtvis är det enskilda fastighetsägare som äger och svarar för avloppsanläggningens funktion. Kommuner, organisationer och företag kan också vara verksamhetsutövare för små avloppsanläggningar. Kommunerna har tillsynsansvar för alla små avloppsanläggningar med mindre än 200 anslutna p.e. enligt miljö tillsynsförordning (2011:13). Anläggningarna ska uppfylla de krav som ställs genom föreläggande enligt MB och (förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

Tillsynstakten är generellt för låg hos kommunerna för att säkerställa att fastighetsägares små avloppsanläggningar upprätthåller sin funktion över tid. Resultatet av återsrapporteringen av åtgärds genomförande från kommunerna till vattenmyndigheterna, det vill säga planerad jämfört med utförd tillsyn, visar att tillsynstakten är omkring hälften så hög som den behöver vara (Vattenmyndigheterna, 2020a). Enligt vattenmyndigheternas enkät till kommunerna om genomförda åtgärder (Vattenmyndigheterna, 2019a), som skickades ut hösten 2019, är det en stor skillnad mellan kommuner när det kommer till åtgärdade avloppsanläggningar i de vattenförekomster där det finns en påverkan från små avlopp. I Sverige som helhet behöver tillsynstakten därför öka, men behovet varierar mellan kommuner.

Miljöfarlig verksamhet och Förorenade områden

Analysen av miljö påverkan som ligger till grund för Vattenmyndighetens bedömningar visar att en av orsakerna till att god vattenstatus inte nås eller riskerar att försämrats är påverkan från källor som ingår i ansvaret för den kommunala tillsynen. Miljöfarliga verksamheter som

pekas ut som betydande påverkanskällor i distriktet är bland annat industrier, deponier, fritidsbåtshamnar/båtoppläggningsplatser, växthus och avloppsreningsverk.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 46 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 156 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. I dessa fall kan till exempel kontrollprogram behöva utvecklas för att möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus.

För grundvatten riskerar 68 vattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från miljöfarliga verksamheter på grundvattnets kemiska status.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 51 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 213 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

För grundvatten riskerar 131 vattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från förorenade områden på grundvattnets kemiska status.

Bland den miljöpåverkan som pekas ut ingår även påverkanskällor där ny kunskap om transportvägar och aktuella ämnen tillkommit under senare år, till exempel deponier, brandövningsplatser och fritidsbåtshamnar/båtoppläggningsplatser, vilket beskrivs mer utförligt nedan. Sådan påverkan behöver också tas hänsyn till i tillsynsplanering och tillsyn, även i de fall ämnen som bidrar till betydande påverkan inte är specificerade i verksamhetens tillstånd eller då branschriskklassning av förorenade områden baserat på gammal kunskap inte har uppdaterats.

Deponier är till för att ta hand om många olika typer av avfall, men det innebär också att det finns risk för läckage av många olika ämnen och ämnesgrupper från deponier. I Södra Östersjöns vattendistrikt finns deponier utpekade som betydande påverkanskälla för prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen i 45 ytvattenförekomster. Deponier är också utpekade som betydande påverkanskälla för 4 grundvattenförekomster.

En ämnesgrupp som kan läcka från deponier är högfluorerade ämnen (PFAS inklusive PFOS). Avfall Sverige gjorde 2018 en studie där de sammanställde kunskapsläget om PFAS på avfallsanläggningar (Modin, o.a., 2018). Slutsatser från projektet var bland annat att alla vatten från avfallsanläggningar som var med i studien innehöll minst någon PFAS i kvantifierbar mängd, ofta med höga halter av något ämne. Studien visade också att både gamla och nya deponier kan vara problematiska. Dessutom visades att inga av anläggningarna som ingick i studien hade utsläppsvillkor för något PFAS-ämne och den rening som ändå fanns (anpassat för andra ämnen) hade ingen effekt på halterna av PFAS i lakvatten (Modin, o.a., 2018).

Där deponier pekats ut som betydande påverkanskälla finns en misstänkt påverkan av PFOS i 11 vattenförekomster i Södra Östersjöns distrikt. Motsvarande siffra för PFAS (summa 11) i grundvatten är 3 vattenförekomster.

Det är väl känt att PFAS inklusive PFOS från brandskum har lett till förorening av grundvatten i närheten av brandövningsplatser. Detta gäller både militära och civila brandövningsplatser. Dessa förorenade områden läcker även till ytvatten.

Även släckning av olycksbränder kan leda till föroreningar som är så omfattande att det finns risk att miljö kvalitetsnormer för vatten inte kan följas.

Sedan 2008 är det förbjudet med PFOS i brandskum och inga gamla lager får användas sedan 2011, men fortfarande förekommer både övning och släckning av olycksbränder med brandskum med innehåll av andra PFAS-ämnen än PFOS. Detta riskerar att leda till ytterligare förorening av mark med påföljande läckage till yt- och grundvatten.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 19 ytvattenförekomster med betydande påverkan från PFOS i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 87 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från PFOS, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 54 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från PFAS (summa 11).

Sedimentundersökningar i fritidsbåtshamnar och markundersökningar på båtupptagningsplatser (SGI, 2018). Relement Miljö Väst AB (2019) indikerar att läckaget av tennorganiska föreningar (TBT) från pågående hantering vid fritidsbåtshamnar (upptag, spolning, underhåll) och från källor där föroreningar kan ha ansamlats under lång tid (i mark och sediment) är betydande påverkanskällor som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna inte följs. Vid vanligt underhållsarbete som slipning och skrapning frigörs stora mängder TBT. Även irgarol (cybutryn) och metaller som koppar och zink kan spridas vid underhåll av båtbottnar.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 21 ytvattenförekomster med betydande påverkan från TBT i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 94 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från TBT, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

Av dessa bedöms 31 vattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt ha en betydande påverkan av TBT från förorenade områden och 73 vattenförekomster orsakat av transport och infrastruktur där transport och infrastruktur står för påverkan från fritidsbåtar.

I databasen Vatteninformationssystem Sverige (VISS) går det att se vilka källor som via analysen av miljö påverkan är utpekade som betydande, per vattenförekomst.

Jordbruk och djurhållande verksamheter

Jordbruket påverkar vatten på olika sätt.

I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 717 ytvattenförekomster och 159 grundvattenförekomster med påverkan från jordbruk som riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Påverkan på vatten inkluderar förhöjda halter av näringsämnen, förekomst av växtskyddsmedel samt fysisk påverkan som påverkan de biologiska livsmiljöerna negativt.

Tillsyn av verksamheter som bidrar till läckage av växtnäring och växtskyddsmedel till vatten är ett viktigt verktyg för att minska jordbrukets påverkan på vatten. Hantering och förvaring av stallgödsel, tidpunkt och skyddsavstånd till vatten vid spridning av gödsel och växtskyddsmedel, och skötsel av diken och dräneringsbrunnar är exempel där tillsyn och egenkontroll kan bidra till ett miljövänligare jordbruk.

Tillsyn av jordbruksverksamhet är komplext eftersom det ofta rör sig om diffusa utsläpp och förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierar, till exempel vad gäller jordart, klimat, produktionsinriktning.

Genomförande

Kommunerna behöver utveckla, utöka och prioritera sin tillsynsverksamhet avseende miljöfarliga verksamheter och andra verksamheter inom ramen för sitt tillsynsansvar, i syfte att förstärka tillämpningen av miljökvalitetsnormer för vatten i ärenden rörande sådana verksamheter. En viktig förutsättning för ett effektivt genomslag för genomförandet av åtgärden är att kommunerna planerar och strukturerar sin tillsyn väl genom behovsutredningar och tillsynsplaner. En prioriterad och resurseffektiv tillsyn förutsätter att kommunerna kan avgöra var inom ett avrinningsområde det är viktigast att först få till stånd åtgärder i syfte att förbättra eller förebygga försämringar av vattenkvaliteten och det är viktigt att de verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas prioriteras när tillsynen planeras.

Vid en tillsynsplaneringen kan kommunerna med fördel utgå från de åtgärdsplaner för avrinningsområden som länsstyrelserna ska ha enligt Länsstyrelserna åtgärd 1 men även sin egen övergripande plan enligt Kommunerna åtgärd 1. Vattenmyndigheternas underlag för åtgärdsområden i respektive vattendistrikt utgör också värdefulla planeringsunderlag för kommunernas tillsynsinsatser.

Vid genomförandet av åtgärden ska kommunerna planera och prioritera sin tillsynsverksamhet så att den i större utsträckning än hittills omfattar behovsstyrd tillsyn som utgår från ett avrinningsområdesperspektiv.

De tillsynsinsatser som genomförs enligt denna åtgärd ska resultera i att kommunerna ställer de krav på skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs vid de berörda verksamheterna för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor eller återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska kommunerna ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs. Det kan ske antingen genom att kommunerna själva ansöker om omprövning eller återkallelse när förutsättningarna för det finns. I annat fall bör kommunerna i första hand samverka med länsstyrelserna för att få sådana åtgärder genomförda.

Avloppsreningsverk och avloppsledningsnät

Kommunerna har en central roll för att bidra till minskade utsläpp via avloppsreningsverk och avloppsledningsnät eftersom de bedriver en stor del av tillsynen. Tillsynsansvaret omfattar inte bara anmälningspliktiga verksamheter utan i flera kommuner även de tillståndspliktiga, eftersom länsstyrelserna i många fall delegerar tillsynen.

Inom ramen för tillsynen kan kommunerna genom förelägganden ställa direkta krav på åtgärder vid berörda verksamheter. För tillståndsprövade verksamheter kan det istället bli aktuellt att se till att det sker en omprövning av tillstånd eller dess villkor för att få nödvändiga åtgärder i avloppsreningsverk och avloppsledningsnät på plats.

När det gäller näringsämnen bör kommunerna som grund för prioritering av sin tillsyn och kravställande utgå ifrån de vattenförekomster som har åtgärdsbehov på grund av att statusen behöver förbättras i antingen kust- eller inlandsvatten, eller båda. Om åtgärder genomförs för att uppnå åtgärdsbehoven vid dessa vattenförekomster är det Vattenmyndigheternas bedömning att det ska räcka för att miljökvalitetsnormerna ska kunna nås.

När det gäller prioriterade och särskilda förorenande ämnen behöver tillsynsmyndigheten behöver tillsammans med VA-huvudmannen se över vilka åtgärder som kan vidtas vid verksamheten och vad som kan vidtas uppströms. Det kan finnas åtgärder att vidta vid reningsverket för att minska belastningar av de särskilda förorenande ämnena nitrat och ammoniak, men vad som faktiskt går att genomföra behöver utredas i det enskilda fallet. För övriga särskilda förorenande ämnen och prioriterade ämnen handlar det snarare om uppströmsåtgärder, till exempel att ställa krav på anslutna verksamheter.

Små avlopp

Av Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd om små avloppsanordningar för hushållspillvatten (HVMFS 2016:17) framgår det i råden till tillämpning av MB 2 kap. 3 § under vilka förutsättningar kommuner bör kräva en hög skyddsnivå för små avlopp. I den tillhörande vägledningen för effektiv tillsyn av små avlopp (Havs- och vattenmyndigheten, 2015b) framgår det närmare hur kommunerna bör arbeta med att effektivisera tillsynen av små avlopp. För att nå en åtgärdstakt som bidrar till att miljökvalitetsnormerna följs behöver kommunerna öka och prioritera tillsynen av små avlopp, i enlighet med Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd och vägledningar för tillsyn och prövning. Sedan 2018 finns ett GIS-stöd som kan användas för bedömning av skyddsnivå vid prövning av små avloppsanläggningar (Länsstyrelserna).

När det gäller näringsämnen bör kommunerna som grund för prioritering av sin tillsyn och kravställande utgå ifrån de vattenförekomster som har åtgärdsbehov på grund av att statusen behöver förbättras i antingen kust- eller inlandsvatten, eller båda. Om åtgärder genomförs för att uppnå åtgärdsbehoven vid dessa vattenförekomster är det Vattenmyndigheternas bedömning att det ska räcka för att miljökvalitetsnormerna ska kunna nås.

När det gäller de särskilda förorenande ämnen nitrat och ammoniak behöver tillsynsmyndigheten se över vilka åtgärder som kan vidtas för att förbättra kvävereningen hos den enskilda anläggningen. Vid tillsynen behöver kommunerna ta hänsyn till att det ofta är flera påverkanskällor som är utpekade som betydande påverkan. Kommunerna behöver därför inom ramen för sitt arbete med tillsyn av små avlopp utreda påverkanssituationen innan tillsynen kan genomföras och, där det är möjligt, ställa krav på åtgärd som kan minska belastning av nitrat och ammoniak.

Miljöfarliga verksamheter och förorenade områden

I tillsynen av miljöfarliga verksamheter är det viktigt att tillsammans med verksamhetsutövaren identifiera vilka ämnen och spridningsvägar som riskerar att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs. Därefter är det möjligt att avgöra behovet av vilken information som behövs och vilka krav som behöver ställas för att minska belastningen på vattenförekomsten. Detta kan innebära att verksamheter bland annat behöver fasa ut prioriterade ämnen och begränsa spridningen av särskilda förorenande ämnen.

Detta gäller särskilt för ackumulerande ämnen och för prioriterade farliga ämnen som enligt tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet (2013/39/EU) ska fasas ut.

Miljösamverkan Sverige har i ett tillsynsprojekt tagit fram ett handläggarstöd som kan användas som stöd i tillsynen gentemot miljökvalitetsnormerna för vatten (Miljösamverkan Sverige, 2020).

Kommunerna behöver vidare utöva tillsyn på den kommunala räddningstjänsten och ställa krav på hantering av brandskum som innehåller något av ämnena i PFAS (summa 11) så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Det kan innebära till exempel att ställa krav på uppsamling av skumrester efter släckning av olycksbränder samt att skumrester tas om hand på ett tryggsätt vid tvätt av slangar och tankar efter brandsläckning. Dessutom behöver man i tillsynen ställa krav på sanering av skumtankar som sedan tidigare kan vara förorenade med PFOS så att ytterligare spridning av PFOS förhindras.

Ett ytterligare exempel är den kommunala tillsynen av hamnverksamheter där det är viktigt att informera om påverkan från giftiga båtbottnfärger och vid behov ställa krav på skyddsåtgärder för minskad påverkan från biocidfärger. Miljösamverkan Halland och Miljösamverkan Västra Götaland har tagit fram ett handläggarstöd för tillsyn av fritidsbåtshamnar (Miljösamverkan Västra Götaland & Miljösamverkan Halland, 2017). Ett tekniskt underlag för bästa tillgängliga tekniker för sanering av båtskrov som är målade med giftiga biocidfärger tas också fram inom ramen för projektet Skrovmålet, och beräknas vara publicerad innan detta åtgärdsprogram träder i kraft (Transportstyrelsen, 2018). Inom åtgärdsprogrammet för havsmiljön som samråds samtidigt finns förslag på modifiering av en åtgärd, ÅPH 17, där två delåtgärder är att ta fram riktlinjer eller vägledning för rengöring av båtskrov samt vägledning för tillsyn av detta.

Kommunen behöver självklart också använda sig av annat vägledningsmaterial från centrala myndigheter, länsstyrelser och samverkansprojekt än det som nämns ovan, samt hålla sig uppdaterad när det gäller teknikutveckling.

Kommunerna behöver i sitt arbete med förorenade områden planera och prioritera så att det i större utsträckning än hittills syftar till att miljökvalitetsnormer för vatten ska kunna följas.

Det innebär bland annat att

- skyddet för yt- och grundvattenförekomster ska ingå i arbetet med förorenade områden i den omfattning som behövs för att normerna ska kunna följas
- skyddet för yt- och grundvattenförekomster beaktas ska tas hänsyn till vid efterbehandlingsfrågor i fysisk planering i den omfattning som behövs för att normerna ska kunna följas
- genomföra inventering av förorenade områden enligt MIFO-metodiken vid pågående verksamheter där kommunen har tillsynsansvar, till exempel fritidsbåtshamnar och brandövningsplatser, för de verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas.

Utöver Naturvårdsverkets generella vägledning har SGI publicerat två rapporter (SGI, 2018; SGI, 2018), som kan användas som stöd vid inventering, riskbedömning och åtgärder vid båtuppställningsplatser och fritidsbåtshamnar.

Havs- och vattenmyndigheten ska därutöver ta fram en vägledning för tillsyn av fritidsbåtar enligt åtgärdsprogrammet för havsmiljön (ÅPH 17).

Jordbruk och djurhållande verksamheter

Tillsynen av sådant som kan orsaka förluster av fosfor och kväve från växtodling kräver mycket kompetens hos inspektören. Det är därför viktigt att ta del av vägledning från länsstyrelser och Jordbruksverket i dessa frågor, så att ändamålsenlig tillsyn med avseende på växtnäringsförluster och läckage av växtskyddsmedel från jordbruksmark och växthus kan bedrivas. Jordbruksverket har tagit fram checklistor för tillsyn i fält, växtnäringsstillsyn och tillsyn på hästgårdar som bör användas (Jordbruksverket, 2020a).

Hästgårdar kan lokalt vara en betydande källa till läckage av näringsämnen genom exempelvis upptrampade betes- och rasthagar, där det råder ett underskott på genomför tillsyn (Vattenmyndigheterna, 2020a). Läckage från växthus kan vara en betydande källa till att vi hittar växtskyddsmedel i vatten. Vissa av de verksamma ämnena i växtskyddsmedel som är förbjudna för användning utomhus är tillåtna för användning i växthus. Kommunerna behöver därför särskilt fokusera på tillsyn av dessa verksamheter.

Åtgärden ska bidra till minskad tillförsel av fosfor, kväve och växtskyddsmedel till ytvattenförekomsterna, samt minskade nitrathalter i grundvatten för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas, inklusive förbudet mot försämring av statusen.

Egenkontroll

Kommunerna behöver i större utsträckning ställa tydliga krav på verksamhetsutövers egenkontroll och kontrollera utformningen av och innehållet i kontrollprogram. Kommunerna behöver därför utveckla och utöka sin tillsyn av verksamhetsutövers egenkontroll, inklusive recipientkontroll, för att möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus. Tillsynsinsatserna ska säkerställa att verksamhetsutövarnas egenkontroll ger underlag för bedömningar av vilka förebyggande eller förbättrande åtgärder som behövs för att undvika att verksamheterna leder till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Sammanhang

Åtgärden är reviderad från Kommunerna 1–4 från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Naturvårdsverket 1–3, 5 och 8–9, Havs- och vattenmyndigheten 1, Jordbruksverket 6, Kemikalieinspektionen 1, Förvarsinspektören för hälsa och miljö 1, Länsstyrelserna 1, 4 och 6 och Kommunerna 1.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas. Åtgärden stöds också av åtgärd 17 (ÅPH 17) i åtgärdsprogrammet för havsförvaltningen.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Den del av åtgärden som omfattar att minska tillskottsvatten till avloppsreningsverk bidrar till att avloppsreningsverken står bättre rustade att upprätthålla fungerande reningsprocesser i ett förändrat klimat. Sanering av förorenade områden i potentiella översvåmningsområden bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska risken för spridning av miljögifter.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftpri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 13. Bekämpa klimatförändring, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Kommunerna, åtgärd 3: Dricksvattenskydd

Kommunerna ska säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen. Kommunerna behöver särskilt

- a) anordna erforderligt skydd för allmänna och enskilda dricksvattentäkter, exempelvis i form av vattenskyddsområde, för vattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³ / dygn
- b) göra en översyn av vattenskyddsområden som inrättats före införandet av miljöbalk (1998:808) (MB) (1 januari 1999) och vattenskyddsområden där behov finns att revidera skyddsområdets avgränsningar och tillhörande föreskrifter så att tillräckligt skydd uppnås
- c) bedriva systematisk och regelbunden tillsyn över vattenskyddsområden
- d) säkerställa att tillståndspliktiga allmänna yt- och grundvattentäkter har tillstånd för vattenuttag.

Åtgärden ska genomföras i samarbete med Länsstyrelserna.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Åtgärdsprogrammet ska enligt vattenförvaltningsförordning 6 kap. 15 § innehålla åtgärder för inrättande av vattenskyddsområden eller åtgärder för att på annat sätt skydda dricksvatten. Även vattendirektivet, artikel 7:3, säger att erforderligt skydd måste säkerställas för vattentäkter som uppfyller vissa kriterier. För att långsiktigt säkerställa dricksvattenförsörjningen behöver kommunerna arbeta med dricksvattenskydd inom flera av sina ansvarsområden.

Kommunernas åtgärder för skydd av dricksvatten är nödvändiga för att förhindra försämring av status i yt- och grundvattenförekomster som används för dricksvattenförsörjning.

Åtgärderna förväntas leda till att kunna förebygga påverkan och åtgärda existerande problem så att miljökvalitetsnormerna följs. För påverkan på ytvatten är det de prioriterade ämnena och de särskilda förorenande ämnena som behöver åtgärdas. För grundvatten är det de ämnen som påverkar grundvattnets kemiska status.

Enligt SGU:s vattentäktsarkiv finns det i Sverige idag 2042 vattentäkter som är knutna till allmänna vattenverk. 90 procent av dessa vattentäkter är grundvattentäkter (SGU, 2020). Enligt 2019 års rapportering, där 260 av Sveriges 290 kommuner svarade, finns det 1590 kommunala vattentäkter. Av dessa saknar 32 procent ett vattenskyddsområde. Vidare uppger en stor del av kommunerna att det pågår eller planeras arbete med att ta fram vattenskyddsområden (Vattenmyndigheterna, 2020a). Vattenskyddsområden med föreskrifter är ett konkret verktyg för att skydda dricksvatten. Föreskrifterna kan innebära inskränkningar exempelvis krav på anmälan, tillståndsplikt eller förbud för verksamheter som kan ha en sådan betydande påverkan på vattenförekomsterna att miljö kvalitetsnormerna för vatten och kraven för dricksvattenkvalitet riskerar att inte följas. Föreskrifterna reglerar exempelvis hantering av bekämpningsmedel, växtskydds- och växt näringsämnen, petroleumprodukter och andra kemikalier, infiltration av avloppsvatten och avfallshantering. Idag försörjs över en miljon människor i Sverige av enskild vattenförsörjning och många av vattentäkterna saknar skydd mot förorening. För större enskilda vattentäkter, som försörjer fler än 50 personer eller har ett uttag på mer än tio m³/dygn, behövs det effektiva skydd som ett vattenskyddsområde innebär. Bedöms föroreningsrisken som mindre kan lokala hälsoskyddsföreskrifter vara ett användbart alternativ.

Arbetet med att skydda dricksvatten behöver omfatta ett ökat skydd mot förorening av PFAS-ämnen inklusive PFOS. Det är väl känt att höglfluorerade ämnen (PFAS-ämnen) inklusive PFOS från brandsläckningsskum har förorenat grundvatten i närheten av brandövningsplatser. Detta gäller både militära och civila brandövningsplatser. Dessa förorenade områden läcker även PFAS till ytvatten. I Södra Östersjöns vattendistrikt finns 19 ytvattenförekomster med betydande påverkan från PFOS i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 87 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från PFOS, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 54 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från PFAS (summa 11).

Även den framtida vattenförsörjningen är viktig och både reservvattentäkter och framtida vattentäkter kan ges skydd i form av vattenskyddsområde. En reservvattentäkt kan antingen vara en ny vattentäkt eller en som för tillfället inte används. Många kommuner saknar idag reservvatten i tillräcklig grad och det leder till sårbarhet både vid förorening av dricksvattnet och vid vattenbrist på grund av torka.

Många av de befintliga vattenskyddsområdena inrättades för 30–50 år sedan med stöd av dåvarande lagstiftning och utifrån den tidens kunskap om exempelvis föroreningar och dess spridning. Även nyare vattenskyddsområden inrättade med stöd av miljöbalk (1998:808) (MB) kan behöva ses över. Till exempel om det finns kunskap om risker för försämringar av status eller ny markanvändning som gör att skyddet behöver stärkas. Enligt 2019 års rapportering av genomförda åtgärder svarar 130 kommuner (av 261 svarande) att en översyn är gjord av de vattenskyddsområden som beslutades innan ikraftträdande av MB. Av dessa 130 kommuner framgår det att 84 procent bedömer att deras vattenskyddsområden med föreskrifter behöver revideras (Vattenmyndigheterna, 2020a).

För att säkerställa att syftet med vattenskyddsområdet uppnås är tillsyn en förutsättning. Tillsynen omfattar i huvudsak kontroll av att föreskrifter, tillstånd och dispenser inom vattenskyddsområden följs. Tillsyn av vattenskyddsområden bedrivs i begränsad omfattning och behöver förstärkas.

Tillgången på dricksvatten är generellt god i stora delar av Sverige, men problem med vattentillgång till följd av låga grundvattennivåer har blivit allt vanligare. De senaste årens

vattenbrist i ett flertal kommuner i landet har gjort frågan mer aktuell. Klimatförändringar kan komma att påverka vattenförsörjningen än mer i framtiden. Vattenuttag sker bland annat inom jordbruket, industrin och för allmän och enskild dricksvattenförsörjning. Med ökad konkurrens om vatten är det viktigt att verksamhetsutövare har tillstånd för vattenuttag. Enligt 2019 års rapportering har 734 av de 1590 aktiva vattentäkterna tillstånd till vattenuttag. 119 av de svarande kommunerna anger att arbete pågår eller planeras för att säkerställa tillstånd till vattenuttag. I vissa fall görs detta i samband med inrättande av vattenskyddsområde (Vattenmyndigheterna, 2020a). Tillsyn av vattenuttag bedrivs i begränsad omfattning och behöver förstärkas, särskilt prioriterat är områden med vattenförekomster som riskerar att inte uppnå god kvantitativ status till 2027. Av Södra Östersjöns vattendistrikts 702 grundvattenförekomster har 18 bedömts ha otillfredsställande kvantitativ status idag.

Genomförande

Kommunerna och länsstyrelserna delar ansvaret för vattenskydd och vattenförsörjning, därför har denna åtgärd koppling till Länsstyrelserna åtgärd 5. Ansvarsfördelningen kan se olika ut i olika kommuner och län.

- a och b) Vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter beslutas av länsstyrelsen eller kommunen med stöd av MB 7 kap. Enligt förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 40 § 5 pkt., får kommunen om det behövs för att hindra olägenheter för människors hälsa, meddela föreskrifter om bland annat skydd för ytvattentäkter och enskilda grundvattentäkter
- c) Tillsynen av vattenskyddsområden är eftersatt på många håll och insatserna för tillsyn av vattenskyddsområden behöver öka för att säkerställa att syftet med skyddet uppnås. Kommunerna behöver därför bedriva en systematisk och regelbunden tillsyn av vattenskyddsområden inom deras tillsynsansvar. Kommunernas tillsynsarbete försvåras delvis av att riktlinjer och vägledning från centrala myndigheter saknas. Vägledande myndigheter behöver därför stödja kommunerna i deras tillsynsarbete.
- d) Bortledning av grund- och ytvatten är en vattenverksamhet som kräver tillstånd enligt MB 11 kapitlet, 9 och 9a §§. Kommunerna behöver ansöka om tillstånd för vattenuttag för allmänna dricksvattentäkter. Särskilt prioriterat är att tillstånd söks för dricksvattentäkter som är lokaliserade i vattenförekomster som riskerar att inte uppnå god kvantitativ status till 2027, i vattenförekomster där vattenbrist förekommer och i vattenförekomster som riskerar att försämrats.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärd 5 i Åtgärdsprogram 2016- 2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Boverket 1, Förvarinspektören för hälsa och miljö 2, Havs- och vattenmyndigheten 5 och 8, Trafikverket 1, Länsstyrelserna 1 och 5 och Kommunerna 1 och 7.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att skydda nuvarande och framtida dricksvattensvattenförekomster samt genom att framtagande av regionala vattenförsörjningsplaner synliggör dricksvattenförekomster och deras behov av skydd.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Kommunerna, åtgärd 4:

Fysisk planering

Kommunerna ska inom sin myndighetsutövning genomföra översikts- och detaljplanering samt prövning och tillsyn enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL), på ett sådant sätt att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Kommunerna ska särskilt:

- a) tydliggöra att miljökvalitetsnormerna för vatten är bindande och ska därmed ligga till grund för planer och beslut,
- b) bevaka att lokala prioriteringar enligt översiktsplanen följer de aktuella planeringsunderlagen på lokal, regional och nationell nivå inklusive skydd och restaurering av kustnära miljöer på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas,
- c) bevaka att de regionala vattenförsörjningsplanerna inarbetas i översiktsplanen

Åtgärden ska så långt som möjligt hänvisa till Vatteninformationssystem Sverige (VISS), som planeringsunderlag.

Åtgärden behöver genomföras i samråd med länsstyrelserna. Åtgärden bör även samverkas med berörda kommuner inom avrinningsområdet. Kontinuerlig samverkan med Boverket är också viktigt.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Planläggning av mark och vatten hör enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL) till kommunernas ansvarsområde. Planmonopolet innebär i korthet att kommunen har rätt att planera och prioritera användningen av mark och vatten inom kommunens geografiska område. Med detta följer ansvaret att i en översiktsplan ange övergripande strategier och riktlinjer för kommande planering, lovgivning och tillståndsprövning. En viktig del i översiktsplaneringen är att redovisa vatten som en resurs och tydliggöra att miljökvalitetsnormerna är bindande genom föreskrifter. Miljökvalitetsnormerna förutsetts därför utgöra en grund för all planering som sker i kommunen.

Kommunerna behöver utifrån en samlad överblick göra avvägningar och prioritera mellan olika anspråk som finns på mark- och vattenområden. I detaljplaneskedet behöver kommunerna visa att en betydande påverkan på vattenförekomster inte riskeras vid genomförande av detaljplaner, så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Relevant underlag är därför viktigt och det kan finnas både på lokal, regional och nationell nivå genom

olika vägledningarna från exempelvis Boverket, Länsstyrelsen och Regionerna. Ett exempel är Vatteninformationssystem Sverige (VISS) där information om vattenförekomsternas tillstånd och påverkan finns tillgängliga.

Regionala vattenförsörjningsplaner ska tas fram av länsstyrelserna i samverkan med kommunerna, se Länsstyrelsernas åtgärd 5. Kommunerna ska i sin tur använda underlaget från planerna för att synliggöra dricksvattenförekomster i översiktsplaner, så att skyddet av dem kan tas hänsyn till i den fysiska planeringen.

Genomförande

Enligt PBL 3 kap. 5 § ska det i översiktsplanen framgå hur kommunen avser att följa gällande miljökvalitetsnormer. Länsstyrelserna ska vägleda kommunerna gällande tillämpningen av miljökvalitetsnormerna för vatten när översikts- och detaljplaner tas fram. Boverket ska i sin tur ge kommunerna, länsstyrelserna och regionerna nationell vägledning på området. Genom rådgivning och vägledning om tillämpningen av miljökvalitetsnormerna för vatten i översikts- och detaljplanering ges kommunerna förutsättningar för att miljökvalitetsnormerna följs, även i den fysiska planeringen. Åtgärden ska leda till att nödvändiga förutsättningar skapas inom den fysiska planeringen så att rätt åtgärder vidtas när planeringen omsätts i handling. Det är också viktigt att kontinuerligt följa upp att planerna följs och att åtgärder genomförs på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormerna för vatten fortsätter att följas.

Kommunerna kan även tydliggöra hur miljökvalitetsnormerna för vatten ska nås genom tematiska tillägg till översiktsplaneringen, vanligen kallade "vattenplaner" eller "blå planer" som inkluderar även underlag för kustzonen.

Genom att använda underlaget från regionala vattenförsörjningsplaner i översiktsplaner synliggörs viktiga dricksvattenförekomster, och skyddet av dessa kan då tas hänsyn till i planeringen. Markanvändning och verksamheter som innebär betydande påverkan på dricksvattenförekomster kan då undvikas eller anpassas så att miljökvalitetsnormerna för vatten och kraven på dricksvattenkvalitet följs. I arbetet med översiktsplanen är det viktigt att även ta med reservvattentäkter och områden där kommunen identifierat framtida vattenbehov, till exempel på grund av nya bostadsområden.

Miljökvalitetsnormen för vatten ska beaktas vid prövning och tillsyn enligt PBL.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärd 6 i Åtgärdsprogram 2016-2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Boverket 1, Regionerna åtgärd 1, Länsstyrelserna 7, 9 och 12 och kommunerna 3, 5, och 6.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att skydda dricksvatten och framtida dricksvattensvattenförekomster från förändrad nederbörd, översvämning eller torka samt att utarbeta hållbar dagvattenhantering vid ökad nederbörd och vattentillförsel.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Kommunerna, åtgärd 5: VA-plan inklusive dagvatten

Kommunerna ska upprätta eller revidera plan för dricksvatten, spillvatten och dagvatten (VA-plan) och genomföra åtgärder i enlighet med planen så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Denna ska bland annat innehålla:

- a) en beskrivning hur vattenförekomsternas status kan komma att påverkas av vatten- och avloppshanteringen i kommunen
- b) en riskanalys för de vattenförekomster som riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna

Samverkan ska ske med berörd länsstyrelse.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Sammanhållande planer för dricksvatten, spillvatten och dagvatten (även kallade VA-planer) fungerar som bra underlag i samordningen av hur miljökvalitetsnormerna för vatten ska följas i kommunal planläggning, exempelvis i översiktsplaneringen. I många kommuner pågår arbetet med att ta fram en VA-plan. Enligt 2019 års rapportering av genomförda åtgärder har 211 kommuner (av 260 svarande) svarat att kommunen har någon form av övergripande eller strategisk VA-plan. 111 av dessa har svarat att man har beaktat miljökvalitetsnormerna för vatten i framtagandet av planen (Vattenmyndigheterna, 2020a).

En VA-plan ska beskriva hur yt- och grundvattenförekomsternas status kan komma att påverkas av vatten- och avloppshanteringen i kommunen. Det ska framgå tydligt av VA-planen var miljökvalitetsnormerna för vatten riskerar att inte följas och vad som krävs av vatten- och avloppshanteringen för att följa miljökvalitetsnormerna. VA-planen bidrar därmed till genomförandet av både förebyggande och förbättrande fysiska åtgärder för att följa miljökvalitetsnormerna för vatten. En viktig del inom VA-planering är också att säkra vattenförsörjningen. Det handlar om att säkra befintliga vattentäkter genom förebyggande åtgärder som att vattenskyddsområden inrättas och hålls uppdaterade men även att säkra potentiella framtida vattentäkter.

Pågående trender som påverkar sakområdet är bland annat att framväxandet av städer och tätorter har inneburit mer hårdgjorda ytor. Detta förändrar avrinningsförhållandena, så att avrinning till ytvatten eller avloppsreningsverk ökar. När naturliga grönytor minskar försvinner möjligheten att använda markens förmåga att ta hand om vatten från urbana miljöer. En ytterligare utmaning för dagvattenhanteringen är, enligt IPCC's rapport (IPCC, 2018: Summary for Policymakers, kommande) kommer framtida klimatförändringar att ge

kraftigare nederbörd i Sverige, som i sin tur ökar mängden dagvatten. En annan problematik är att sammansättningen av dagvattnet varierar, vilket bland annat beror på markanvändningen, byggnadsmaterial och olika aktiviteter i våra städer och tätorter. Dagvatten avleds ofta orenat till sjöar och vattendrag och kan bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Ett effektivt sätt att hantera problemen med dagvatten är att nära källan genom att infiltrera och fördröja dagvattnet. På det sättet hinner föroreningar fastläggas i mark eller sedimentera. Ett lokalt omhändertagande av dagvatten genom fördröjning och rening av dagvattnet kan bidra även med andra värden. Dagvattnet kan användas i ett rekreativt syfte, ge ett vackert inslag i boendemiljön och bidra till en ökad grönska och den biologiska mångfalden i staden. En kommunal dagvattenstrategi skapar förutsättningar för en långsiktig hållbar och enhetlig hantering av dagvattenfrågorna i kommunens planering, underhåll och drift.

Genomförande

Eftersom det inom en kommun finns flera aktörer med olika roller inom VA-planering bör arbetet med att utforma planerna genomföras sektorsövergripande. 2014 gav Havs- och vattenmyndigheten ut en vägledning för kommunal VA-planering (Havs- och vattenmyndigheten, 2014). Syftet med vägledningen är att underlätta kommunernas planering för en trygg och hållbar VA-försörjning.

Om det med hänsyn till människors hälsa eller miljö behöver ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang är kommunen skyldig att ordna detta enligt (vattentjänstlagen) (2006:412) 6 §. En kommun som tagit fram en VA-plan har möjlighet att styra och genomföra en sådan utbyggnad efter sin egen planering. VA-planen kan vara ett separat dokument eller som en del i översiktsplaneringen. Länsstyrelserna kan vägleda kommunerna om hur hänsyn ska tas till miljökvalitetsnormerna i VA-planarbetet, särskilt med avseende på planer för utbyggnad av kommunalt VA.

I planen ska även dagvatten ingå. För att skapa en strategi för en långsiktigt hållbar dagvattenhantering behövs även i denna del ett sektorsövergripande arbetssätt, där det blir möjligt att skapa samsyn kring ansvarsförhållanden och hantering av dagvatten. Det är viktigt att dagvattenfrågan lyfts i ett tidigt skede av den fysiska planeringen.

Den kommunal dricksvattenförsörjningen i form av drickvattenuttag och skydd av vattentäkter är också en viktig del i VA-planeringen.

VA-planering är en ständig process med pågående drift, underhåll, utveckling och åtgärder. Detta innebär att VA-planen behöver ses över och utvecklas löpande för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas på bästa sätt.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärderna Kommunerna 7 och 8 i Åtgärdsprogram 2016-2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Boverket 1, Havs- och vattenmyndigheten 5, Naturvårdsverket 1 och 7, Länsstyrelsen 1 och 5 och Kommunerna 2-4.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning framför allt genom att en ökad kapacitet att omhänderta dagvatten ökar möjligheterna att omhänderta föroreningar även vid ökad nederbörd. VA-planeringen lägger grunden för nästa steg i åtgärdsarbetet.

Åtgärden bidrar också till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen Sveriges geologiska undersökning. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Kommunerna, åtgärd 6: Dioxiner från småskalig förbränning

Kommunerna ska verka för att minska utsläppen av dioxiner och dioxinlika föreningar från småskalig förbränning.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket, Energimyndigheten och länsstyrelserna.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.

Motivering

Dioxiner bildas oavsiktligt vid förbränning och sprids via luften ut till mark- och vattenmiljön. Eftersom de är mycket svåra att bryta ner finns de kvar länge i miljön. De lagras i fettvävnad och anrikas uppåt i näringskedjan. Människan får i sig dioxiner främst via feta animaliska livsmedel som fisk, kött och mejeriprodukter (Livsmedelsverket, 2020).

Atmosfärisk deposition är den huvudsakliga källan till förorening av dioxiner i Östersjön som helhet, även om det i kustområden kan finnas ett väsentligt bidrag från landbaserade punktkällor. Under vintern är koncentrationerna som högst, vilket indikerar att årstidsbundna källor, som icke-industriell förbränning, är huvudorsaken till dioxinföroreningen i luften vintertid i Östersjöregionen. Med hjälp av mätningar av dioxinhalter i luftströmmar och modellering kan slutsatsen dras att det största bidraget till dioxinförorening i många delar av Östersjön kommer från de östra delarna av Europa (Naturvårdsverket, 2013). Internationellt luftvårdsarbete är därför nödvändigt, men även nationell utsläppsminskning behövs.

Vedeldning i bostäder, lokaler, jordbruks- och skogsbruksfastigheter står för omkring 15 procent av utsläppen av dioxiner till luft i Sverige. På grund av den ökade användningen av biomassa som bränsle, har dioxinutsläppen inom denna sektor ökat med 20 procent sedan 1990 (Naturvårdsverket, 2019c). I Sverige finns omkring 220 000 vedpannor, 132 000

pellets pannor och 1,7 miljoner registrerade rumsvärmare (till exempel kaminer, kakelugnar, vedspisar och öppna spisar) (Boverket, 2016). Många av vedpannorna och rumsvärmarna är äldre och har omodern teknik, som medför högre utsläpp. Även från moderna fastbränslepannor och rumsvärmare kan utsläppen bli stora om de används eller installeras felaktigt (Naturvårdsverket, 2009a). Dioxinutsläppens storlek beror på samband mellan bland annat bränsleinhåll och förbränningsförhållanden (Hedman, 2005).

Europeiska kommissionens förordningar 2015/1187 och 2015/1189 innebär krav på energimärkning av fastbränslepannor (från och med april 2017), ekodesignkrav för fastbränslepannor (från och med januari 2020) och rumsvärmare (från och med januari 2022). Kraven omfattar dock inte befintlig eldningsutrustning och pannor mellan 500–1000 kW. Utsläppskraven omfattar inte heller specifikt dioxiner, utan gäller för organiska gasformiga föreningar som grupp. Detta medför att tillåten halt ligger långt över uppmätbara halter för dioxiner.

I centraliserade fjärrvärmesystem eller effektiva små kraftvärmeverk med bra bränslen, förbränningsteknik, förbränningsförhållanden och rening finns bättre förutsättningar för minskade utsläpp av dioxiner än vid småskalig fastbränsleeldning.

Även okontrollerad eldning av trädgårdsavfall medför utsläpp av dioxiner och bör begränsas i den mån lämpliga alternativ finns. För att utsläppen ska kunna begränsas behöver den småskaliga eldningen ske på rätt sätt och i minskande omfattning.

Åtgärder som rör småskalig fastbränsleeldning är angelägna, inte enbart för att minska dioxinutsläppen utan också för att det bidrar till utsläppsminskning av andra prioriterade ämnen (till exempel polycykliska aromatiska kolväten, PAH) och till möjlighet att följa miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft (Naturvårdsverket, 2020a).

Genomförande

Kommunen ska verka för att minska utsläppen av dioxiner från småskalig förbränning.

Exempel på åtgärder som kommunen kan vidta för att minska utsläppen är informationsinsatser via olika kanaler med bland annat information om hur fastbränsleeldning kan påverka människors hälsa och miljön och vad som kan göras för att minska utsläppen av dioxiner och andra luftföroreningar. Detta kan till exempel göras genom att delta i riktade kommunikationsinsatser som tydliggör vikten av och ökar förutsättningarna för eldning på "rätt" sätt, ge råd som främjar lägre utsläpp av dioxiner och andra luftföroreningar via kommunens energi- och klimatrådgivning och informera om det på kommunens webbsida.

Andra exempel är att:

- införa begränsningar för eldning av trädgårdsavfall inom detaljplanelagt/tätbebyggt område med avseende på tillåten eldningsperiod och vad som får eldas
- informera om andra alternativ till eldning
- erbjuda kostnadsfri borttransport av trädgårdsavfall inom detaljplanelagt och/eller tätbebyggt område ett par gånger per år
- verka för en omställning till värmeförsörjning som ger mindre utsläpp, till exempel centraliserade fjärrvärmesystem eller små kraftvärmeverk med miljövänliga bränslen och teknik eller användande av andra energikällor, i de fall detta är lämpligt.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Naturvårdsverket 4 och 5.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att begränsa utsläppen av växthusgaser.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 2. Frisk luft, 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

3 Åtgärdsprogrammets konsekvenser

Detta kapitel är en övergripande ekonomisk analys av de konsekvenser som åtgärdsprogrammet kan leda till. Kapitlet innehåller beskrivningar av åtgärdsprogrammets förväntade kostnader och övergripande om de nyttor som uppkommer. Även fördelning av kostnader på olika aktörer i samhället beskrivs liksom nuvarande finansiering.

Konsekvensanalysen är ett krav enligt 6 kap. 6 § (vattenförvaltningsförordning) och ska innehålla en bedömning av såväl de ekonomiska som de miljömässiga konsekvenserna av åtgärder, varvid kostnader och nytta ska kvantifieras. Analysen ska skapa en bild av de kostnader och nyttor som uppkommer av att genomföra förslaget och därmed vara ett underlag för beslut.

Analysen som presenteras i det här kapitlet är gemensam för alla de fem vattendistrikten och har fokus på kostnader. Kostnadsanalysen och fördelningen av kostnaderna på samhällets aktörer kan bidra med underlag till budgetäskanden för berörda myndigheter och vara ett stöd för hur åtgärder kan genomföras.

Den övergripande analysen byggs upp av sju delanalyser utifrån de sju analysområden vattenmyndigheterna har valt att arbeta utifrån, analysområdena förklaras vidare i avsnitt 3.3. De bygger i sin tur på de påverkanstyper som har en betydande påverkan på våra vatten. Analysen grundar sig i de "blå trådar" av åtgärder där åtgärder riktade till myndigheter och kommuner ska leda till genomförande av fysiska åtgärder i våra vatten för att följa miljökvalitetsnormerna. De sju grundläggande kostnadsanalyserna är bilagor till detta beslut och kan hittas på vattenmyndigheternas webbplats, www.vattenmyndigheterna.se.

Analysen är en scenarioanalys vilket betyder att den är baserad på ett antagande om vilket styrmedel som kan komma att användas av respektive åtgärdsmyndighet och vilka fysiska åtgärder i vatten dessa i sin tur leder till. Konsekvenser för olika sektorer i samhället vilar också på antagandet att åtgärder finansieras på angivet sätt. Beslutsfattare och ansvariga myndigheter kan dock komma till andra slutsatser om vilka styrmedel som är de mest effektiva för att nå miljökvalitetsnormerna eller att finansieringen ska ske på annat sätt. På samma sätt kan andra fysiska åtgärder bedömas vara mer lämpliga med hänsyn till lokala förhållanden än de som antagits i denna analys.

I den ekonomiska analysen av åtgärdsprogrammet 2016–2021 gjordes en ansats till att väga samman positiva och negativa effekter (kostnader och nyttor) som uppstod till följd av åtgärdsprogrammet. Denna ansats används dock inte i samma utsträckning för den ekonomiska analysen för åtgärdsprogrammet 2021–2027. Det finns flera skäl till detta.

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram är komplext och brett då det exempelvis omfattar 27 000 vattenförekomster, flera samhällssektorer och ett stort antal påverkanstryck. De nyttor som kommer av åtgärdsprogrammet beskrivs på en övergripande nivå. Nyttoanalysen baseras på befintliga underlag och då dessa inte är tillräckliga för att på ett heltäckande sätt monetärt kunna beskriva det totala ekonomiska värdet av genomförandet av åtgärdsprogrammet kommer ingen netto nytta av genomförandet att beräknas. Syftet med nyttoanalysen är inte att väga mot kostnader utan att visa vattnets värden för samhället. Dels får man en uppfattning om storleksordningar, dels lyfter man nyttor som, i avsaknad av nyttoanalys, gärna åsätts inget värde i kronor. Vattnets värde för samhället är en del av motiveringen av åtgärdsprogrammet.

Åtgärdsprogrammets samhällsekonomiska konsekvensanalys ska innehålla samtliga åtgärder i åtgärdsprogrammet riktade till myndigheter och kommuner samt de påföljande fysiska åtgärder som behöver genomföras för att miljökvalitetsnormerna ska följas.

Åtgärdsprogrammet innehåller dock två övergripande åtgärder som riktar sig till samtliga myndigheter, länsstyrelser och kommuner som ingår i programmet. Den första åtgärden handlar om skyldigheten att inom sina respektive ansvarsområden identifiera de fysiska åtgärder som behöver genomföras för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas. Den andra åtgärden handlar om att de årligen ska rapportera till vattenmyndigheterna hur arbetet med sina respektive åtgärder fortlöper. Dessa två åtgärder har inte kostnadsberäknats. Genom att ansvarig myndighet, länsstyrelse eller kommun genomför sina åtgärder i åtgärdsprogrammet och dokumenterar detta genomförs även dessa två åtgärder. Dessa åtgärder antas därför inte innebära några extra kostnader i sig.

Analysen innehåller heller ingen uppskattning av hur de administrativa kostnader som kommer uppstå kring den nationella prövningsplanen för vattenkraft. Detta arbete utvecklas i detta nu och kommer därför som ett särskilt samråd under våren 2021. Det som beräknas i denna analys för vattenkraft är en uppskattning av vad myndigheter och kommuner behöver göra förutom arbetet med den nationella prövningsplanen. Åtgärdsbehovet för de fysiska åtgärder som behövs för vattenkraftverk som är utanför den nationella prövningsplanen har inte varit möjligt att estimeras. Även denna kostnad kommer att presenteras i det senare samrådet.

Biotopvårdande åtgärder är en övergripande åtgärdskategori för att minska påverkan på vattnets form och flöde. Den används inte för planering utan enbart för att kategorisera alla underliggande åtgärder. Åtgärden finns fördelad för sjöar, vattendrag och kustområden och återfinns i de flesta delanalyser. Åtgärdsbehovet för dessa övergripande åtgärder har varit allt för komplexa för att få fram och finns därför inte med i kostnadsberäkningar i denna analys. Förhoppningsvis kommer analysen att kompletteras med detta under samrådstiden.

3.1 Sammanfattning av analysen

Vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2021–2027 medför betydande positiva effekter för samhälle och miljö. Ett hållbart nyttjande av våra gemensamma vattenresurser och livskraftiga vatten ekosystem är en förutsättning för såväl samhällsutveckling som kommande generationer. Åtgärder för bättre vatten kan motiveras inte bara miljömässigt utan även i ekonomiska termer. Detta kan vi se även om vi inte kvantifierat alla nyttor i monetära termer. I litteraturen kan man tydligt se att en god vattenmiljö har stora ekonomiska värden och att vattenvårdande åtgärder ofta lönar sig för samhället. Som exempel kan nämnas att många svenska älvar är i dag värdefulla fiskevatten.

Under 2017 ägnade sig ungefär 1,4 miljoner personer åt fritidsfiske i svenska vatten minst en gång. Fritidsfiskets sammanlagda kostnader var omkring 8 800 miljoner kronor under 2017. 6 400 miljoner gäller fleråriga investeringar som båtar och 2 400 miljoner till förbrukningsmaterial i redskap, fiskekort, resor, fiskeguider, mat och logi. Att öka fiskpopulationen i ett enskilt vattendrag värderar svenska befolkningen till mer än 100 miljoner kronor.

Att nå god ekologisk status i sjöar och vattendrag avseende fosforbelastning värderar svenska befolkningen till knappt 2 miljarder kronor per år. I en enkätstudie uppger ett urval av svenska folket att miljögifter och övergödning är två av de tre viktigaste miljöproblemen att åtgärda i havet. Det ekonomiska värdet av att uppnå god havsmiljöstatus beräknas till cirka åtta miljarder kronor per år. En motsvarande siffra upp till nio miljarder kronor per år gäller

för en förbättrad vattenkvalitet i Sveriges ytvatten som inkluderas sjöar, vattendrag, och kustvatten. En betydande andel av detta värde är beroende av att vattenmyndigheternas åtgärdsprogram genomförs. Att bedöma den samhällsekonomiska lönsamheten av att genomföra åtgärdsprogrammet 2021–2027 genom att väga samman nyttor och kostnader har inte setts som möjligt att genomföra fullt ut. Dock presenterar vi resultat av befintliga studier som visar värden av bättre vatten.

Åtgärdsprogrammets totala kostnader har beräknats till cirka 24 500 miljoner kronor för förvaltningscykeln 2021–2027. I dessa kostnader ingår både kostnader för fysiska åtgärder i vatten med cirka 22 000 miljoner kronor och kostnader för myndigheternas administrativa åtgärder med cirka 2 500 miljoner kronor. Av dessa kommer cirka 14 000 miljoner kronor av redan befintlig lagstiftning, som till exempel bestämmelser kring små avlopp, medan cirka 8 000 miljoner kronor är ytterligare åtgärder beroende av åtgärdsprogrammet.

Fördelningsanalysen visar att stora kostnader ligger på staten i genomförandet av åtgärdsprogrammet. Sammanlagt uppgår de statliga kostnaderna för så väl fysiska som administrativa åtgärder till cirka 10 000 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027. Kostnaderna för kommunerna ligger på cirka 2 850 miljoner kronor under samma tidsperiod.

Att kostnaderna är höga för stat och kommun är inte förvånande då det är till dessa som åtgärdsprogrammet riktar sig. Men även verksamhetsutövare och enskilda bär stora kostnader för genomförandet av åtgärderna. Kostnaden för dessa aktörer summeras till 7 400 miljoner kronor för verksamhetsutövare och 4 000 miljoner kronor för enskilda. I dessa kostnader ingår både kostnader för genomförandet av fysiska åtgärder i våra vatten och kostnader i form av tillsyns- och prövningsavgifter.

För att illustrera hur finansieringen av vattenvårdande åtgärder ser ut i Sverige idag har vi valt att titta närmare på finansieringen under år 2019. Man bör dock komma ihåg att finansieringen av vattenvårdande åtgärder inte är i grunden utformad för att följa miljö kvalitetsnormer (MKN) i vatten, och hur stor andel av dessa anslag som faktiskt riktar sig till MKN går inte att härleda. De inkluderade anslagen kan, utöver MKN, ha syften som miljöskydd, produktionsstöd eller att främja biologisk mångfald.

Under 2018 uppgick den totala finansieringen av vattenvårdande åtgärder till cirka 36 miljarder kronor. Dessa 36 miljarder kronor täcker inte alla delar av samhället, då sektorer blivit exkluderade på grund av otillräckligt heltäckande statistik. Av dessa 36 miljarder kronor kopplas cirka 93 procent (33 400 miljoner) till grundläggande åtgärder enligt befintliga regelverk medan fem procent (1 600 miljoner) kopplas till kompletterande åtgärder enligt kraven i vattenförvaltningsförordningen. Resterande två procent (700 miljoner kronor) betraktas som varken grundläggande eller kompletterande. De 700 miljoner kronorna representeras av kostnader som härleds till tillsyn, övervakning och forskning samt vattenvårdande åtgärder som finansieras av ideella fonder. De största posterna återfinns inom vatten och avlopp, då kostnaderna beror på behovet av ett fungerande VA-system och den positiva effekten på MKN primärt är en bieffekt.

Den förväntade utvecklingen av finansieringen för vattenvårdande åtgärder förväntas öka i framtiden. Bland annat har stödet för LOVA-projekt, som fokuserar på att motverka negativa effekter av övergödning, ökat från 2018 års 100 miljoner kronor till cirka 250 miljoner kronor för 2020. Det kommer även krävas ytterligare åtgärder för att Sverige ska uppnå de nationella miljömål och internationella överenskommelser så som det svenska betinget för att reducera belastningen av näringsämnen i Baltic Sea Action Plan (BSAP) (HELCOM, 2007). Stora kostnadsposter är också att förvänta inom vattenkraften då den nationella planen för

omprövning av vattenkraft som förväntas starta år 2022 och innebära cirka 90 prövningar per år under en tjugofemårsperiod.

Åtgärdsprogrammet är ett stort och komplext åtagande för många nationella och regionala myndigheter och kommuner. Både administrativa åtgärder och fysiska åtgärder behöver öka åtgärdstakten markant för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas inom utpekad tidsram. Det är en utmaning för samtliga aktörer som berörs av detta åtgärdsprogram att prioritera vattnets ekologiska, kemiska och kvantitativa välmående. För att kunna säkerställa att miljö kvalitetsnormerna kan nås under en längre tid, inte enbart under den kommande förvaltningscykel är en grundförutsättning att finansieringen för att genomföra åtgärder är långsiktig.

3.2 Nyttan av att genomföra åtgärdsprogrammet

Vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2021–2027 medför betydande positiva effekter för samhälle och miljö. Ett hållbart nyttjande av våra gemensamma vattenresurser och livskraftiga vatten ekosystem är en förutsättning för såväl samhällsutvecklingen som för kommande generationer. Åtgärder för bättre vatten kan motiveras, inte bara miljömässigt och samhällsmässigt, utan även i ekonomiska termer. En utmaning är att det tar tid att samhället upplever nyttor som följer av åtgärdsprogrammets implementering. Dessutom de som betalar för åtgärder är inte nödvändigtvis de som får nyttan i framtiden. Därför måste åtgärdsprogrammet motiveras ur ett samhällsperspektiv.

Vattenmyndigheterna har inte genomfört någon egen heltäckande datainsamling för att uppskatta det ekonomiska värdet av genomförandet av Åtgärdsprogrammet 2021–2027. Att uppskatta det ekonomiska värdet av att genomföra åtgärdsprogrammet görs därför utifrån befintliga underlag. Genom forskning och utredningar på universitet och andra myndigheter tillkommer det hela tiden nya studier och underlag som illustrerar det ekonomiska värdet av vattenvårdande åtgärder. Den existerande kunskapen är dock inte tillräcklig för att ge en heltäckande bild av det ekonomiska värdet av att genomföra Åtgärdsprogrammet 2021–2027.

Nyttan med bättre vatten är övergripande och till skillnad från åtgärds kostnader är svårt att dela värdena av nyttan per åtgärdsområden. Dessutom är nyttan med bättre vatten oftast värderat utanför marknader i betalningsviljestudier till skillnad från åtgärds kostnader som är baserat på faktiskt referensvärden. Betalningsviljestudier baseras på hypotetiska scenarier och då finns risken att antingen underskatta eller överskatta värden. Respondenter saknar oftast kunskap om alla möjligheter med den potentiella nyttan av vatten och underskattar då värdet. Å andra sidan värderar respondenterna en hypotetisk betalning där värdet kan bli överskattat för att det inte innebär en faktisk betalning. Metodik finns för att ta hand om en så kallad "hypotetisk bias" men skillnader finns mellan studier. De befintliga studierna som vi presenterar nedan för att visa vattnets nytta borde tolkas försiktigt med hänsyn av detta.

I litteraturen kan man tydligt se att en god vattenmiljö har stora ekonomiska värden och att vattenvårdande åtgärder ofta lönar sig för samhället. Att öka fiskpopulationen i ett enskilt vattendrag värderar svenska befolkningen till mer än 100 miljoner kronor (Håkansson, 2009). Att nå god ekologisk status i sjöar och vattendrag avseende fosforbelastning värderar svenska befolkningen till knappt 2 miljarder kronor per år (Söderqvist & Wallström, 2017). I en enkätstudie uppger ett urval av svenska folket att miljögifter och övergödning är två av de tre viktigaste miljöproblemen att åtgärda i havet. Det ekonomiska värdet av att uppnå god havsmiljöstatus beräknas till cirka 8 miljarder kronor per år (Anthesis, 2020). En motsvarande siffra upp till 9 miljarder kronor per år gäller för en förbättrad vattenkvalitet i Sveriges ytvatten som inkluderas sjöar, vattendrag, och kustvatten (Havs- och vattenmyndigheten,

2019a). En betydande andel av detta värde är beroende av att vattenmyndigheternas åtgärdsprogram genomförs.

Total kostnad för att genomföra Åtgärdsprogram 2021–2027 är cirka 24,5 miljarder kronor. Vi kan inte göra någon sammanvägning av kostnader och nyttor av att genomföra åtgärdsprogrammet. En grov skattning visar dock att återbetalningstiden kan vara cirka 3 år (24,5 miljarder kronor / 8 miljarder kronor per år). Nyttorna kommer sannolikt att hålla länge och då räcker att nyttorna håller mer än nio år efter implementering, vilket tydligt indikerar att åtgärdsprogrammets nettovärden är positiva och samhällsekonomiskt lönsamma. Det ekonomiska värdet av 8 miljarder kronor per år är bara ett referensvärde som hänvisas till befintliga studier som syftar att uppskatta det ekonomiska värdet av en övergripande förbättrad vattenkvalitet som (Havs- och vattenmyndigheten, 2019a; Anthesis, Rapport 2020:8, 2020; Kataria, 2009).

Det ekonomiska värdet av att genomföra åtgärdsprogrammet 2021–2027 illustreras i detta kapitel på flera sätt. Miljökvalitetsnormen för vatten ska följas och att nå normerna ger stor nytta för såväl ekologi som kemisk och kvantitativ status, vilket beskrivs utförligt i vattenmyndigheternas status- och påverkansanalys (Förvaltningsplan, kap. 3). En kvantitativ ansats för att beskriva åtgärdernas nytta görs nedan i termer av åtgärdens effektplats. Det ekonomiska värdet av att nå god status i havsmiljön och kopplingen till vattenmyndigheternas åtgärdsprogram beskrivs också nedan. Därefter presenterar vi de monetära värden för nyttan av att genomföra åtgärdsprogram med särskilt fokus på samhällsekonomiska nyttor i reglerade vatten, minskad övergödning, vattenförsörjning, och minskad förekomst av miljöskadliga ämnen.

Reglering av vattendrag och övergödning är två prioriterade påverkansstyper inom vattenförvaltningen som leder till att många vattenförekomster i Sverige inte når god ekologisk status. Kännedomen om dessa miljöproblem är god och det finns dessutom jämförelsevis bra sammanställningar av studier som uppskattat det ekonomiska värdet av vattenvårdande åtgärder i reglerade vatten respektive av minskad övergödning.

Effekter på ytvatten och grundvatten

Åtgärderna i åtgärdsprogrammet ska förbättra statusen i vattenförekomsterna och leda till att miljökvalitetsnormerna följs. Ett sätt att beskriva och till viss del kvantifiera nyttan är att beskriva hur många vattenförekomster som förväntas gynnas av att en viss åtgärd genomförs, det vill säga vilken effekt som åtgärden har.

Belastningen av näringsämnen är det största påverkanstrycket inom avloppsområdet. Samtliga åtgärder syftar till att minska spridningen av näringsämnen till vatten, och därmed att minska övergödningen. Minskad övergödning förbättrar förutsättningarna för livskraftiga ekosystem och de följd effekter som uppstår, bättre rekreativsmöjligheter, förbättrad hälsa och välbefinnande hos befolkningen.

Åtgärdsanalysen för avloppsreningsverk visar att åtgärder behövs vid 307 reningsverk och att dessa leder till förbättrad status i cirka 900 vattenförekomster. För små avlopp är siffrorna inte lika tydliga. Där uppskattas 1100 åtgärder leda till förbättrad status i samma antal vattenförekomster för både kust- och inlandsvatten. Åtgärder för små avlopp har dock ofta stor lokal betydelse.

De nyttor som uppstår till följd av åtgärder för att minska påverkan från miljöfarlig verksamhet och övrig signifikant påverkan är framförallt kopplade till minskad spridning av skadliga ämnen i miljön. Många av de ämnen som avses har stor påverkan på både

människors hälsa och miljö. Att minska spridningen av dessa ämnen ger därmed upphov till betydande positiva effekter som livskraftigare ekosystem, minskad oro hos befolkningen och minskade kostnader för sjukvård och andra samhällskostnader. Att stoppa spridningen vid källan väntas få effekt mer än bara lokalt. För efterbehandling av förorenade områden uppskattas cirka 990 åtgärder leda till förbättrad status i cirka 1100 vattenförekomster. På liknade sätt förväntas minskade utsläpp från cirka 130 punktkällor leda till förbättrad status i cirka 200 vattenförekomster.

Åtgärder för att säkra en trygg vattenförsörjning handlar framförallt om förebyggande åtgärder. Vattentäkter behöver ha vattenskyddsområden och tillstånd för vattenuttag ska finnas för att säkerställa en hållbar hantering och minska risken för vattenbrist. Ett fastställt vattenskyddsområde och efterföljande tillsyn för att se till att föreskrifterna följs innebär att samhället undviker de stora kostnader som skulle följa av ett förorenat dricksvatten. Att upprätta vattenskyddsområden för de vattentäkter som i dag saknar skydd skulle innebära att fler hushåll och verksamheter fick sitt dricksvatten säkrat.

Tillgång till dricksvatten är en förutsättning för många sektorer i samhället. Till exempel är det en förutsättning för turismens utveckling. Turismen drar också nytta av rekreationsmöjligheter och ekosystemtjänster som är beroende av bättre vatten. Turismen i Sverige omsatte 317 miljarder kronor 2017, vilket representerar 2,8 procent av BNP (Tillväxtverket, 2018). Rekreationsmöjligheter ökar förutsättningarna för turismens utveckling.

Effekter på havet – åtgärdernas inverkan på havsmiljön

Havs- och vattenmyndigheten (HaV) tar, på liknande sätt som vattenmyndigheterna, fram ett program för åtgärder som krävs för att uppnå god status i havet enligt havsmiljödirektivet (2008/56/EG). Eftersom allt inlandsvatten rinner ut i havet innebär det att den miljöpåverkan som sker på land även påverkar statusen i havet. Havsmiljödirektivet och vattendirektivet överlappar varandra både avseende vissa påverkanstryck och vattenområden. För vissa påverkanstryck är det därför en förutsättning att uppnå god status i inlandsvatten för att uppnå god havsmiljöstatus. Därefter krävs ytterligare åtgärder för de påverkanstryck som sker specifikt i havet som till exempel anläggningar såsom vindkraft, fiske och nedskräpning.

Det finns flera typer av negativ påverkan som är desamma för både inlands- och havsvatten. Några exempel är övergödning, miljögifter och viss fysisk påverkan. I fysisk påverkan ingår konnektivitet mellan inlandsvatten och havet är viktigt för många vattenlevande arter som öring, lax och ål. Det är framförallt tillförsel av näringsämnen (övergödning) och farliga ämnen/miljögifter som äventyrar uppfyllandet av god havsmiljö. För båda dessa påverkanstryck krävs det mer långtgående åtgärder på land, vilket hanteras i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram. Eftersom god havsmiljöstatus är starkt beroende av att god status uppfylls i inlandsvatten, beror nyttan av att uppnå god havsmiljöstatus på genomförandet av vattenförvaltningens åtgärdsprogram. Se vidare Åtgärdsprogram för havet på Havs- och vattenmyndighetens webbsida (Havs- och vattenmyndigheten, 2020b).

I en studie gjord på uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten har värdet av nyttan av att uppnå god havsmiljöstatus undersökts (Nordzell, Wahtra, Hasselström, & Wallström, 2020). Studien är utförd i Sverige och undersöker svenskarnas betalningsvilja för att finansiera åtgärder för att uppnå god status i havet. Samma typ av studie har gjorts i Finland (Nieminen, Ahtiainen, Lagerkvist, & Oinonen, 2019), och planeras att även utföras i Tyskland (Nordzell, Wahtra, Hasselström, & Wallström, 2020). Att studien görs på samma sätt i de tre länderna ger goda förutsättningar för samsyn och enighet i det regionala miljöarbetet i Östersjön, bland annat i Baltic Sea Action Plan (BSAP).

I HaV:s undersökning av allmänhetens betalningsvilja antog man att åtgärderna skulle finansieras med en fast skatt, som motsvarade den uppskattade betalningsviljan. 37 procent uppgav att de skulle vara villiga att betala något för att vidta åtgärder för god status, och 45 procent att de kanske skulle vara villiga att betala. Den vanligaste anledningen för de resterande 18 procent som inte hade någon betalningsvilja var att de ansåg att det är förorenaren som ska betala.

Respondenterna som hade uppgett en betalningsvilja ansåg att det viktigaste miljöproblemet att åtgärda med den hypotetiska skatten i första hand var farliga ämnen. Därefter ansåg ungefär lika många att krympande fiskbestånd respektive övergödning var de viktigaste problemen.

Den genomsnittliga betalningsviljan uppskattades separat för väst- och östkusten, beroende på var respondenten vistades mest. Betalningsviljan per person och år för västkusten var 1 241 kronor, och för östkusten 1 034 kronor. Omräknat för hela den svenska befolkningen uppgår det ekonomiska värdet av att uppnå god havsmiljöstatus till cirka 8 miljarder kronor per år. Eftersom miljöskadliga ämnen, krympande fiskbestånd och övergödning var de viktigaste miljöproblemen att åtgärda, är det rimligt att nyttan av att åtgärda just dem tillskrivs stor andel av detta värde. Det går dock inte att uppge en specifik summa eller andel.

En majoritet av respondenterna i undersökningen uppgav att de bodde mellan noll och fem mil från havet, och att de vistats vid havet under det senaste året. Vanliga aktiviteter som uppgavs var att vistas i landskapet, strandvistelser som solning, joggning, promenader eller bad och båtliv. Allra flest vistades vid Kattegatt, Östersjön (västra Gotlandshavet och Ålands hav) och Öresund. I enkäten fick respondenterna svara på om de hade störts vid sin vistelse och i så fall av vad. Majoriteten svarade skräp i havet/på stranden, alger och vattenväxter, blomningar av blågröna alger samt grumligt vatten.

Alla dessa komponenter, utom nedskräpning, är effekter av övergödning. Övergödning var dessutom det havsrelaterade miljöproblem som de flesta hade hört talas om, över 80 procent. Dessutom uppgav över 70 procent att de anser havsmiljöns dåliga status vara ett av de viktigaste miljöproblemen i Sverige.

Havsmiljö- och vattendirektivet överlappar varandra till viss del. En del av det ekonomiska värdet av att uppnå målen för havsmiljön är, som nämnts ovan, beroende av att vattenförvaltningens åtgärdsprogram genomförs. Eftersom utformningen av värderingsstudien inte gör det möjligt att uppskatta värdet av god status för olika parametrar går det inte att uppskatta hur stor andel av värdet som kan tillskrivas effekterna av detta åtgärdsprogram. Men eftersom respondenterna har uppgett att miljögifter och övergödning är två av de tre viktigaste miljöproblemen att åtgärda i havet så kan man se det ekonomiska värdet för att nå god status avseende dessa påverkanstryck som en implicit värdering av vattenförvaltningens åtgärdsprogram. Vattenmyndigheternas åtgärder ger effekt även i åtgärdsområden inom havsmiljödirektivet och denna effekt betingar ett ekonomiskt värde som kan tillskrivas genomförandet av vattenförvaltningens åtgärdsprogram. Det ekonomiska värdet av att uppnå god havsmiljöstatus beräknas till cirka 8 miljarder kronor per år. En andel av detta värde är beroende av att vattenmyndigheternas åtgärdsprogram genomförs.

Samhällets ekonomiska nytta av åtgärdsprogrammet

Nedan görs en särskild beskrivning av samhällsekonomiska nyttor av vattenvårdande åtgärder i reglerade vatten respektive av minskad övergödning. Sedan presenterar vi nyttor med vattenförsörjning och värdet av att minska förekomsten av miljöskadliga ämnen. Reglering av vattendrag och övergödning är två prioriterade påverkanstryck inom

vattenförvaltningen som leder till att många vattenförekomster i Sverige inte når god ekologisk status. Kännedomen om dessa miljöproblem är god och det finns dessutom jämförelsevis bra sammanställningar av studier som uppskattat det ekonomiska värdet av vattenvårdande åtgärder i reglerade vatten respektive av minskad övergödning. Vi har därför valt att redovisa dessa studier för att illustrera hur beräkningar kan göras och vilka storleksordningar värdena hamnar i. Det bör alltså tillkomma betydande värden av andra åtgärder som, på grund av bristande dataunderlag, inte kan kvantifieras idag. Nedan ges en sammanfattning av detta underlag.

Värdet av vattenvård i reglerade vatten

Det finns stora samhällsekonomiska värden förknippade med förbättrad konnektivitet och restaurering av fysiskt påverkade vattenmiljöer. Positiva effekter i kvantitativa termer beskrivs exempelvis i Miljökvalitetsnormer för kraftigt modifierade vattenförekomster – vattenkraft (avsnitt 3.4 i (Vattenmyndigheterna, 2019b)). Där redovisas exempel på effekten för naturmiljön av de åtgärder som ligger till grund för miljökvalitetsnormen som exempelvis hur stor areal uppväxt- och lekområden som tillgängliggörs vid förbättrad konnektivitet och minimitappning i torrfåror. Sådana positiva effekter har även beskrivits i litteraturen (se exempelvis Kail, Lorenz, & Hering, 2015).

Positiva effekter till följd av åtgärder i vattenmiljöer påverkade av vattenkraft kan även beskrivas i ett antal huvudsakliga kategorier av samhällsekonomiska värden (se även avsnittet om ekosystemtjänster kopplade till miljöanpassade flöden längre ned i texten):

- biologiska värden – exempelvis förbättrade livsmiljöer för vattenlevande arter som havsvandrande fisk och bottenlevande djur, förbättrad strandväxtlighet/växtproduktion och förbättrade livsmiljöer för fågel
- rekreationsvärden – exempelvis förbättrade möjligheter till rekreation och turism såsom fritidsfiske
- estetiska värden – strömmande vatten med ett mer naturligt utseende
- hälsorelaterade värden – exempelvis minskad uppkomst av översvämningsmygg

Den ekonomiska analysen av Åtgärdsprogram 2021–2027 har inte inkluderat någon egen datainsamling för att uppskatta det samhällsekonomiska värdet av förbättrad konnektivitet eller restaurering av fysiskt påverkade vattenmiljöer. Dessa ekonomiska värden är dock relativt väl undersökta och beskrivna i litteraturen.

Nedan sammanfattas litteratur som har studerat detta värde. Senare beskrivs även hur en ekosystemtjänstansats kan tillämpas för att beskriva dessa värden. Litteraturen nedan är uppdelad i studier som haft en marknadsbaserad ansats samt studier om allmänhetens vilja att betala för olika åtgärder för förbättrad konnektivitet eller restaurering av fysiskt påverkade vattenmiljöer.

Ett antal tidigare genomförda studier har använt en marknadsbaserad ansats för att studera det samhällsekonomiska värdet av miljöåtgärder i fysiskt påverkade vatten (bland annat i termer av rekreationsvärden och fritidsfiske), exempelvis:

- Grahn, Johansson, Thang Hnin, & Blomkvist (2017) har 2011–2015 undersökt de finansiella effekterna av genomförda fiskevårdande åtgärder i Bottenvikens vattendistrikt, där även arbetsmarknads- och sysselsättningseffekter ingår. Ökade fiskbestånd i de tre studerade avrinningsområdena är ett resultat av fiskeförvaltande åtgärder som vattendragsrestaureringar och fisketillsyn. Resultaten visar att det fanns

betydande lokala och regionala värden förknippade med sportfiske redan år 2011 och att dessa ökat kraftigt under den studerade tidsperioden. Värdet av sportfisket för marknaden år 2011 var cirka 51 miljoner kronor och ökade till cirka 98 miljoner kronor till år 2015. Under samma tidsperiod ökade antalet sysselsatta inom sportfiskerelaterade verksamheter från 54 till 83 stycken. Det beräknades även hur mycket varje fångat kilo lax bidrar till omsättning och sysselsättning. Resultaten indikerar att varje kilo fångad lax eller havsöring bidrar med cirka 480 kronor i marknadsomsättning och att ett arbetstillfälle uppstår då 2 500 kilo fisk fångats.

- Statistiska centralbyrån (SCB) genomförde 2007 på uppdrag av Fiskeriverket en enkätundersökning om det fritidsfiskebaserade företagandet (Fiskeriverket, 2008). Samhällsekonomiskt värde uppstår genom vinster i de företag som bedriver verksamhet baserat på fritidsfiske. Enligt undersökningen fanns drygt 1 300 företag med en total omsättning på knappt 500 miljoner kronor. En kompletterande studie visar även att verksamhetens omfattning kan vara upp till det dubbla. Den största delen av den svenska fisketurismen sker i fjällregionen, i rinnande vatten och i sjöarna. En stor andel av denna verksamhet sker i glesbefolkade regioner. Den totala sysselsättningen motsvarade under 2006 cirka 1 000 årsarbeten. Det totala antalet individer som är involverade i näringen är betydligt större, men många av de anställda är deltid- eller säsongsarbetande. I rapporten konstateras även att en av de viktigaste faktorerna som påverkar möjligheten att bedriva ett fritidsfiske och fritidsfiskebaserade företag är den omfattande utbyggnaden av vattenkraft i Sverige. Vattenkraften utgör även ett hot mot den fortsatta utvecklingen av fritidsfiske, eftersom den har en negativ påverkan på tillgången på vattenvolymer och vandringsvägar för vandringsfisk. Betydelsen av fritidsfiske har ökat i Sverige. Under 2017 ägnade sig ungefär 1,4 miljoner personer åt fritidsfiske minst en gång i svenska vatten. Detta gäller personer som är folkbokförda i Sverige, i åldern 16–80 år. Antalet fiskedagar uppgick 2017 till omkring 11,9 miljoner. Fritidsfiskets sammanlagda utgifter inklusive investeringar var enligt undersökningen omkring 8 800 miljoner kronor under 2017 (Havs- och vattenmyndigheten, 2017). Av dessa uppskattar 6 400 miljoner kronor till fleråriga investeringar som båtar och dyrare fiskeredskap och 2 400 miljoner kronor gäller kortsiktiga utgifter som förbrukningsmaterial i redskap, fiskekort, resor, fiskeguider, mat och logi.

Det finns även exempel på studier som har studerat exempelvis allmänhetens betalningsvilja för att förbättra miljön i vatten som påverkats av vattenkraft:

- Naturvårdsverket har undersökt svenska hushålls vilja att betala för att uppnå en förbättrad vattenkvalitet i vattendrag som är påverkade av vattenkraft (Naturvårdsverket, 2006). Studien undersökte om svenska hushåll skulle vara villiga att betala ett högre elpris om energin producerades med mindre negativ miljöpåverkan på vattendragen. I studien beskrevs ett antal egenskaper som karaktäriserar vattenmiljöns status: fisk, fågelliv, bottenlevande djur samt erosion och strandväxtlighet. Egenskaperna och hushållets merkostnad för el per år presenterades på olika nivåer i varierande sammansättningar. De tillfrågade hushållen ombads att välja vilken kombination av egenskaper och elpris som de föredrog. Studien visar att en kombination av den högsta nivån av samtliga egenskaper har ett värderas till cirka 2 000 kronor per hushåll och år. 2019 finns 4,7 miljoner hushåll i Sverige som innebär 9 400 miljoner kronor per år (Läs också mer i till exempel Mitesh, 2009).
- I en nationell studie om allmänhetens betalningsvilja för att öka uppgången av vildlax i Vindelälven (Håkansson, 2009) efterfrågades respondenterna att uppge sin betalningsvilja som en klumpsumma samma år för åtgärder vid ett större kraftverk. Åtgärder som en fisktrappa eller spill i torrfåra vid Stornorrfor kraftverk skulle ge en

naturlig passage och öka antalet fiskar som når lekområden uppströms kraftverket med 1 000 till totalt 4 000 per år. Resultaten gav ett totalt värde för denna förändring i Vindelälven på 140 miljoner kronor om det extrapoleras till hela Sverige.

Ovanstående studier visar att det finns stora samhällsekonomiska värden förknippade med miljöåtgärder i fysiskt påverkade vattendrag samt av det fritidsfiske som redan pågår i våra vattendrag. Naturvårdsverket (2006) och Håkansson (2009) illustrerar att allmänheten i Sverige tycker att miljöåtgärder i reglerade vatten är en viktig samhällsfråga. Studierna visar även att svenska hushåll har en vilja att betala för att nå en förbättrad vattenstatus i reglerade vatten. Att vattendrag med god biologisk kvalitet betingar stora samhällsekonomiska värden avseende fritidsfiske är väl känt, vilket även styrks av ovanstående exempel. Miljöåtgärder i reglerade vatten har en tydlig positiv effekt på såväl sysselsättning som omsättning i det lokala/regionala näringslivet.

Ekosystemtjänster och miljöanpassade flöden

Många av Sveriges vattendrag är reglerade för exempelvis vattenkraftsproduktion. Det är väl känt att tillhandahållandet av många ekosystemtjänster kopplade till rinnande vatten påverkas negativt av flödesreglering och att detta delvis kan motverkas genom miljöanpassade vattenflöden. Miljöanpassade vattenflöden ökar tillgången på reglerande ekosystemtjänster (som sedimenttransport och vattenrening) och stödjande ekosystemtjänster (som primärproduktion och upprätthållande av habitat). Den övergripande effekten på ekosystemtjänster är positiv vid alla typer av miljöanpassade vattenflöden (Persson, Jones, & Sandin, 2019).

Vattenreglering resulterar oftast i utjämning av det naturliga vattenflödet som dessutom påverkar arter och habitat som är särskilt anpassade för ett dynamiskt och variabelt flöde med förutsägbart säsongsmönster. Förändring av ekosystemprocesser kan försämra sötvattenekosystems integritet och funktion som i sin tur påverkar tillhandahållandet av ekosystemtjänster. Dessutom påverkas i många fall Natura 2000 områden och arter som står under skydd av art- och habitatdirektivet (92/43/EEG) (Naturvårdsverket, 2020c). Den rådande uppfattningen är att ju större påverkan på flödesregimen desto större risk för påverkan på det ekologiska systemet. Omvänt så förväntas därför den positiva effekten öka för många av de undersökta ekosystemtjänsterna ju mer man återspeglar den naturliga flödesregimen (Persson, Jones, & Sandin, 2019).

Nordzell, Hasselström och Söderqvist (2019) genomför en exempelberäkning med överföring av ekonomiska värden från tidigare studier som har gjorts med tre metoder för att uppskatta det ekonomiska värdet av ekosystemtjänster som gynnas av en mer miljöanpassad vattenreglering. Beräkningen bygger på ett fiktivt exempel om restaurering av en tre kilometer lång torrfåra som uppstått efter att vattnet avletts från sin naturliga sträckning till förmån för vattenkraftsproduktion. Restaureringen består av en rad åtgärder som bland annat biotopvårdsåtgärder, återställning av stränder, ett omlöp och minimitappning i torrfåran. Minimitappningen gör att flödet även nedströms torrfåran blir mer stabilt, hela vägen ner till en mindre sjö 15 kilometer bort. Hela flodsystemet är 150 kilometer långt. Åtgärderna förväntas ge positiva effekter på erosion och dessutom återställa strandväxtlighet längs hela sträckan. De förväntas också skapa nya habitat för fisk i fåran och tillgängliggöra ytterligare levnadsmiljöer uppströms fördämningen, öka artrikedomen av bottenlevande djur och fåglar, förbättra landskapsbilden och öka rekreationsmiljön i området. De ekosystemtjänster som gynnas i detta fiktiva exempel är alltså erosionskontroll, tillhandahållande av hotade växt- och djurarter/habitat, estetiska värden samt näringsretention/vattenkvalitetsreglering.

Olika modeller har använts för att i en exempelberäkning uppskatta det ekonomiska av ovanstående ekosystemtjänster baserat på tidigare studier. Värdet uppskattas ligga i intervallet 100–2 700 kronor per hushåll och år. Att intervallet är stort förklaras av de olika modeller som använts som utgår ifrån tidigare liknande studier vilka inte helt motsvarar eller fångar upp förutsättningarna som beskrivs i det fiktiva exemplet. En platsspecifik svensk studie skulle ge en mer rättvisande uppfattning om värdet av ekosystemtjänster som påverkas av miljöanpassad vattenreglering.

Sammanfattningsvis finns ekonomiska värden förknippade med en förbättrad vattenmiljö samt flera metoder för att beräkna dessa.

Det samhällsekonomiska värdet av minskad övergödning

Under de senaste åren har det genomförts en hel del arbete med att analysera den samhällsekonomiska nyttan av minskad övergödning. Sådana beräkningar är viktiga exempel på hur man kan beräkna det ekonomiska värdet av att reducera närsaltstillförseln till en nivå som är förenlig med god ekologisk status. Detta avsnitt beskriver litteraturen som rör det samhällsekonomiska värdet av minskad övergödning i Sverige.

Söderqvist och Wallström (2017) har, på uppdrag av Naturvårdsverket, sammanställt en prisdatabas över schablonvärden för nyttovärderingar och kostnadsuppskattningar för olika miljöförändringar. Underlaget omfattar schablonvärden för minskad fosfortillförsel i inlandsvatten för de fem vattendistrikten i Sverige. Den sammanlagda betalningsviljan för att uppnå god vattenstatus, avseende fosfor, beräknades uppgå till 1 700 – 1 900 miljoner kronor per år. Det ger ett nationellt genomsnitt på värdet av att minska fosforbelastningen med ett kilogram på 3 100–3 500 kronor. Det kan därför konstateras att det finns en avsevärd vilja att betala för att åtgärda övergödningen i svenska sjöar, vattendrag och kustvatten. En uppskattning av detta värde togs även fram per vattendistrikt och det framgick då att intervallen skiljer sig väsentligt mellan de olika distrikten. Nyttan beräknades i kronor per kilo reduktion av fosfor för vart och ett av de fem svenska vattendistrikten. Söderqvist och Wallström (2017) analyserade värdena närmare för att förklara hur de är beräknade och vad som spelar roll för deras storlek och variation.

Resultaten kan jämföras med en scenariovärderingsstudie genomförd av Soutukorva m.fl. (2017) där viljan bland boende i Stockholms kommun att betala för att alla sjöar och vattendrag i kommunen ska uppnå god ekologisk status undersöks. Den årliga medelbetalningsviljan är 690–782 kronor per hushåll (2016 års prisnivå). Intervallet består av osäkerheter i data angående huruvida vissa respondenter kan antas ha en betalningsvilja eller inte. Den totala nyttan för allmänheten i Stockholm av att uppnå god vattenstatus i alla Stockholms vattenförekomster skattas till 2 500 – 2 800 miljoner kronor räknat på en tioårsperiod (2017–2027). En liknande värderingsstudie gjordes även för att monetärt skatta allmänhetens vilja att betala för ett scenario där vattenkvaliteten i Göteborgs vattendrag, sjöar och kustvatten förbättras och vattendirektivets mål om god vattenstatus uppnås år 2027 (Soutukorva & Wallström, 2018). Den genomsnittliga viljan att betala för att uppnå god vattenstatus skattades till 600–696 kronor per hushåll och år. Den totala viljan att betala för vuxna invånare i Göteborg skattas till cirka 1 300 – 1 600 miljoner kronor. Detta kan tolkas som en kvantifiering av den ekonomiska nyttan för boende i Göteborgs stad av en förbättring av vattenkvaliteten från, i de flesta fall, måttlig vattenstatus till god i de vattenförekomster som ingår i studien. Det finns flera faktorer som tyder på att nyttorna sammantaget är lågt skattade i studien.

Ahtiainen m.fl. (2014) utförde under 2011 en scenariostudie (contingent valuation) genom enkäter till hushåll i de nio länderna runt Östersjön. Enkäten innehöll en beskrivning av

Östersjön och dess tillstånd, frågor om hur fritid tillbringas vid havet och ett värderingsscenario med frågor om respondentens betalningsvilja. Den totala viljan bland svenskar över 18 år att betala för att minska föroreningarna av Östersjön till en nivå där övergödningen minskar och Baltic Sea Action Plan (BSAP) uppfylls, beräknades till cirka 5,5 miljarder kronor 2019. För alla nio länder kring Östersjön är betalningsviljan cirka 35 miljarder kronor per år.

Värdet av rent dricksvatten

Enligt Statistiska centralbyrån fick 2013 över fyra miljoner människor sitt vatten från vattentäkter med delvis föråldrade och omoderna skyddsformer. I den årliga rapportering som kommunerna gör till vattenmyndigheterna om sitt åtgärds genomförande framgår att behovet av att uppdatera skyddet fortfarande är stort. Enligt den senaste rapporteringen har endast 28 procent av vattentäkterna ett modernt skydd som bedöms som tillräckligt.

Värdet av vattenförsörjning kan beskrivas på olika sätt. I en studie av vattenmyndigheterna (2018) undersöks möjliga metoder för värdering, utifrån andra studier gjorda i Sverige och andra länder.

Tillgång på vatten kan ses som något ovärderligt, eftersom utan det finns inga förutsättningar för liv. Det är en direkt förutsättning för människor, djur, växter och ekosystem. Det finns inget substitut som kan särskilt ersätta dricksvatten. Därför kan dricksvattnets optionsvärde vara oändligt högt. I studien föreslås dock en möjlig värdering av optionsvärdet, baserat på avsaltningsanläggningar då avsaltat havsvatten kan ses som ett substitut till den mer konventionella metoden för dricksvattenframställning, där grund- eller ytvatten används.

En av metoderna som ingår är att beräkna resursräntan, vilket då anger dricksvattnets bidrag till landets ekonomi (Vattenmyndigheterna, 2019c). Detta har beräknats i Holland och Australien. Där har beräkningarna dock visat på ett negativt värde för resursräntan, vilket författarna till respektive studier tror bero på att priset på dricksvattnet är reglerat. Att resursräntan antar ett negativt värde gör metodiken oanvändbar.

En annan metod som undersöks för att uppskatta dricksvattnets direkta användarvärde kan vara att använda VA-taxan. Det är dock inte helt problemfritt, eftersom dricksvattenförsörjningen dels är ett naturligt monopol, dels att det är prisreglerat. Producenten får inte göra några vinster och priset som konsumenten betalar får inte överstiga producentens kostnader. Många kommuner (15 procent enligt Svenskt Vattens taxeundersökning (2017)) saknar full kostnadstäckning, och tillskott krävs från kommunens allmänna budget för att fylla gapet.

Om dricksvattnet förorenas kan det bli kostsamt, både direkt för VA-huvudmannen och för resten av samhället. Ett exempel är fallet med *Cryptosporidium* i Östersund år 2010 som innebar bland annat extra driftkostnader på två miljoner kronor för Vatten Östersund och cirka fem miljoner kronor i investeringar i en UV-anläggning för att få bort parasiten. Utöver detta beräknas samhällskostnaden ha uppgått till 220 miljoner kronor enligt Totalförsvarets forskningsinstitut (Lindberg, Lusua, & Nevhage, 2011; Livsmedelsverket, 2017). Kostnader kan bli ännu större om man tar hänsyn av, till exempel, sjukvårdsbehov och inkomstbortfall, vilket ofta är fallet vid förorening av patogener.

Värdet av att minska miljöskadliga ämnen

Den samhällsekonomiska nyttan av att vidta åtgärder kring miljöskadliga ämnen är framförallt kopplade till att minska förekomsten och de negativa effekterna av spridningen av miljögifter i miljön på både land och vatten. Nyttan är delvis svår att kvantifiera eftersom

orsakssamband i vissa fall är svåra att fastställa och mäta. Ett sätt att bedöma nyttan är att uppskatta vilka skadestnader som kan undvikas om åtgärder vidtas. Det sättet att räkna visar på betydande nyttor med att minska spridningen av miljögifter. Inte minst i termer av minskade risker och uteblivna miljöskade- och hälsokostnader. Även minskade framtida risker är värdefullt. Relativt vanligt förekommande miljögifter med väldokumenterade negativa effekter på människors hälsa och miljö är bland annat kvicksilver, kadmium, dioxiner samt per- och polyfluorerande ämnen (så kallade PFAS-ämnen). När det gäller miljöskadliga ämnen är värderingar ofta kopplade till människors hälsa.

Exempel på nyttor av åtgärder för miljögifter kan illustreras av arbetet med att åtgärda förorenade områden. Förorenade områden kan utgöra risk för människors hälsa för de som vistas i närheten, men de förorenade ämnena som finns i marken kan spridas med framförallt vatten och även ge upphov till negativa effekter på andra platser. Genom att sanera dessa områden uppstår många vinster för samhället. Riskerna för människors hälsa minskar, och därmed även negativa hälsoeffekter, vårdkostnader och försämrad livskvalitet för de som drabbas. Minskad oro för att exponeras eller att andra människor ska påverkas (barn är särskilt känsliga för föroreningar) är även det av betydelse för människors välbefinnande och samhällets välfärd. En ytterligare positiv effekt av att sanera förorenade områden är att marken kan tas i anspråk för nya verksamheter eller bostäder, vilket ger ökade nyttor för samhället.

En ytterligare studie genomförd av Kemikalieinspektionen (2012) bygger på sambandet mellan ökad risk för benskrighet, frakturer och intag av kadmium via föda. Den samhällsekonomiska kostnaden för frakturer som orsakas av kadmium i föda har beräknats till 4 miljarder kronor per år i Sverige. Av störst relevans för den ekonomiska betydelsen för av kadmium i svenska vatten är vårt intag av fisk och skaldjur. Jämfört med samtliga livsmedelskategorier som ingick i studien är dock kadmiumintaget via fisk och skaldjur det minsta, cirka två procent. Skadestkoden för kadmiumintag via fisk och skaldjur kan därigenom uppskattas till 80 miljoner kronor.

I en studie genomförd på uppdrag av Nordiska ministerrådet (Goldenman, o.a., 2019) uppskattas de hälsorelaterade kostnaderna för effekter av PFAS för människor i de nordiska länderna till mellan 2 800 miljoner och 4 600 miljoner euro per år. De hälsorisker som ingår i beräkningarna är bland annat njurcancer, låg födelsevikt, förhöjt blodtryck och generell ökad dödlighet. I samma rapport uppskattas kostnaderna för hanteringen av PFAS-relaterade miljöskador, till exempel undersökningar och sanering, till 423 euro per år bara för Sverige.

3.3 Kostnader för att genomföra åtgärdsprogrammet

I detta avsnitt visas de sammanlagda kostnaderna för åtgärderna i åtgärdsprogrammet per analysområde. Tabell 2 nedan visar dessa analysområden och vilka påverkanskällor som ingår. Analyserna bygger på ett antagande om vilka styrmedel som myndigheter och kommuner väljer, hur dessa tillämpas och vilka fysiska åtgärder i vatten de kan leda till. Kostnaderna beskrivs nationellt, medan en distriktsfördelning av kostnaderna hittas i de analysområdesspecifika rapporterna på vattenmyndigheternas hemsida. Kostnaderna visas för de administrativa åtgärderna och för de fysiska åtgärderna. Kostnaderna visas också som årliga kostnader och som kostnader för en hel vattenförvaltningscykel. I slutet av avsnittet presenteras en bristanalys för de kostnader som inte gått att uppskatta och en diskussion av de största ofinansierade budgetposterna som finns i detta åtgärdsprogram.

Åtgärdsprogrammets analysområden

Analysområde	Delanalys	Delanalys	Delanalys	Delanalys	Delanalys
Avloppshantering	Reningsverk	Små avlopp			
Jordbruk	Hästgårdar	Närings- läckage från jordbruk	Växtskydds- medel	Intern- belastning	Hydro- morfologi i jordbruket
Miljöfarliga verksamheter samt övrig signifikant påverkan	Miljöfarlig verksamhet	Efter- behandling av miljögifter	Atmosfärisk deposition	Sura sulfatjordar	
Tätortsbebyggelse vägar med mera	Dagvatten- hantering	Vägtrummor och vägbankar	Barriärer och sponter	Sjöfart och båtliv	
Skogsbruk	Diffusa källor	Hydro- morfologi i skogsbruket			
Vattenförsörjning	Över- gripande vatten- planering	Vatten- skydds- områden	Vattenuttag		
Vattenkraft	Över- gripande vattenkraft				

Tabell 2 Åtgärdsprogrammets analysområden med dess delanalyser.

Metoder, antaganden och beräkningar för respektive analysområde visas i underlagsrapporterna för kostnadsanalys av avloppshantering (Vattenmyndigheterna, 2020b), jordbruk (Vattenmyndigheterna, 2020c), miljöfarliga verksamheter och övrig signifikant påverkan (Vattenmyndigheterna, 2020d), tätortsbebyggelse, vägar med mera (Vattenmyndigheterna, 2020f), skogsbruk (Vattenmyndigheterna, 2020e), vattenförsörjning (Vattenmyndigheterna, 2020g) och vattenkraft (Vattenmyndigheterna, 2020h).

Begreppsförklaringar för kommande avsnitt

Nedan förklaras några begrepp som används i de kommande avsnitten.

- Referensalternativ. Kostnad för åtgärder som genomförs utan åtgärdsprogram, det vill säga kostnader för åtgärder som genomförs oberoende av åtgärdsprogrammet. "Business as usual" är också ett vanligt förekommande uttryck för detta.
- Åtgärdsalternativ. Kostnad för åtgärder som följer av åtgärdsprogrammet. Totala åtgärdsomfattningen minus referensalternativet. Det inkluderar även åtgärder inom befintlig lagstiftning men som av olika anledningar inte genomförts. Kostnaderna bygger på att myndigheter och kommuner implementerar de styrmedel som anges i konsekvensanalysen. Ansvariga åtgärdsmyndigheter kan ersätta de föreslagna åtgärderna med andra åtgärder som de finner mer lämpliga.
- Administrativa åtgärder. Åtgärder som ska genomföras av myndighet eller kommun och är av administrativ karaktär som till exempel att ta fram en vägledning eller

genomföra tillsyn. Dessa åtgärder ger de förutsättningar som behövs för att de fysiska åtgärderna i vatten ska kunna genomföras.

- Fysiska åtgärder i vatten. Åtgärder som genomförs av verksamhetsutövare, markägare och andra aktörer för att följa miljökvalitetsnormerna, som till exempel att anlägga en våtmark eller efterbehandla förorenad mark.
- Grundläggande åtgärder är minimikrav som ska uppfyllas enligt vattendirektivet. I de allra flesta fall handlar det om att tillämpa redan befintlig miljölagstiftning, vilket också innefattar åtgärder enligt andra EU-direktiv. Kompletterande åtgärder är sådana som behövs utöver de grundläggande åtgärderna för att se till att miljökvalitetsnormerna kan följas. I bilaga 1 till åtgärdsprogrammet redovisar vattenmyndigheterna vilka åtgärder i åtgärdsprogrammet som är grundläggande respektive kompletterande åtgärder.

Administrativa åtgärdskostnader fördelat per analysområde

Nedan i Tabell 3 presenteras samtliga kostnader för att genomföra de administrativa åtgärderna i åtgärdsprogrammet som riktar sig till myndigheter och kommuner. Kostnaderna fördelar sig i tabellen på analysområde och representerar hela Sverige. Referensalternativet representerar hur stora kostnaderna är idag, medan åtgärdsalternativet presenterar den ytterligare uppskattade kostnaden som förväntas uppstå som en konsekvens av vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2021–2027.

Totala administrativa åtgärdskostnader för förvaltningscykeln 2021–2027

Analysområde	Referensalternativ	Åtgärdsalternativ Grundläggande kostnader	Åtgärdsalternativ Kompletterande kostnader
Avlopps- hantering	830 000 000	910 000 000	
Jordbruk	370 000 000	180 000 000	1 700 000
Miljöfarliga verksamheter samt övrig signifikant påverkan	210 000 000	130 000 000	4 100 000
Tätorts- bebyggelse, vägar med mera	82 000 000	51 000 000	52 000 000
Skogsbruk	370 000 000	52 000 000	8 500 000
Vatten- försörjning	150 000 000	1 100 000 000	270 000 000
Vattenkraft	21 000 000	800 000	
Summa	≈ 2 000 000 000	≈ 2 400 000 000	≈ 330 000 000

Tabell 3 Samtliga kostnader för att genomföra de administrativa åtgärderna i åtgärdsprogrammet. Samtliga tal i tabellen har avrundats till två värdesiffror.

Avlopp. I analysområde avlopp ingår avloppsreningsverk och små avlopp. De administrativa kostnaderna utgörs av tillsyn och de centrala myndigheternas arbete med vägledningar. Tillsynen av reningsverk uppgår till cirka 25 miljoner kronor medan tillsynen av små avlopp uppgår till cirka 880 miljoner kronor under vattenförvaltningscykel 2021–2027. De centrala

myndigheternas och länsstyrelsernas arbete med vägledning uppskattas till tio miljoner kronor under vattenförvaltningscykeln.

Jordbruk. För analysområde jordbruk ingår hästgårdar, näringsläckage i lantbruket, påverkan från växtskyddsmedel, internbelastning samt hydromorfologi i jordbruket. De grundläggande administrativa kostnaderna består främst av tillsyn, där cirka 30 miljoner kronor kopplas till hästgårdar och cirka 140 miljoner kronor till näringsläckage och växtskyddsmedel. Resterande cirka tio miljoner kronor består av tillsynsvägledning vilka kopplas till Jordbruksverket respektive länsstyrelserna. De kompletterande administrativa kostnaderna kopplas främst till hydromorfologi i jordbruket och framtagande av styrmedel.

Miljöfarliga verksamheter. I analysområde Miljöfarliga verksamheter ingår efterbehandling av Förorenad mark, Punktkällor och diffusa utsläppskällor, Atmosfärisk deposition och Sura sulfidjordar. Kostnaderna omfattar centrala myndigheters arbete med vägledning, utveckling av styrmedel och tillsyn. Kostnaderna för efterbehandling av förorenad mark uppgår till 108 miljoner kronor och administrativa åtgärder för punktutsläpp och diffusa utsläpp till cirka 18 miljoner kronor. Kostnaderna kopplade till atmosfärisk deposition av försurande ämnen uppgår till 2,2 miljoner kronor. Administrativa åtgärder för att hantera sura sulfatjordar beräknas till 0,4 miljoner kronor.

Tätortsbebyggelse, vägar etcetera. Analysområdet innefattar Dagvattenhantering, Vägtrummor och vägbankar, Barriärer och sponter och Förebyggande av negativa effekter från vägsalt samt Anläggning av latrintömningsstationer och båtliv. De grundläggande åtgärdskostnaderna består främst av tillsyn av vägtrummor och vägbankar (cirka 40 miljoner kronor), av resterande tio miljoner härleds cirka två miljoner till metodutveckling och vägledning kopplat till dagvatten. Resterande åtta miljoner kronor innefattar tillsynsvägledning för anläggande av latrintömningsstationer och båtliv. De kompletterande åtgärdskostnaderna på cirka 52 miljoner kronor kopplas samtliga till dagvatten, där cirka 35 miljoner kronor innefattar dagvattenplaner och 17 miljoner kopplas till tillsynsvägledning och annan vägledning av länsstyrelserna.

Skogsbruk. I analysområde skogsbruk ingår skogsbrukets diffusa utsläpp (näringsämnen och växtskydd) och hydromorfologisk påverkan inom skogsbruket. Kostnaderna omfattar centrala myndigheters och länsstyrelsernas arbete med vägledning, forskrifter, utredning och tillsyn. Berörda myndigheter är Skogsstyrelsen, Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket och länsstyrelserna. Kostnaderna för tillsyn uppgår till cirka 52 miljoner kronor och kostnaderna för vägledning med mera uppgår till nio miljoner kronor under vattenförvaltningscykeln 2021–2027. I tillsynskostnaderna ingår främst tillsyn inom markavvattnings. Skogsstyrelsens arbete med tillsyn av skogsbruksverksamheter antas i denna analys handla om prioriteringar och därför har ingen kostnad beräknats för det.

Vattenförsörjning. I analysområde vattenförsörjning ingår Övergripande vattenplanering, Vattenskyddsområden och Vattenuttag. Kostnaderna omfattar arbete med att ta fram vägledning, övergripande vattenplanering för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten, bilda, revidera och bedriva tillsyn av vattenskyddsområden samt tillståndsansökningar för vattenuttag. Kostnaden för den övergripande vattenplaneringen för kommuner, länsstyrelser, regioner och Havs- och vattenmyndigheten uppgår sammanlagt till cirka 270 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027. I den övergripande vattenplaneringen ingår arbetet med att ta ett helhetsgrepp om vattenplaneringen, där till exempel en vattenförsörjningsplan kan vara en del, för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Kostnaden för arbetet med vattenskyddsområden uppgår till cirka 650 miljoner kronor och utgörs till största delen av länsstyrelser och kommuners arbete med inrättande, revidering och tillsyn. Kostnaden för arbete med vattenuttag, vilket inkluderar tillsyn kopplat till länsstyrelser samt

tillståndsprövningar kopplat till vattenuttag uppgår till cirka 450 miljoner kronor. Kostnaden för den eventuella mark som tas i anspråk vid inrättande av vattenskyddsområde har inte gått att uppskatta, inte heller hur detta finansieras.

Vattenkraft. Referensalternativet uppgår till cirka 21 miljoner kronor, medan åtgärdsalternativet uppgår till cirka 0,8 miljoner kronor. Åtgärdsalternativet kostnader omfattar vägledning från HaV för en prioritering av miljöförbättrande åtgärder som minskar vattenkraftens miljöpåverkan och Kammarkollegiets stöd till länsstyrelserna i sin tillsyn över vattenverksamheter. För referensalternativet den tillsynsbehov som räknas nu gäller bara vattenkraftverk och dammar som förväntas att inte anmäla sig till den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP) och eventuellt en del av de som först anmäler i NAP. Det är svårt att veta i förhand vilka vattenkraftverksamhet kommer inte att anmäla sig i NAP men vi anta 15 procent. Tillsyn av vattenverksamheter ryms inom befintlig lagstiftning och kostnaderna är därför inte en konsekvens av detta åtgärdsprogram. Genomsnittskostnaden för tillsyn av vattenverksamhet har beräknats till 13 500 kronor. Det ska noteras att detta enbart är en schablonkostnad och att den slutgiltiga kostnaden varierar beroende på om det är en mindre damm eller ett större vattenkraftverk som ska följas upp genom tillsyn. I riket finns det omkring 10 600 vattenkraftverk och dammar vilket ger en kostnad på cirka 143 miljoner kronor. Antagen att tillsynsbehov gäller bara 15 procent är uppskattade kostnad 21 miljoner kronor.

Kostnader för fysiska åtgärder och hur de finansieras

Nedan presenteras kostnaderna för att genomföra samtliga fysiska åtgärder i vatten, vilket förväntas vara en konsekvens av vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2021–2027. De åtgärder som behöver genomföras uppskattas med hjälp av åtgärdsanalyser för respektive åtgärdskategori, åtgärdsanalyserna redovisas i Vatteninformationssystem Sverige (VISS). I Tabell 4 presenteras kostnaderna fördelade på analysområde och representerar hela Sverige.

Kostnader för referensalternativets fysiska åtgärder i vatten per analysområde

Analysområde	Referensalternativ, kostnader 2021–2027	Referensalternativ, årskostnader (annuitetsberäknade)
Avloppshantering	11 000 000 000	770 000 000
Jordbruk	2 300 000 000	330 000 000
Miljöfarliga verksamheter samt övrig signifikant påverkan	6 300 000 000	1 000 000 000
Tätortsbebyggelse, vägar etcetera	2 000 000 000	150 000 000
Skogsbruk	14 000 000	750 000
Vattenförsörjning		
Summa	≈ 22 000 000 000	≈ 2 300 000 000

Tabell 4 Kostnaderna för åtgärdsprogrammets fysiska åtgärder enligt referensalternativet, fördelat per analysområde.

Kostnaderna uppskattas både som en kostnad över förvaltningscykeln samt som en annuitetsberäknad årskostnad. Kostnaderna över förvaltningscykeln representerar samtliga investeringskostnader samt sex år rörliga kostnader, vilket representerar de kostnader som uppstår om åtgärderna genomförs under en förvaltningscykel. De annuitetsberäknade årskostnaderna baseras på livslängderna för respektive åtgärdskategori vilka återfinns i VISS, samt en diskonteringsränta på 3,50 procent (Trafikverket, 2020).

Kostnader för åtgärdsalternativets fysiska åtgärder i vatten per analysområde

Analys- område	Åtgärds- alternativ Grundläggande kostnader 2021– 2027	Åtgärds- alternativ Grundläggande årskostnader (annuitets- beräknade)	Åtgärds- alternativ Kompletterande kostnader 2021–2027	Åtgärds- alternativ Kompletterande årskostnader (annuitets- beräknade)
Avlopps- hantering	3 600 000 000	260 000 000		
Jordbruk	190 000 000	17 000 000	4 400 000 000	490 000 000
Miljöfarliga verksam- heter och övrig signifikant påverkan	2 200 000 000	360 000 000		
Tätorts- bebyggelse, vägar med mera	5 600 000 000	510 000 000	1 100 000 000	52 000 000
Skogsbruk	2 100 000 000	88 000 000	2 600 000 000	140 000 000
Vatten- försörjning	46 000 000	2 500 000		
Summa	≈ 14 000 000 000	≈ 1 200 000 000	≈ 8 100 000 000	≈ 680 000 000

Tabell 5 Kostnaderna för åtgärdsprogrammets fysiska åtgärder enligt åtgärdsalternativet, fördelat per analysområde.

Avloppshantering

Åtgärdskostnader för de fysiska åtgärderna i vatten som härleds till analysområdet avloppshantering uppgår till cirka 3 600 miljoner kronor, där samtliga kostnader bedöms vara grundläggande åtgärdskostnader. Inom analysområdet ingår åtgärdskostnader kopplade till avloppsreningsverk samt små avlopp. Åtgärdskostnaderna över förvaltningscykeln uppgår till cirka 2 900 miljoner och 700 miljoner kronor för reningsverk respektive små avlopp. Den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 620 och 150 miljoner kronor per år för reningsverk respektive små avlopp. Principen om att förorenaren betalar antas gälla för både reningsverk och små avlopp. Detta innebär att verksamhetsutövaren skall stå för kostnaderna kopplade till reningsverk, i många fall är det kommunen som är verksamhetsutövare i det här fallet. Då det tas ut en VA-taxa för de som inom kommunen är ansluten till VA-nätet, hamnar kostnaden i slutändan på det enskilda hushållet.

För små avlopp hamnar därmed åtgärdskostnaden på den enskilda, den enskilda är i detta fall det hushåll som har ett eget avlopp. Det är vidare inte samma hushåll som betalar VA-taxa då det inte är anslutna till VA-nätet.

Jordbruk

Kostnader för de fysiska åtgärderna i vatten inom analysområdet jordbruk uppgår till cirka 190 miljoner kronor grundläggande åtgärdskostnader över förvaltningscykeln samt cirka 4 400 miljoner kronor kompletterande åtgärdskostnader över förvaltningscykeln. De annuitetsberäknade kostnader över förvaltningscykeln som benämns som grundläggande uppgår till cirka 17 miljoner per år, kostnaderna som härleds till kompletterande åtgärder uppgår till cirka 490 miljoner kronor per år. Dessa kostnader inkluderar åtgärder för att minska läckaget från hästgårdar, så som förbättrad gödselhantering och markförbättrande åtgärder. Kostnaderna för att minska läckaget från hästgårdar uppgår till cirka 3,5 miljoner kronor över förvaltningscykeln, vilket är samtliga grundläggande åtgärdskostnader. Cirka 1 700 miljoner kronor över förvaltningscykeln härleds till åtgärder riktade mot internbelastning, vilket även inkluderar åtgärdsutredning. Av dessa 1 700 miljoner kronor kopplas cirka 1 500 miljoner till kompletterande och cirka 200 miljoner till grundläggande åtgärdskostnader.

Cirka 2 900 miljoner kronor av de totala 5 000 miljoner kronorna kopplat till jordbruk härleds till att minska näringsläckage från jordbruket. Vilket även inkluderar åtgärder för att minska påverkan på yt- och grundvatten avseende nitrat och ammonium. Se diskussion om finansiering av åtgärder inom jordbruk i avsnitt Utmaningar inför genomförandet av åtgärdsprogrammet nedan.

Miljöfarlig verksamhet och övrig signifikant påverkan

Inom analysområdet miljöfarlig verksamhet och övrig signifikant påverkan uppgår den totala åtgärdskostnaderna över förvaltningscykeln till cirka 2 200 miljoner kronor. Den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 360 miljoner kronor per år för hela analysområdet, samtliga kostnader betraktas som grundläggande åtgärdskostnader.

Dessa kostnader inkluderar enbart åtgärder riktade mot utsläppsreduktion för miljöfarlig verksamhet. Vilket inkluderar alla verksamheter som betraktas som miljöfarlig verksamhet utöver avloppsreningsverk. En stor del av referensalternativet kopplas även till miljöfarlig verksamhet, cirka 4 000 miljoner kronor över en förvaltningscykel. Finansieringen av åtgärdsprogrammet hamnar enbart på verksamhetsutövaren, då principen förorenaren betalar antas gälla för åtgärdsprogrammet.

Inom analysområdet finns även efterhandling av miljögifter samt atmosfärisk deposition, kostnader för att genomföra dessa åtgärder bedöms ligga inom referensalternativet och åtgärdsprogrammet medför inga ytterligare kostnader. Cirka 2 150 miljoner kronor av referensalternativet under en förvaltningscykel härleds till efterbehandling av miljögifter, 150 miljoner av referensalternativet kopplas till den kalkning som görs idag. Referensalternativet hamnar under EBH-stödet och finansieringen från den nationella kalkningsplanen, inom dessa två områden bedöms finansieringen vara tillräcklig och inget ytterligare åtgärdsbehov bedöms behövas.

Även åtgärder riktade mot sura sulfatjordar inkluderas i analysområdet, dessa kostnader har inte kunnat uppskattas. Detta leder till att de totala kostnaderna för analysområdet kan vara underskattade.

Tätortsbebyggelse, vägar, järnvägar, flygplatser, sjöfart och båtliv

Analysområdet påverkan från tätortsbebyggelse, vägar, järnvägar, flygplatser, sjöfart och båtliv inkluderar analyser av dagvatten, vägtrummor och vägbankar, barriärer och sponter och förebyggande av vägsaltspåverkan samt anläggande av båtbottnentvätt. Totalkostnaden över förvaltningscykeln för analysområdet uppgår till cirka 6 700 miljoner kronor där 5 600

miljoner kronor betraktas som grundläggande åtgärdskostnader och cirka 1 100 miljoner kronor som kompletterande åtgärdskostnader. Den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår totalt till cirka 566 miljoner kronor där cirka 514 och 52 miljoner kronor härleds till att vara grundläggande respektive kompletterande åtgärdskostnader.

Åtgärdskostnader som kopplat till dagvatten uppgår till cirka 2 200 miljoner kronor över förvaltningscykeln medan den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 154 miljoner kronor per år. Åtgärder för att reducera utsläpp från dagvatten har effekt för både miljögifter och näringsämnen. Finansieringen av åtgärdskostnaderna kopplat till dagvatten härleds till kommunerna. Åtgärder kopplade till vägtrummor och vägbankar uppgår till cirka 1 100 miljoner kronor över förvaltningscykeln medan den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 50 miljoner kronor per år. Många vägtrummor är felplacerade och underdimensionerade och skapar definitiva eller partiella vandringshinder för såväl bottendjur och fisk som för utter. Åtgärden syftar därmed till att avhjälpa vandringshinder i vägnätet. Finansieringen av åtgärdskostnaderna härleds till den aktör som står som ansvarig för den påverkade delen av Sveriges vägnät. Åtgärdskostnaderna fördelar sig därmed mellan Trafikverket, kommuner, verksamhetsutövare samt enskilda.

Inom analysområdet inkluderas även åtgärder vid olycksrisk samt förebyggande av vägsaltspåverkan, båda åtgärdskategorierna definieras som grundläggande. För båda dessa åtgärds kategorier har inget referensalternativ kunnat uppskattas vilket vidare leder till att kostnaderna förmodligen är överskattade. Åtgärds kostnaderna som kopplar till åtgärder vid olycksrisk uppgår till cirka 770 miljoner kronor över förvaltningscykeln medan den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 42 miljoner kronor per år. Åtgärds kostnaderna som härleds till förebyggande av vägsaltspåverkan uppgår till cirka 2 600 miljoner kronor över förvaltningscykeln medan den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 320 miljoner kronor per år. Finansieringsansvaret för båda åtgärds kategorierna härleds till Trafikverket.

Analysområdet innefattar även anläggande av båtbottentvätt, en åtgärds kostnad som uppgår till cirka 16 miljoner kronor över förvaltningscykeln. Den annuitetsberäknade årskostnaden för anläggande av båtbottentvätt uppgår till cirka två miljon kronor per år. Kostnaderna för åtgärds genomförande fördelar sig mellan verksamhetsutövare samt Havs- och vattenmyndigheten, då det finns möjlighet att verksamhetsutövare får bidrag via LOVA-anslag. I beräkningarna antas cirka 50 procent medfinansiering, det vill säga att åtgärds kostnaderna fördelar sig lika mellan verksamhetsutövare och Havs- och vattenmyndigheten.

Skogsbruk

Kostnader för de fysiska åtgärderna i vatten inom analysområdet Skogsbruk uppgår till cirka 2 100 miljoner kronor grundläggande åtgärds kostnader över förvaltningscykeln samt cirka 2 600 miljoner kronor kompletterande åtgärds kostnader över förvaltningscykeln. De annuitetsberäknade årskostnaderna för analysområdet uppgår till cirka 88 och 140 miljoner kronor för de grundläggande respektive kompletterande åtgärds kostnaderna.

Dessa kostnader inkluderar åtgärder riktade mot diffusa källor, så som ekologiskt funktionella kantzoner samt askåterföring. Samtliga åtgärder som riktar sig mot diffusa källor definieras som grundläggande åtgärder, kostnaderna uppgår till cirka 2 100 miljoner kronor över förvaltningscykeln. Det har inte varit möjligt att uppskatta ett referensalternativ för åtgärds genomförandet, vilket leder till att åtgärds omfattningen samt åtgärds kostnaden kan vara överskattad. Det genomförs även ytterligare åtgärder kopplat till diffusa källor som inte kunnat kostnads uppskattas, detta inkluderar hänsynsåtgärder, så som anpassat

skogsbränsleuttag och anpassade skogsskötselåtgärder. Detta leder vidare till att den totala kostnaden för diffusa källor kan vara underskattad, då det inte varit möjligt att uppskatta kostnaderna för de nämnda hänsynsåtgärderna. Samtliga kostnader för åtgärderna som riktar sig mot diffusa utsläpp i skogsbruket står energiproducenten och markägaren för.

Cirka 2 600 miljoner kronor, samtliga kostnader kopplat till kompletterande åtgärder härleds till åtgärder mot hydromorfologisk påverkan inom skogsbruket. Dessa kostnader härleds till flottledsåterställning, samtliga kostnader för flottledsåterställning betraktas som kompletterande åtgärds-kostnader och uppgår till cirka 2 600 miljoner kronor över förvaltningscykeln. Här saknas det en stor del av finansieringen vilket diskuteras i avsnittet Utmaningar inför genomförandet av åtgärdsprogrammet nedan.

Vattenförsörjning

Inom analysområdet vattenförsörjning finns det enbart en övergripande fysisk åtgärd. Åtgärden syftar till att säkerställa kvantitativ status, kostnaden för att genomföra samtliga åtgärder under en förvaltningscykel uppgår till cirka 46 miljoner kronor. Den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 2,5 miljoner kronor per år, samtliga kostnader betraktas vara grundläggande åtgärds-kostnader. I beräkningarna antas kostnaden enbart falla på kommunerna. Det är ofta långa processer kopplat till inrättande av vattenskyddsområden, vilket leder till att åtgärdstakten går allt för långsam. Mer effektiv hantering av dessa ärenden och mer resurser krävs vilket också tas upp i avsnittet nedan.

Utmaningar inför genomförandet av åtgärdsprogrammet

Då det finns ett underskott i genomförandet av myndigheters och kommuners befintliga styrmedel blir det också naturligt att det också finns underskott i genomförandet av de fysiska åtgärderna i vatten. Brist på finansiering kan vara en del av orsaken till att genomförandet fördröjs.

För myndigheter och kommuner är det framför allt tre områden som bedöms vara underfinansierade; tillsyn, tillståndsprövning och inrättande, revideringar och översyn av vattenskyddsområden.

Länsstyrelserna bedöms sakna möjlighet att bedriva tillsyn i den omfattning som är förenlig med det ansvar som följer av miljöbalk (1998:808) (MB) och miljötillsynsförordning (2011:13). Detta beror på att länsstyrelserna varken kan ta ut full kostnadstäckning för den tillsyn de ansvarar för att genomföra eller får behålla de tillsynsavgifter som tas in, så att det kan generera en ökad tillsyn.

För att kunna upprätthålla och förbättra effektiviteten i prövningen och fortsätta arbeta för kortare handläggningstider krävs en långsiktig och permanent generell resursförstärkning till länsstyrelserna. Länsstyrelserna har tillsammans med Naturvårdsverket i olika utredningar förordat att höja de årliga prövnings- och tillsynsavgifterna samt att låta uttagna avgifter för prövning och tillsyn återföras direkt eller via anslag till tillsynsmyndigheten för att finansiera den tillsyn som behövs.

Flottledsåterställning är den fysiska åtgärd som har det största enskilda finansiella gapet mellan tillgänglig finansiering och behov. En del av genomförandet av flottledsåterställning genomförs på initiativ från privatpersoner, kommuner och vattenråd, vattenvårdsförbund, länsstyrelser med flera. Åtgärderna finansieras i dessa fall inte utav verksamhetsutövare utan i många fall genom statliga- och kommunala anslag, EU-fonder och via privata initiativ och insatser. Flottleder anses inte ha någon ansvarig markägare som är skyldig att återställa vattendragen och det finns ännu inte något statligt stöd som har möjlighet att ta hand om den

kvantitet av åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna. Havs- och vattenmyndigheten har som uppdrag i detta förslag till åtgärdsprogram att ta fram en nationell strategi för hur dessa åtgärder ska komma till.

Jordbruket

Övergödningsåtgärder kopplat till jordbruk ska finansieras via befintliga stödformer. Befintliga stödformer för åtgärdsgenomförande av fysiska åtgärder i vatten utgörs främst av den gemensamma jordbrukspolitik (GJP) samt av lokala vattenvårdsprojekt (LOVA). Dessa stödformer begränsas inte enbart till åtgärder inom jordbruket och övergödning utan ska även finansiera andra åtgärder.

Antaganden finansiering

Tillgänglig finansiering för vattenmiljöåtgärder inom GJP uppgår till cirka 1 470 miljoner kronor över programperioden (2014–2020) (Vattenmyndigheterna, 2020i), vilket motsvarar cirka 211 miljoner kronor per år. Motsvarande för LOVA var år 2020, 260 miljoner kronor per år (Regeringen, 2020) varav 70 procent antas vara tillgängliga för fysiska åtgärder i vatten. Den totala budgeten kopplad till fysiska åtgärder i vatten för övergödningsåtgärder uppgår således till cirka 393 miljoner kronor per år, vilket motsvarar cirka 2 360 miljoner kronor under förvaltningscykeln fram till år 2027.

Beräkningar

Enligt vattenmyndigheternas beräkningar (Vattenmyndigheterna, 2020i) uppskattas åtgärdsbehovet för jordbruk till cirka 405 ton fosfor och 1 960 ton kväve. Åtgärdsbehovet för fosfor och kväve inkluderar effekten utav genomförda åtgärder. Åtgärdsbehovet för kväve inkluderar även effekten utav prioriterade åtgärder för sjöar och vattendrag. Kostnaden för att täcka åtgärdsbehovet presenteras i Tabell 6. Den totala kostnaden för vattenförvaltningscykel 2021–2027 har beräknats till cirka 6 900 miljoner vilket innefattar investeringskostnader och rörliga kostnader under sex år. Totalkostnaden inkluderar även rörliga kostnader för redan genomförda åtgärder. Kostnaden för åtgärderna fördelar sig på verksamhetsutövare och staten i form av ersättningssystem så som LOVA och GJP. Utifrån beräkningarna uppgår egen finansiering till cirka 2 600 miljoner kronor över förvaltningscykeln 2021–2027, resterande cirka 4 300 miljoner finansieras via ersättningssystemen. Fördelningen mellan egen och statlig finansiering har gjorts utifrån befintliga ersättningsnivåer inom den GJP. Utifrån den uppskattade kostnaden för staten (4 300 miljoner kronor) och en uppskattad tillgänglig budget (2 360 miljoner kronor) beräknas ett underskott på cirka 1 900 miljoner kronor över en förvaltningscykel. Vilket innebär ett årligt underskott på cirka 320 miljoner kronor.

Utöver det underskott som identifierats kan det även uppstå fysiska begränsningar med att genomföra samtliga åtgärder fram till 2027, så som tillgång till utrustning, material och projektörer. Fördelas åtgärdsgenomförande istället över två förvaltningscykler finns en större budget att tillgå, under antagandena att GJP och LOVA kvarstår på samma nivåer (totalt cirka 386 miljoner kronor per år). Om hälften av åtgärds-kostnaden fördelas till förvaltningscykeln 2027–2033 och de mest kostnadseffektiva åtgärderna prioriteras först, kommer cirka 80 procent av den totala åtgärdseffekten för förvaltningscykel 2021–2027 att täckas för fosfor och kväve. Det är med andra ord endast en liten del som skjuts till förvaltningscykel 2027–2033.

Åtgärdsbehov och -effekt för att minska fosfor- och kväveläckage

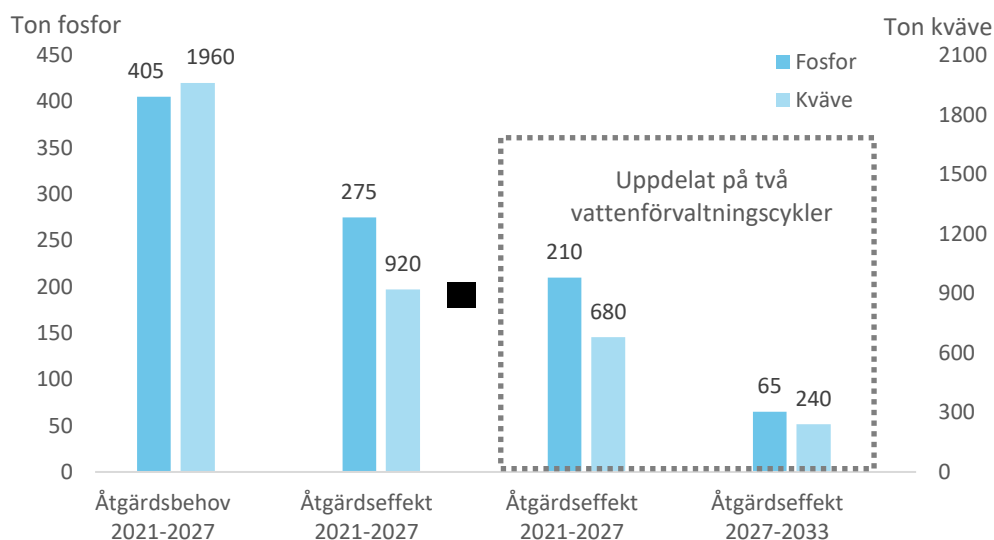


Diagram 1 Beräknat åtgärdsbehov (inklusive genomförda åtgärder) i förhållande till beräknad åtgärdseffekt avseende prioriterade åtgärder för att minska fosfor- och kväveläckaget. Åtgärdsbehov för fosfor avser sjöar, vattendrag och kustvatten. För kväve avses endast kustvatten.

Kostnader och finansiering för jordbruksåtgärder mot övergödning

	En förvaltningscykel (2021–2027)	Två förvaltningscykler (2021–2027)	Två förvaltningscykler (2027–2033)
Inlandsåtgärder	4 440 000 000	2 040 000 000	2 800 000 000
Genomförda åtgärder (inland)	257 000 000	257 000 000	257 000 000
Kuståtgärder	1 550 000 000	737 000 000	1 750 000 000
Genomförda åtgärder (kust)	604 000 000	604 000 000	604 000 000
Summa kostnader	6 850 000 000	3 640 000 000	5 410 000 000
Statlig finansiering (möjliga åtgärder)	3 630 000 000	1 680 000 000	2 800 000 000
Egen finansiering (möjliga åtgärder)	2 360 000 000	1 100 000 000	1 740 000 000
Statlig finansiering (genomförda åtgärder)	624 000 000	624 000 000	624 000 000
Egen finansiering (genomförda åtgärder)	237 000 000	237 000 000	237 000 000
Statlig finansiering	4 250 000 000	2 300 000 000	3 430 000 000
Egen finansiering	2 600 000 000	1 340 000 000	1 980 000 000
Gemensamma jordbrukspolitiken	1 270 000 000	1 270 000 000	1 270 000 000
LOVA	1 090 000 000	1 090 000 000	1 090 000 000
Budgetunderskott	- 1 890 000 000	60 000 000	- 1 070 000 000

Tabell 6 Beräknad åtgärdskostnad och uppskattad finansiering för jordbruksåtgärder kopplat till övergödning. Samtliga tal i tabellen har avrundats till tre värdesiffror.

Observera att endast cirka 70 procent av åtgärdsbehovet nås med de framprioriterade åtgärderna för fosfor. För kväve nås cirka 50 procent av det återstående behovet för kustvatten. Budgetunderskottet på cirka 1 900 miljoner kronor kan därför vara en underskattning men de finns stora osäkerheter kring åtgärdsbehovens storlek. Se Diagram 1, för fördelningen av åtgärdseffekt över två cykler

Vid en fördelning av åtgärdsgenomförandet över två förvaltningscykler uppgår kostnaden till cirka 3 600 miljoner kronor för perioden 2021–2027, respektive cirka 5 400 miljoner kronor för perioden 2027–2033. Fördelningen över två vattenförvaltningscykler leder till att det inte blir ett budgetunderskott för perioden 2021–2027 men ett underskott på cirka 1 000 miljoner kronor för perioden 2027–2033. Detta motsvarar ett årligt budgetöverskott på cirka 10 miljoner under första förvaltningscykeln samt ett årligt budgetunderskott på cirka 180 miljoner för perioden 2027–2033.

Utifrån tillgänglig budget (Tabell 6) är det problematiskt att genomföra samtliga åtgärder inom en förvaltningscykel. Det är därför rimligare att dela upp åtgärdsgenomförandet över två förvaltningscykler. För att kunna nå miljökvalitetsnormerna för vatten inom jordbruket behövs det dock en utökad budget. Enligt beräkningarna täcks kostnaderna initialt av den befintliga budgeten inom GJP och LOVA, men behöver öka för perioden 2027–2033 till cirka 570 miljoner per år.

3.4 Fördelning av kostnad per aktör

I detta avsnitt fördelas kostnader för åtgärder på de aktörer som berörs av åtgärder i vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2021–2027.

Kostnader för administrativa åtgärder uppstår hos myndigheter och kommuner för att ta fram vägledningar, föreskrifter, riktlinjer, planer med mera för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. För att uppnå miljökvalitetsnormerna behöver även fysiska åtgärder genomföras. Kostnaderna för dessa fysiska åtgärder belastar till viss del andra aktörer än vad de administrativa åtgärderna gör.

Kostnadsfördelningen görs för kommuner och myndigheter i dess myndighetsutövande roller. Kostnadsfördelning görs även för verksamhetsutövare respektive enskild. Med enskild avses här de hushåll, konsumenter, privatpersoner och fastighetsägare som berörs av åtgärdsprogrammet. Det kan till exempel handla om hushåll som behöver åtgärda sitt enskilda avlopp. Fördelningen visas först på ett övergripande plan för att sedan visas mer detaljerat för grupper av aktörer.

Den totala kostnaden

Kostnaderna för åtgärdsprogrammet faller på olika delar av samhället. I Diagram 2 nedan visas en övergripande bild av fördelningen av kostnaderna på nationella myndigheter, länsstyrelser, kommun, verksamhetsutövare och enskild.

De administrativa kostnaderna för de nationella myndigheterna är de uppskattade kostnaderna för att myndigheterna genomför Åtgärdsprogrammet 2021–2027. I Diagram 4 presenteras fördelningen mellan de nationella myndigheterna. Skogsstyrelsen, Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket är de myndigheter som bär de högsta kostnaderna.

En mer detaljerad presentation av länsstyrelsernas kostnader finns i Diagram 9. Där presenteras bland annat att en majoritet av kostnaderna kopplat till länsstyrelserna härleds till vattenskyddsområden.

Kommunernas administrativa kostnader presenteras mer detaljerat i Diagram 10, där de administrativa kostnaderna fördelas på verksamhetsområden. En stor del av kommunernas administrativa kostnader härleds till övergripande planering.

Samtliga administrativa kostnader som härleds till enskilda handlar om miljötillsyn och tillsyn av små avlopp. De administrativa kostnaderna för verksamhetsutövare härleds främst till miljötillsyn kopplat till jordbruket och skogsbruket. Utöver miljötillsyn hamnar även kostnader kopplade till dricksvattenskydd och vattenuttag samt vattenskyddsområden på verksamhetsutövare.

Fördelning av kostnader per år för administrativa åtgärder

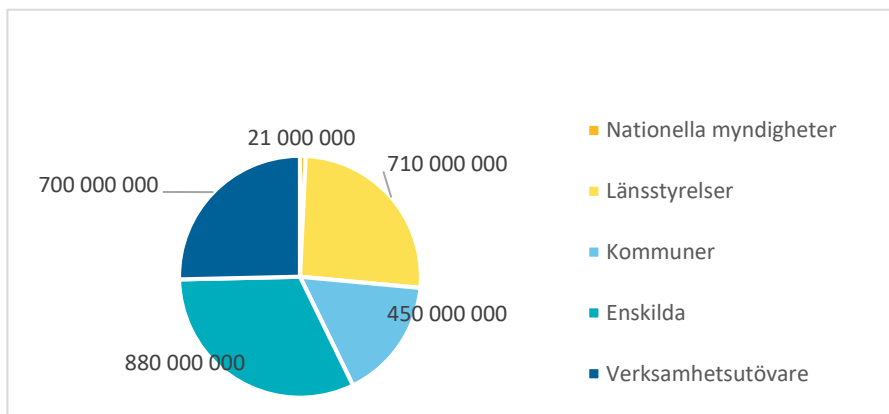


Diagram 2 Fördelning av kostnader per år för administrativa åtgärder. Kostnader över förvaltningscykeln. Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror.

Fördelning av kostnader per år för de fysiska åtgärderna i vatten

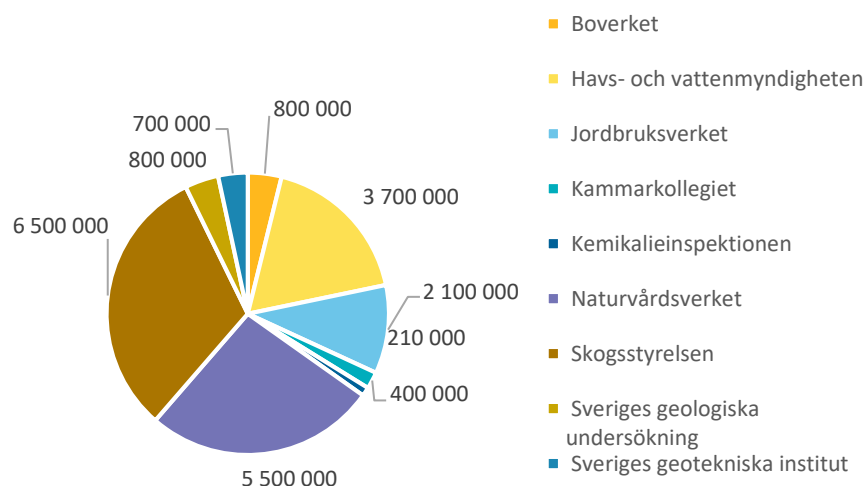


Diagram 3 Fördelning av kostnader per år för de fysiska åtgärderna i vatten (kostnader över förvaltningscykeln).

Den totala kostnaden för att genomföra samtliga fysiska åtgärder i vatten uppgår enligt våra beräkningar till cirka 22 000 miljoner kronor över förvaltningscykeln. Den övervägande kostnaden hamnar på de nationella myndigheterna (cirka 10 000 miljoner).

En mer detaljerad presentation av hur de cirka 9 600 miljonerna fördelar sig mellan myndigheterna presenteras i Diagram 4..

En stor del av kostnaderna för att genomföra samtliga fysiska kostnader i vatten hamnar på verksamhetsutövare, cirka 6 700 miljoner kronor över förvaltningscykeln. Dessa kostnader fördelar sig främst på åtgärder kopplade till miljöfarlig verksamhet samt åtgärder kopplat till skogsbruket. De cirka 3 100 miljoner kronor över förvaltningscykeln som enskilda enligt beräkningarna ska stå för, härleds främst till små avlopp. Kommunernas totala kostnader på cirka 2 400 miljoner kronor över förvaltningscykeln består till stor del av kostnader kopplat till dagvattenhantering

Nationella myndigheters kostnader

Nationella myndigheters kostnader inom åtgärdsprogrammet är i huvudsak kostnader för att ta fram styrmedel som föreskrifter, vägledningar, riktlinjer, planer med mera för att miljö kvalitetsnormerna ska följas. En del av de åtgärder som följer av åtgärdsprogrammet kommer att behöva finansieras via staten genom olika stödsystem.

De totala kostnaderna för att genomföra samtliga administrativa åtgärder kopplade till nationella myndigheter uppgår till cirka 21 miljoner kronor, vilket presenterades i Diagram 2 ovan. I Diagram 4 presenteras fördelningen mellan de nationella myndigheterna. De största posterna kostnaderna bärs av Skogsstyrelsen, Havs- och vattenmyndigheten samt Naturvårdsverket. Som vägledande myndigheter inom miljöområdet har de ett stort ansvar i genomförandet av åtgärdsprogrammet.

I Diagram 6 nedan, presenteras myndigheternas administrativa kostnader för olika budgetposter. Till stor del härleds kostnader kopplade till Sverige nationella myndigheter på framtagande av styrmedel. För flera myndigheter har det inte varit möjligt att uppskatta kostnaderna för deras åtgärder i åtgärdsprogrammet. De myndigheter som vi inte kunnat uppskatta kostnader för är: Forsvarsinspektören för hälsa och miljö, Läkemedelsverket, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och Trafikverket. Dessa är därför exkluderade i Diagram 4

Fördelning av administrativa kostnader per myndighet

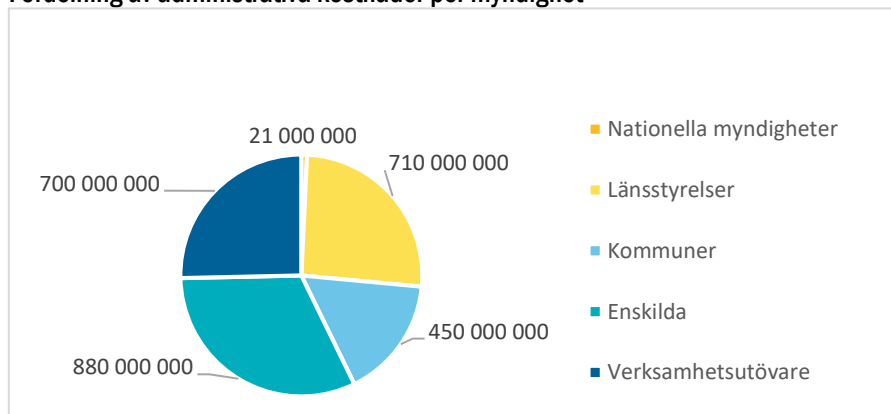


Diagram 4 Fördelning av administrativa kostnader på de nationella myndigheter som ingår i åtgärdsprogrammet. (Kostnader över förvaltningscykeln) Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror.

Diagram 5 presenterar fördelningen av de fysiska åtgärds kostnaderna på cirka 10 miljarder kronor över förvaltningscykeln som hamnar på nationella myndigheter. Det är främst genom

fyra poster som kostnader för de nationella myndigheterna kopplas. En övervägande del av de 10 000 miljonerna hamnar på Trafikverket (cirka 3 700 miljoner kronor), dessa kostnader härleds främst till förebyggande av vägsaltspåverkan (2 600 miljoner kronor). Kostnaden härleds till Trafikverkets arbete för att minska påverkan från vägsaltning till grundvattnet. Resterande cirka 800 miljoner kronor över förvaltningscykeln kopplas till arbetet kring åtgärder vid olycksrisk vilket syftar till att skärma av föroreningar och förhindra att dessa når grundvatten. Trafikverket har även kostnader kopplade till åtgärdande av vägtrummor och vägbankar, på cirka 300 miljoner kronor över förvaltningscykeln.

Posten som benämns "Övergripande övergödning", innehåller ersättningen som erhålls genom LOVA och GJP för att genomföra åtgärder i jordbruket. Dessa cirka 1 800 miljoner kronor, är den statliga finansieringen som presenterades i Diagram 5 ovan, då man exkluderar de genomförda åtgärderna. Posten "Staten övergripande" innehåller de fysiska åtgärds kostnader som inte kunnat härledas till någon specifik myndighet. I "Staten övergripande" ingår kostnader för att genomföra samtliga åtgärder kopplade till flottledsåterställning. De kostnader på cirka 1 500 miljoner kronor över förvaltningscykeln som ligger på Havs- och vattenmyndigheten är ersättning som erhålls genom LOVA-anslag för att genomföra åtgärder mot internbelastning.

Fördelning av kostnader för fysiska åtgärder per myndighet

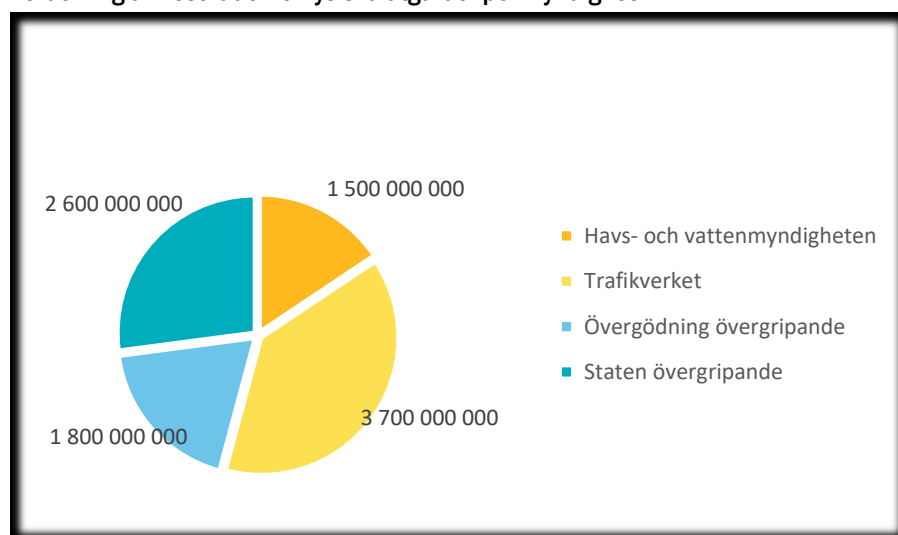


Diagram 5 Fördelning av de fysiska åtgärds kostnaderna på de nationella myndigheter som ingår i åtgärdsprogrammet. (Kostnader över förvaltningscykeln)

I Diagram 6 visas fördelningen av de nationella myndigheternas kostnader per budgetpost. Den största kostnadsposten över samtliga nationella myndigheter är framtagande av styrmedel. Det handlar om framtagande av helt nya styrmedel, som till exempel utredning om behovet av en ny avgift eller annat som leder till att målen nås. Det handlar även om uppdatering av befintliga styrmedel som redan producerats av myndigheterna. Metodutveckling och vägledning av olika slag är även de stora poster för de nationella myndigheterna, även där handlar det om framtagande av nya vägledningar sam uppdatering av befintliga vägledningar. Skogsstyrelsen har även ansvar för miljötillsyn kopplat till skogen, dessa kostnader har inte kunnat uppskattas för åtgärdsalternativet. Vidare leder detta till att den totala kostnaden för de administrativa kostnaderna för de nationella myndigheterna förmodligen är underskattat.

Kostnader för myndigheter fördelat på verksamhetsområde

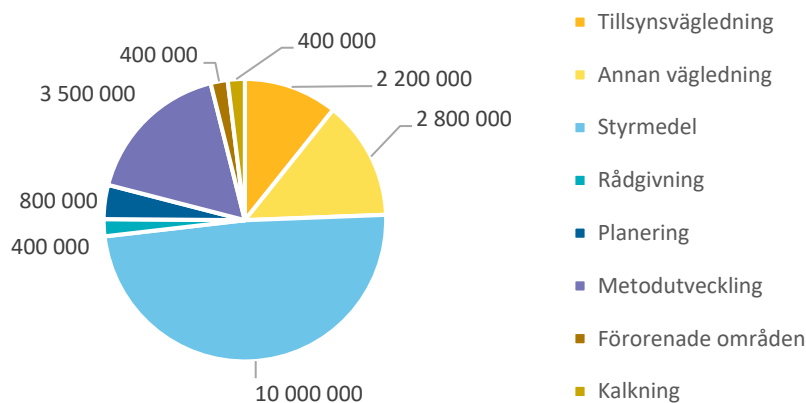


Diagram 6 Administrativa kostnader för nationella myndigheter fördelat på verksamhetsområde. Kostnader över cykeln. Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror.

Boverket

Boverket har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär vägledning till länsstyrelser och kommuner om fysisk planering enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL) och användningen av regionala vattenförsörjningsplaner med fokus på hantering av miljökvalitetsnormerna för vatten i dessa frågor.

Kostnaden för detta beräknas till 0,8 miljoner kronor för förvaltningscykeln 2021–2027. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Boverket.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö

Försvarsinspektören för hälsa och miljö har fyra åtgärder i åtgärdsprogrammet. Åtgärderna handlar om tillsyn och tillståndsprövning inom försvarets område inom verksamheterna miljöfarlig verksamhet, avlopp och vandringshinder vid vägpassager. Uppgifter saknas om omfattningen av de åtgärder som ligger inom Försvarsinspektörens ansvarsområde. Inga kostnader har därför kunnat uppskattas för förvaltningscykeln 2021–2027.

Kostnaderna för fysiska åtgärder vatten inom försvarets ansvarsområde har inte beräknats.

Havs- och vattenmyndigheten

Havs- och vattenmyndigheten har tio åtgärder i åtgärdsprogrammet. Kostnaderna för de administrativa åtgärderna som ligger myndigheten beräknas till 3,7 miljoner kronor för förvaltningscykeln 2021–2027.

Åtgärderna omfattar vägledning och tillsynsvägledning inom områdena vattenskydd, små avlopp, vattenverksamhet, kalkning, vattenplanering och vattenkraftens miljöpåverkan. Inom arbetet med vägledningar ingår ofta även olika former av informationsspridning, rådgivning och planering.

Diagram 7 visar hur kostnaderna fördelas mellan verksamhetsområdena.

Havs- och vattenmyndighetens åtgärder per verksamhetsområde

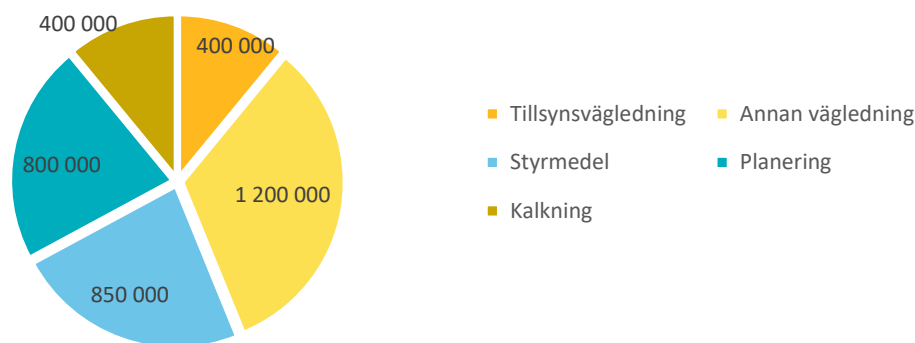


Diagram 7 Administrativa kostnader fördelat på budgetposter för Havs- och vattenmyndigheten. Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror.

Havs- och vattenmyndigheten har också hand om fysiska åtgärder som till exempel åtgärder kopplade till LOVA-anslaget. Ersättningen som en lantbrukare kan erhålla vid LOVA-anslag är inte inkluderade i Havs- och vattenmyndighetens administrativa kostnader. I dessa beräkningar har den ersättningen som erhålls via LOVA-anslag och det som erhålls via den Gemensamma jordbrukspolitiken slagits samman. Detta då det inte har varit möjligt att fördela ersättningarna mellan de två finansieringssystemen. I Tabell 6 ovan presenteras en detaljerad fördelning över vad de två finansieringssystemen behöver täcka för att åtgärdsbehovet ska kunna uppnås. Det som presenteras i Tabell 6, som statlig finansiering är inklusive de genomförda åtgärderna vilket innebär att det inkluderar referensalternativet. Enbart åtgärdsalternativet presenteras i Tabell 9 nedan, där de som härleds till LOVA och GJP benämns som "Övergripande övergödning". Åtgärdsalternativet för åtgärder kopplat till övergödning, och bör då fördelas på båda finansieringssystemen uppgår till 1 800 miljoner kronor över förvaltningscykeln.

Havs- och vattenmyndigheten ansvarar för den nationella kalkningsplanen och det statliga stödet av våra sjöar och vattendrag. Åtgärden är skriven så att prioriteringar ska göras inom den befintliga planen så att åtgärderna riktas till vattenförekomster som behöver kalkning för att följa MKN. Därför ingår kostnaderna för kalkningsåtgärderna i referensalternativet och utgör ingen extra kostnad för detta åtgärdsprogram.

Jordbruksverket

Jordbruksverket har sex åtgärder i åtgärdsprogrammet. Åtgärderna omfattar utredning av styrmedel, vägledning och tillsynsvägledning, kompetensutveckling och rådgivning om växtnäringens förluster, växtskyddsmedel och fysisk påverkan i jordbrukslandskapet för att miljö kvalitetsnormerna ska följas.

Jordbruksverkets åtgärder omfattar även att viss omprioritering av fördelningen av åtgärdsbidrag genomförs. Detta innefattar exempelvis prioritering av bidrag från den

gemensamma jordbrukspolitiken, den omprioriteringen förväntas inte innebära någon ytterligare kostnad för Jordbruksverket.

Den ersättningen som kan erhållas i bidrag från exempelvis den gemensamma jordbrukspolitiken är inte inkluderad som en administrativ kostnad utan som en fysisk kostnad. Dessa kostnader presenteras och förklaras ytterligare i samband med presentation av Diagram 3 samt under Havs- och vattenmyndigheten ovan.

Kostnaderna för Jordbruksverkets administrativa åtgärder beräknas till 2,1 miljoner kronor för förvaltningscykeln 2021–2027.

Kammarkollegiet

Kammarkollegiet har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär att stödja länsstyrelserna i sin tillsyn över vattenverksamheter samt föra talan i tillstånds- och omprövningsmål för vattenverksamheter på ett sådant sätt att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Kostnaden för Kammarkollegiet beräknas till 0,4 miljoner kronor. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Kammarkollegiet.

Kemikalieinspektionen

Kemikalieinspektionen har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär informera allmänheten om kemiska produkter, kring framförallt PFAS och växtskyddsmedel. Kostnaderna för Kemikalieinspektionen beräknas till 0,2 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Kemikalieinspektionen.

Läkemedelsverket

Läkemedelsverket har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär att arbeta för att minska påverkan från läkemedelssubstanser på vattenmiljön och kan genomföras med ökad samverkan och informationsinsatser. Kostnaderna för Läkemedelsverkets åtgärder bedöms rymmas inom befintlig verksamhet och innebär inga extrakostnader. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Läkemedelsverket.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär utveckling av metoder för släckningsarbete med minskad miljöpåverkan och information, rådgivning och utbildning om dessa metoder. Kostnaderna bedöms rymmas inom befintlig verksamhet och innebär inte några ytterligare kostnader. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

Naturvårdsverket

Naturvårdsverket har tio åtgärder i åtgärdsprogrammet. Naturvårdsverket är vägledande myndighet för en rad verksamheter. Åtgärderna omfattar vägledning för avloppsreningsverk, miljöfarliga verksamheter, markavvattningsverksamheter, förorenad mark och hantering av avfall och massor. Naturvårdsverket ska även utveckla styrmedel för hantering av dagvatten och inom det europeiska luftvårdsarbetet fortsatt verka för att den atmosfäriska depositionen av försurande ämnen minskar. Sammanlagt beräknas kostnaderna för Naturvårdsverket till 5,6 miljoner kronor under vattenförvaltningscykeln 2021–2027. Nedan visas hur kostnaderna fördelas mellan olika verksamhetsområden inom Naturvårdsverket.

Naturvårdsverkets kostnader per verksamhetsområde

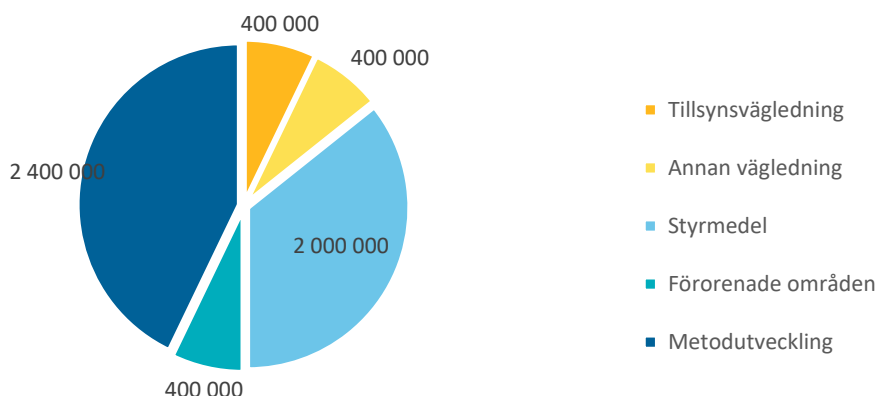


Diagram 8 Administrativa kostnader fördelat på budgetposter för Naturvårdsverket. Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror.

Naturvårdsverket ansvarar inte för genomförandet av fysiska åtgärder i vatten. Däremot fördelar myndigheten bidrag till bland annat efterbehandling av förorenade områden vilket då blir en kostnadspost hos Naturvårdsverket. Det åtgärdsbehov som visas i VISS täcks av befintligt stödsystem inom förorenade områden och därför ligger kostnaderna inom referensalternativet. Om åtgärderna prioriteras rätt inom befintligt stödsystem kommer de rymmas inom referensalternativet och utgör då inte en extra kostnad för detta åtgärdsprogram. Det kan dock finnas förorenade områden som inte finns i vattenmyndigheternas underlag som behöver åtgärdas.

Skogsstyrelsen

Skogsstyrelsen har tre åtgärder i åtgärdsprogrammet. Åtgärderna innebär att utveckla och prioritera sin tillsyn, information och kunskapsförmedling samt för tillämpningen av ekologiskt funktionella kantzoner. Kostnaderna för Skogsstyrelsens arbete med att utveckla styrmedel för åtgärder i skogsbruket beräknas till 6,5 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027. Kostnaderna för tillsynen inom skogsbruket faller på verksamhetsutövarna. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Skogsstyrelsen.

Statens geotekniska institut (SGI)

Statens geotekniska institut har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden handlar om metodutveckling för sanering av mark kopplat till miljögifter och uppgår till cirka 0,7 miljoner kronor. Myndigheten ansvarar inte för genomförandet av fysiska åtgärder.

Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Sveriges geologiska undersökning har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär att utveckla rådgivning och handledning kring sura sulfatjordar. Kostnaderna för SGU beräknas

till 0,8 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Sveriges geologiska undersökning.

Trafikverket

Trafikverket har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär att tillhandahålla kunskapsunderlag och information om att minska vägars påverkan på vatten. Åtgärden bedöms rymmas inom befintlig verksamhet och innebär ingen ytterligare kostnad.

Trafikverket är den enda nationella myndighet som också ansvarar för fysiska åtgärder i vatten i sin roll som verksamhetsutövare. Förebyggande av vägsaltspåverkan, åtgärder vid olycksrisk, vägtrummor och vägbankar. Det handlar om att åtgärda vägtrummor och att förebygga föroreningar från vägar. Kostnaden för att genomföra alla identifierade åtgärder har beräknats till 3 700 miljoner kronor.

Länsstyrelsernas kostnader

I åtgärdsprogrammet finns 12 åtgärder riktade till länsstyrelserna. Åtgärdena handlar om tillsyn, tillsynsvägledning, rådgivning och planering inom länsstyrelsernas ansvarsområden för att uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten.

Länsstyrelsernas kostnader är i huvudsak kostnader för administrativa åtgärder och uppgår till cirka 690 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027. I diagrammet nedan visas kostnaderna fördelat på verksamhetsområden inom länsstyrelserna.

Administrativa kostnader fördelat på budgetposter per Länsstyrelse

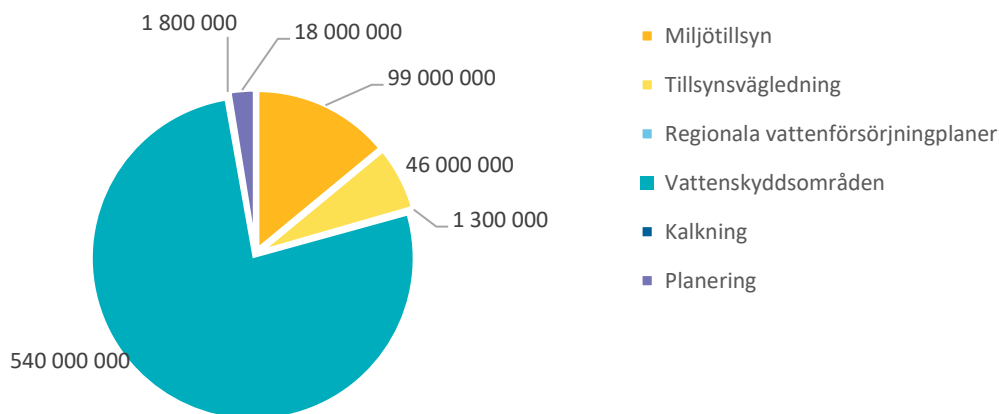


Diagram 9 Fördelning av länsstyrelsernas kostnader per verksamhetsområde, under förvaltningscykeln 2021–2027. Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror.

Planering

En av länsstyrelsernas åtgärder innebär att ta ett helhetsgrepp om vattenplaneringen i länet och att miljökvalitetsnormerna för vatten ingår i olika delar av kommunens verksamhet. Kostnaden för detta arbete har uppskattats motsvarande en heltidstjänst under ett år på varje

länsstyrelse. Detta ger en kostnad på totalt 18 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027 för alla 21 länsstyrelser.

Miljötillsyn

Behovet av ökad miljötillsyn hos länsstyrelserna beräknas kosta 99 miljoner kronor. I denna kostnad ingår tillsyn av miljöfarlig verksamhet med 4,5 miljoner kronor, tillsyn av förorenade områden med 53,5 miljoner kronor och tillsyn av vägtrummor och vägbankar med 41 miljoner kronor.

Behovet av ökad tillsyn innebär ökade kostnader för länsstyrelserna. Tillsynen ska som utgångspunkt vara en självfinansierad verksamhet genom att tillsynsavgifter tas ut. För närvarande, och även historiskt sett, är den tillsyn som utförs av länsstyrelserna främst händelsestyrd. Länsstyrelsernas resurser för tillsyn av verksamheter och åtgärder med påverkan på vattenmiljöer används till övervägande del till att hantera den händelsestyrda tillsynen. Bara en liten del utgör den egeninitierade, systematiska och planerade tillsynen. Åtgärden i åtgärdsprogrammet innebär att åtgärdstakten inom fler områden behöver öka och att åtgärdsarbetet behöver bli mer riktat och prioriterat. En ökad andel egeninitierad tillsyn är en förutsättning för att länsstyrelserna ska kunna arbeta strategiskt med de vattenförekomster som behöver åtgärdas för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas. Det leder även till ett behov av ökade anslag för att kunna prioritera denna typ av tillsyn.

Tillsynsavgifterna för den tillsyn som länsstyrelsernas genomför går in i statskassan och fördelas sedan ut årligen genom länsstyrelsernas ramanslag. I denna fördelning tas inte hänsyn till i vilken omfattning varje länsstyrelse bedrivit tillsyn. Det innebär att länsstyrelserna saknar möjligheter att ta ut full kostnadstäckning för sitt arbete med tillsyn vilket i sin tur försvårar möjligheterna att utöka den.

Tillsynsvägledning

Länsstyrelserna vägleder kommunerna inom tillsyn av olika verksamheter. Kostnaderna för att ta vägleda kommunerna beräknas till 46 miljoner kronor under förvaltningscykeln. I dessa kostnader ingår både att ta fram nytt vägledningsmaterial och att löpande vägleda kommunerna i arbetet med tillsyn. Kostnaderna kan även variera mycket mellan olika länsstyrelser.

Vattenskyddsområden

Kostnaderna för länsstyrelsernas arbete med vattenskyddsområden uppgår till 540 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027. Det är en av de största kostnaderna för länsstyrelserna i åtgärdsprogrammet. Att kostnaderna är höga beror på att behovet är stort och att det inte har kunnat prioriteras tidigare. Klimatförändringar och de senaste årens lokala förekomster av vattenbrist har satt frågan i fokus.

Arbetet med vattenskyddsområden delas mellan länsstyrelserna och kommunerna. Fördelningen mellan kommun och länsstyrelse har gjorts utifrån data från Naturvårdsregistret. Se även "kommunerna" nedan.

En del av länsstyrelsernas kostnader beror även av kommunernas arbete med vattenskyddet. Om behovet av vägledning och rådgivning är stort ökar kostnaderna, medan kompletta underlag från kommunerna minskar belastningen på länsstyrelserna.

Tillstånd vattenuttag

Arbetet med tillstånd för vattenuttag behöver intensifieras. Ett ökat fokus på vattenuttagen med särskild inriktning på områden med vattenbrist beräknas innebära kostnader för såväl länsstyrelser, kommuner och verksamhetsutövare. I denna analys har kostnader beräknats för tillsyn av vattenuttag och för tillståndsprövning. Dessa kostnader belastar dock inte länsstyrelserna utan har lagts på verksamhetsutövare inom flera branscher då både tillsynsavgifter och prövningskostnader betalas av dessa. Se vidare under avsnittet Verksamhetsutövare.

Regionala vattenförsörjningsplaner

Länsstyrelsernas arbete med regionala vattenförsörjningsplaner innebär både att ta fram en plan och att hålla den uppdaterad. De flesta län har tagit fram en plan under föregående förvaltningscykel men arbetet med uppdatering är ett löpande arbete. Kostnaden beräknas till 1,3 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027.

Kalkning

Länsstyrelsernas arbete med kalkning är sedan länge etablerad. Åtgärden i åtgärdsprogrammet innebär en anpassning av kalkningsplaner till miljökvalitetsnormerna för vatten. Kostnaden för att anpassa planen uppskattas kosta 100 000 kronor per län med kalkningsbehov. Detta innebär en kostnad på totalt 1,8 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027.

Övrigt

Länsstyrelsernas åtgärder berör även rådgivning till lantbruket, vägledning inom fysisk planering och förorenade områden. Dessa åtgärder handlar främst om att ta hänsyn även till miljökvalitetsnormerna för vatten i det arbete som länsstyrelserna redan utför. Dessa åtgärder bedöms därför inte innebära några extra kostnader för länsstyrelserna utan rymms inom befintliga resurser.

Regionernas kostnader

I åtgärdsprogrammet finns en åtgärd riktad till regionerna. Åtgärden handlar om övergripande vattenplanering och riktar sig till regionerna i Stockholm och Skåne. Kostnaden för åtgärden beräknas totalt till 1,7 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027.

Kommunernas kostnader

I åtgärdsprogrammet finns tio åtgärder riktade till kommunerna. Åtgärderna är riktade till kommunerna i sin myndighetsroll och handlar om miljötillsyn, vattenskydd och vattenuttag, fysisk planering, vatten-, avlopp- och dagvattenplaner och övergripande vattenplanering.

Nedan redovisas kostnaderna fördelat på olika verksamhetsområden.

Miljötillsyn

I diagrammet ovan ligger tillsynskostnader på 56 miljoner kronor på kommunerna. Detta omfattar tillsyn av förorenade områden som saknar ansvarig verksamhetsutövare. Kommunernas arbete med miljötillsyn inom andra områden antas i denna analys finansieras av tillsynsavgiften. Kostnaden för miljötillsynen faller därmed på verksamhetsutövaren och redovisas under rubriken "Verksamhetsutövare".

Kommunernas administrativa kostnader per verksamhetsområde

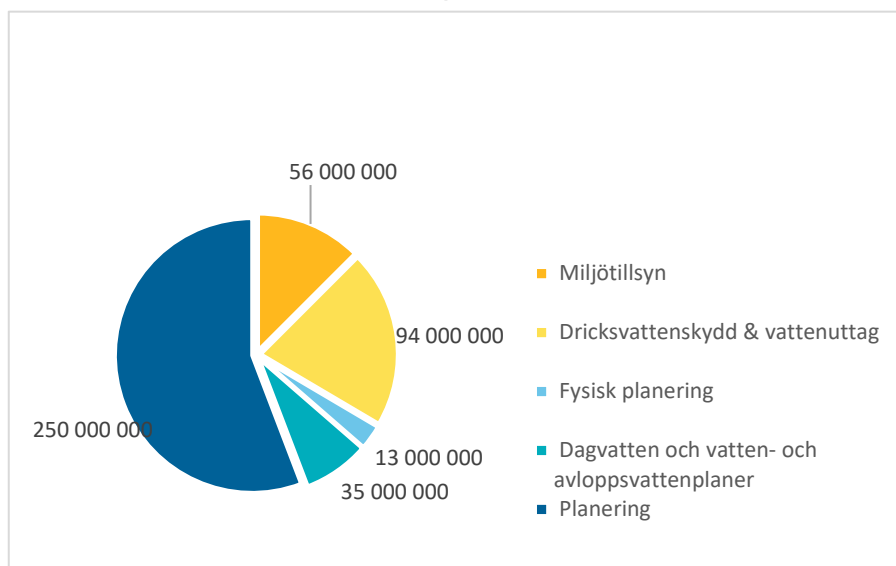


Diagram 10 Fördelning av kommunernas administrativa kostnader per budgetposter (kostnader över cykeln). Diagrammet visar kostnader som faller på kommunerna i nom de verksamhetsområden där kostnader har kunnat beräknas. Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror

Det finns dock anledning att påpeka att det är kommunfullmäktige som fastställer tillsynsavgiftens nivå, vilket kan variera mellan kommuner och inte alltid täcker kostnaderna. Det kan med andra ord finnas behov av skattemedel i de fall som kommunen tar ut taxor som inte täcker kostnaderna. En del kostnader inom tillsynen tillkommer också då lagstöd saknas för att ta ut avgifter för vissa kostnader. Ett exempel är ärenden som överklagas. Allt arbete med ärenden efter att beslutet överklagats kan inte debiteras eftersom ärendet inte längre är kommunens utan har övergått till nästa instans. Det kan dock finnas arbete och kostnader kvar på kommunen som till exempel att yttra sig till länsstyrelsen eller bidra med underlag.

För att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas behöver miljö tillsynen även utvecklas från att vara i huvudsak händelsestyrd till att bli mer strategiskt planerad. För att detta ska bli möjligt behövs mer resurser till kommunernas tillsyn.

Dricksvattenskydd och vattenuttag

Kommunernas arbete med dricksvattenskydd omfattar både tillsyn, upprättande och revidering av vattenskyddsområden och tillstånd för vattenuttag.

Arbetet med att inrätta och revidera vattenskyddsområden innebär kostnader för kommunerna på cirka 94 miljoner kronor. Arbetet delas mellan länsstyrelserna och kommunerna och fördelningen av kostnaderna har gjorts med hjälp av data från Naturvårdsregistret. Tillsyn inom vattenskyddsområden faller liksom övrig tillsyn på verksamhetsutövaren genom tillsynsavgiften.

Kommunerna behöver också säkerställa att tillstånd finns för de vattenuttag som behövs för att trygga dricksvattnet i kommunen. Kostnader för tillståndsprövning uppgår till cirka 300 000 kronor per ärende. Kommunerna kommer i de fall de i sin roll som verksamhetsutövare inte har tillstånd för sina vattenuttag att behöva stå för denna kostnad. Detta diskuteras vidare under rubriken "Verksamhetsutövare".

Planering

Kommunernas arbete med att ta fram en övergripande planering med avrinningsområdesperspektiv är en ny åtgärd i åtgärdsprogrammet 2021–2027. Kostnaden uppskattas till 850 000 kronor per kommun under vattenförvaltningscykeln 2021–2027 vilket motsvarar totalt cirka 250 miljoner kronor.

Fysisk planering

Kommunernas arbete med fysisk planering kopplat till åtgärdsprogrammet för vatten handlar om att ta hänsyn till miljökvalitetsnormerna för vatten i detalj- och översiktsplaneringen. Kostnaderna för åtgärden bedöms rymmas inom kommunernas ordinarie arbete med fysisk planering och innebär inga extra kostnader på grund av åtgärdsprogrammet.

Dagvatten- och vattenplaner

Kommunernas arbete med dagvatten- och vatten- och avloppsplaner innebär kostnader för kommunerna på cirka 94 miljoner kronor. Den totala kostnaden baseras på antagandet att 30 procent av kommunerna inte har en plan enligt åtgärden sedan tidigare. Kostnaden per kommun som behöver ta fram en sådan plan har uppskattats till 400 000 kronor per kommun. Hela kostnaden faller på kommunen.

Kommunerna ansvarar även för fysiska åtgärder när det gäller dagvatten och vägtrummor relaterat till kommunal väg. Kostnaderna för dagvattenåtgärder uppgår till 2 180 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027 och kostnader för åtgärdande av vägtrummor till 113 miljoner kronor under samma period.

Kalkning

Kalkningsinsatser finansieras till största delen via det statliga kalkningsbidraget som administreras av Havs och vattenmyndigheten och länsstyrelserna. Det statliga stödet uppgår till mellan 85–100 procent av kostnaden. I analysen har antagits att kommunerna själva behöver bidra med 15 procent vilket innebär 24 miljoner kronor. Då kalkningen redan är en väl funderande verksamhet och det endast handlar om prioriteringar mellan vattenförekomster ligger kostnaderna för detta inom referensalternativet och är inte en kostnad som kommer av åtgärdsprogrammet.

Kostnader för hushåll och verksamhetsutövare

Åtgärdsprogrammet riktar inte åtgärder direkt till verksamhetsutövare eller enskilda men de är viktiga aktörer i arbetet med att genomföra flera av de fysiska åtgärder i vatten som blir följden av de åtgärder som riktas till myndigheter och kommuner. Verksamhetsutövare förväntas också bära de kostnader som uppstår vid till exempel tillsyn och provning. För till exempel avloppsreningsverk kommer kostnaden i förlängningen även att belasta enskilda hushåll genom VA-avgiften.

Enligt MB 5 kap 6 § ska ett åtgärdsprogram bland annat innehålla en analys av programmets konsekvenser från allmän och enskild synpunkt. Åtgärdsprogrammet riktar sig till myndigheter och kommuner och är av denna orsak av övergripande karaktär. De administrativa åtgärder som myndigheter och kommuner behöver vidta innebär en relativt stor frihet att välja styrmedel för att få till stånd lämpliga fysiska åtgärder i vatten. En anledning till att vattenförvaltningens åtgärdsprogram inte riktar sig till enskilda är att det inte kan överklagas.

Åtgärdsprogrammets konsekvensanalys utgår från antaganden om vilka åtgärder som blir aktuella och därmed även vilka åtgärdskostnader som olika samhällssektorer kan komma att få. Detta är så nära som det är möjligt att komma konsekvenser för enskild för ett så pass omfattande åtgärdsprogram med en mångfald av valmöjligheter för de myndigheter och kommuner som är ansvariga för genomförande av åtgärdsprogrammet.

Med enskild avses här de hushåll och fastighetsägare som berör av åtgärdsprogrammet.

I Tabell 7 visas fördelningen av kostnader för de administrativa respektive fysiska åtgärder i vatten som faller på enskilda.

Enskildas kostnader per analysområde för administrativa åtgärder

Analysområde	Administrativa kostnader	Fysiska åtgärder i vatten kostnader
Avloppshantering	880 000 000	2 900 000 000
Jordbruk		
Miljöfarliga verksamheter samt övrig signifikant påverkan		
Tätortsbebyggelse, vägar etcetera		220 000 000
Skogsbruk		
Vattenförsörjning		
Vattenkraft		
Summa	≈ 880 000 000	≈ 3 100 000 000

Tabell 7 Fördelning av enskildas kostnader per analysområde för administrativa åtgärder. (Kostnader över förvaltningscykeln Tabellen visar de kostnader som har beräknats falla på enskilda inom de olika analysområdena. Tomma rader innebär att inga kostnader för det analysområdet beräknas falla på enskilda. Vad som ingår i respektive kostnad förklaras nedan. Samtliga tal i tabellen har avrundats till två värdesiffror.

Hushåll och fastighetsägare

Administrativa kostnader riktade till länsstyrelserna och kommunerna kopplade till avlopp och dricksvattenförsörjning kommer sannolikt att bäras av hushållen i form av höjd VA-taxa. Åtgärdena omfattar tillsyn och provning av små avlopp. Den ökade tillsynen förväntas leda till fler provningsärenden vilket också har tagits med i beräkningarna.

Kostnader för administrativa åtgärder kopplade till små avlopp uppgår till 850 miljoner kronor. Fysiska åtgärder kopplade till små avlopp förväntas hushållen betala. Denna kostnad dominerar hushållens kostnader för fysiska åtgärder och uppgår till 2 600 miljoner kronor.

Även kostnader för åtgärder i kommunala reningsverk och åtgärder för dagvatten kan i förlängningen komma att hamna på hushållen i form av en höjd VA-taxa.

Fysiska åtgärder för vägtrummor och vägbankar för enskilda vägar. Kan finansieras delvis genom LOVA men den fördelningen har inte varit möjlig att göra.

Verksamhetsutövare

En rad verksamhetsutövare producerar samhällsviktiga varor och tjänster, men ger samtidigt upphov till negativ påverkan på vattenmiljön. Exempel på sådana verksamheter är industri, skogsbruk och lantbruk. Även om åtgärdsprogrammet inte direkt riktar sig till verksamhetsutövare så är de viktiga aktörer i genomförandet av fysiska åtgärder för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas. Verksamhetsutövare förväntas bära kostnader för administrativa åtgärder som till exempel prövningskostnader och tillsynsavgifter.

Verksamhetsutövares kostnader per analysområde för fysiska åtgärder

Analysområde	Administrativa kostnader	Fysiska åtgärder i vatten kostnader
Avloppshantering	25 000 000	720 000 000
Jordbruk	170 000 000	1 300 000 000
Miljöfarliga verksamheter samt övrig signifikant påverkan		2 200 000 000
Tätortsbebyggelse, vägar etcetera		460 000 000
Skogsbruk	52 000 000	2 100 000 000
Vattenförsörjning	450 000 000	
Vattenkraft		
Summa	≈ 700 000 000	≈ 6 800 000 000

Tabell 8 Fördelning av verksamhetsutövares kostnader per analysområde för fysiska åtgärder. (Kostnader över förvaltningscykeln Tabellen visar de kostnader som har beräknats falla på verksamhetsutövare inom de olika analysområdena. Tomma rader innebär att inga kostnader beräknas falla på verksamhetsutövaren inom det området. Vad som ingår i respektive kostnad förklaras nedan. Samtliga tal i tabellen har avrundats till två värdesiffror.

Avlopp. Tillsyn av avloppsreningsverk innebär en kostnad för kommunala bolag. Även fysiska åtgärder för att öka eller anpassa reningen i avloppsreningsverken innebär kostnader för de kommunala avloppsbolagen.

Jordbruk. Åtgärder riktade till Jordbruksverket och länsstyrelserna förväntas leda till kostnader för lantbruket. Administrativa kostnader inom lantbruket är framförallt kopplade till tillsyn av hästgårdar och minskad näringsläckage (inklusive växtskydd).

Lantbrukets verksamhetsutövare bär också kostnaderna för vattenuttag. Dessa kostnader har dock inte varit möjliga att uppskatta då det inte går att avgöra vilken verksamhetsutövare kostnaden faller på, om det är enskilt eller kommunalt vatten.

Kostnader för fysiska åtgärder inom lantbruket innebär till viss del en nettointäkt för lantbruket. Detta beror på den produktionsökning som exempelvis strukturkalkning kan leda till. Även en del av kostnaderna för återställande av vattendrag tillfaller verksamhetsutövare inom lantbruket. Kostnader för fysiska åtgärder inom lantbruket beräknas till cirka 1 300 miljoner kronor, vilket inkluderar internbelastning och den medfinansiering som behövs för att få stöd inom Landsbygdsprogrammet och LOVA.

Miljöfarlig verksamhet. Åtgärder riktade till länsstyrelserna, kommunerna och försvarsinspektören för hälsa och miljö för att minska utsläpp från punktkällor och diffusa

källor leder till kostnader som väntas falla på industrierna. I denna analys har kostnaderna för tillsyn och prövning av miljöfarlig verksamhet lagts på länsstyrelserna eftersom det idag inte finns tillräckliga incitament för länsstyrelserna att ta ut tillsynsavgift från verksamhetsutövare. Det kan dock mycket väl vara så att vissa län tar ut tillsynsavgifter av verksamhetsutövaren. Vid vissa prövningsprocesser kan det även bli verksamhetsutövaren

Kostnader per aktör för administrativa och fysiska åtgärder i vatten.

	Administrativa åtgärds-kostnader	Fysiska åtgärds-kostnader	
Myndighetsfördelning	Kostnader över förvaltningscykeln	Årskostnader	Kostnader över förvaltningscykeln
Boverket	800 000		
Energimyndigheten			
Försvarsinspektören för hälsa och miljö			
Havs- och vattenmyndigheten	3 700 000	82 000 000	1 500 000 000
Jordbruksverket	2 100 000		
Kammarkollegiet	400 000		
Kemikalieinspektionen	210 000		
Läkemedelsverket			
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap			
Naturvårdsverket	5 500 000		
Skogsstyrelsen	6 500 000		
Sveriges geologiska undersökning	800 000		
Statens geotekniska institut	700 000		
Trafikverket		370 000 000	3 700 000 000
Summa myndigheter	20 710 000	453 000 000	5 200 000 000
Övergripande övergödning		260 000 000	1 800 000 000
Staten Övergripande		140 000 000	2 600 000 000
Regioner	1 700 000		
Länsstyrelser	710 000 000		
Summa staten	732 410 000	853 000 000	9 600 000 000
Kommuner	450 000 000	160 000 000	2 300 000 000
Enskilda	850 000 000	590 000 000	2 200 000 000
Verksamhetsutövare	500 000 000	1 000 000 000	7 000 000 000
Totalt	≈ 2 800 000 000	≈ 2 000 000 000	≈ 22 000 000 000

Tabell 9 Kostnader per aktör för administrativa och fysiska åtgärder i vatten

som får stå för samtliga kostnader kopplat till prövningen, men den uppdelningen har inte varit möjlig att göra. Det är såtillvida, i denna analys, de fysiska åtgärderna som kopplas till dessa verksamheter som faller på verksamhetsutövaren, som uppgår till 2 200 miljoner kronor.

Tätortsbebyggelse, vägar etcetera. Kostnader för hanteringen av vägtrummor för skogsvägar som ägs av skogsföretag och anläggande av båtbottentvätt uppgår till sammanlagt 460 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027.

Skogsbruk. Åtgärder riktade till Skogsstyrelsen och länsstyrelserna förväntas leda till kostnader för verksamhetsutövare inom skogsbruket. Kostnader för administrativa åtgärder som faller på verksamhetsutövare är tillsynsavgift kopplat till markavvattnings. Troligen hamnar också en del kostnader för tillstånd för vattenuttag här men dessa har dock inte varit möjliga att uppskatta.

Kostnader för fysiska åtgärder inom skogsbruket är exempelvis restaurering av askåterföring och ekologiskt funktionella kantzoner. Kostnaden för fysiska åtgärder inom skogsbruket beräknas till 2 100 miljoner kronor.

Vattenförsörjning. Åtgärder riktade till länsstyrelser och kommuner förväntas leda till kostnader även för verksamhetsutövare inom vattenförsörjning. Hit hör till exempel kommunala VA-bolag. I de fall tillstånd saknas för vattenuttag kommer kostnader för tillståndsprövning att falla på verksamhetsutövaren. Kostnaden för en tillståndsprövning uppskattas till 300 000 kronor per ärende. Hur många sådana fall det finns är osäkert men i den årliga rapporteringen till vattenmyndigheterna uppges 750 kända vattenuttag sakna tillstånd. Kostnaden för att pröva dessa skulle uppgå till 225 miljoner kronor. Troligen är inte alla dessa kopplade till miljökvalitetsnormerna och det är också osäkert hur många av dessa som skulle genomföras oberoende av åtgärdsprogrammet. I analysen hamnar även en kostnad som kopplar till att säkerställa kvantitativ status på verksamhetsutövare. Kostnaden uppgår till cirka 220 miljoner kronor.

Tillsyn inom befintliga vattenskyddsområden kommer också att innebära kostnader för verksamhetsutövare av olika slag genom tillsynsavgiften. Dessa har inte kunnat fördelas på respektive verksamhet.

Sammanfattning av fördelningsanalysen

Sammanfattningsvis ligger stora kostnader på staten med kostnader på drygt 10 miljarder kronor för fysiska åtgärder och cirka 730 miljoner kronor för administrativa åtgärder under förvaltningscykeln 2021–2027. De statliga kostnaderna hamnar på nationella myndigheter, länsstyrelser och regioner.

Även kommunerna bär stora kostnader för åtgärdsprogrammets genomförande. Deras samlade kostnader uppgår till 2 750 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027.

Verksamhetsutövare och enskilda i form av hushåll belastas också av åtgärdsprogrammets åtgärder. Deras kostnader för fysiska åtgärder i vatten uppskattas till cirka 7 miljarder kronor (verksamhetsutövare) respektive 2 200 miljoner kronor (enskilda). Administrativa åtgärds-kostnader som drabbar dessa aktörer är tillsyns- och prövningskostnader. Dessa uppgår till 500 miljoner kronor (verksamhetsutövare) respektive 850 miljoner kronor (enskild).

Tabell 9 sammanfattar kostnaderna per aktör för både administrativa och fysiska åtgärder. Observera att de fysiska kostnaderna presenteras både som årliga kostnader och som totalkostnader för förvaltningscykeln 2021–2027.

3.5 Befintlig finansiering av vattenvårdande åtgärder

Finansieringen av åtgärdsprogrammet kan delas upp i kostnader för administrativa respektive fysiska åtgärder. De administrativa åtgärderna är de åtgärder som riktas till myndigheter och kommuner och som krävs för att få fysiska åtgärder i vatten på plats. Ett exempel är att kommunerna bedriver tillsyn vilket leder till att verksamhetsutövare vidtar åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan.

Myndigheters och kommuners finansiering av styrmedel sker inom ramen för ordinarie budgetprocess för anslag, avgifter och inomstatliga bidrag från andra myndigheter. Den följer i övrigt bemyndiganden och regleringsbrev från regeringen. Finansiering av fysiska åtgärder ska enligt vattendirektivet och vattenförvaltningsförordningen bland annat bygga på principerna om att förebyggande åtgärder bör vidtas, att miljöförstöring företrädesvis bör hejdas vid källan och att förorenaren ska betala. I MB står att "alla som bedriver en verksamhet, skall vidta de försiktighetsmått som behövs för att förebygga, hindra eller motverka skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön". Principen om att förorenaren betalar kan från 2019 implementeras strikt om det behövs för att följa en gränsvärdesnorm, då genom att ställa långtgående krav vid en avvägning enligt MB.

Återflöden av EU-medel från Jordbruksfonden för landsbygdsutveckling och europeiska fiskerifonden kan förstärka finansiering av framförallt fysiska åtgärder. Medfinansiering är en förutsättning för att Sverige ska kunna tillgodogöra sig medel från de flesta av fonderna i EU-budgeten. Ramprogrammen för forskning kan bidra till att nya och förbättrade åtgärder tas fram.

Resterande del av kapitlet kommer att belysa hur vattenvårdande åtgärder finansieras i Sverige. De åtgärder som avses är inte enbart åtgärder som ingår i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram utan alla åtgärder som genomförs med syfte att främja Sveriges vatten är inkluderade.

Flera olika finansieringskällor

Finansiering av fysiska åtgärder i vatten sker primärt genom något av följande:

- Principen att förorenaren betalar med full, delvis eller ingen överföring av kostnaden till konsument eller fastighetsägare,
- Återflöden från EU-fonder som utbetalas som bidrag med olika grad av medfinansiering från staten eller myndigheter,
- Statliga anslag som betalas ut som bidrag med olika grad av medfinansiering, eller
- Medel från ideella fonder.

Nedan presenteras ett antal diagram, med syfte att illustrera den befintliga finansieringen av vattenvårdande åtgärder i Sverige. Redovisningen gör inte anspråk på att vara komplett eller i alla delar jämförbar, utan syftar till att ge en allmän uppfattning av kostnadernas storlek under ett kalenderår. Värt att notera är att finansieringen av vattenvårdande åtgärder i Sverige som presenteras nedan generellt inte är utformad för att nå miljö kvalitetsnormen för vatten. Dessa anslag kan ha andra syften som miljöskydd, produktionsstöd eller att främja biologisk mångfald. Att beakta målen inom vattenförvaltningen kan vara ett delmål eller, i

vissa fall, en positiv bieffekt av vissa anslag. Hur stor del av dessa anslag som faktiskt påverkar miljö kvalitetsnormen för vatten går inte att säga. Om inget annat anges så härstammar alla siffror från 2018.

Finansieringen av vattenvårdande åtgärder under 2018, beräknas uppgå till cirka 36 miljarder kronor. I denna summa är inte alla branscher och sektorer representerade på grund av bristen av tillgängligt underlag. Kostnadsunderlag saknas för åtgärder i exempelvis lantbruket, skogsbruket, vattenbruket och försvarets efterbehandling av förorenade områden.

Den befintliga finansieringen av vattenvårdande åtgärder kan fördelas på grundläggande respektive kompletterande åtgärder samt tillsyn och övriga åtgärder. Grundläggande åtgärder är de åtgärder som bedöms rymmas inom den befintliga lagstiftningen och den fysiska tillämpningen av den. Kompletterande åtgärder är de åtgärder, utöver de grundläggande, som bedöms vara nödvändiga för att följa miljö kvalitetsnormerna.

Under 2018 uppgick de grundläggande åtgärderna till cirka 33 400 miljoner kronor (94 procent), de kompletterande åtgärderna till cirka 1 600 miljoner kronor (fyra procent) och övriga åtgärder till cirka 700 miljoner kronor (två procent).

Finansiering av fysiska åtgärder som har skett till följd av genomförande av grundläggande åtgärder

I diagram 3.12 nedan presenteras finansieringen av de grundläggande åtgärderna. Till vänster är finansieringen uppdelad i tre poster; vatten och avlopp, miljöskydd industri och vattenkraft. Till höger specificeras kostnader för vatten och avlopp fördelat på sex poster; dricksvattenförsörjning, avloppsvatten, vatten- och avloppsreningsverk, ledningsnät samt drift och investeringar för små avlopp. Finansiering av vattenvårdande åtgärder inom skogsbruket och lantbruket har inte kunnat uppskattats; en diskussion kring kostnadernas storlekar förs nedan.

Grundläggande vattenvårdande åtgärder

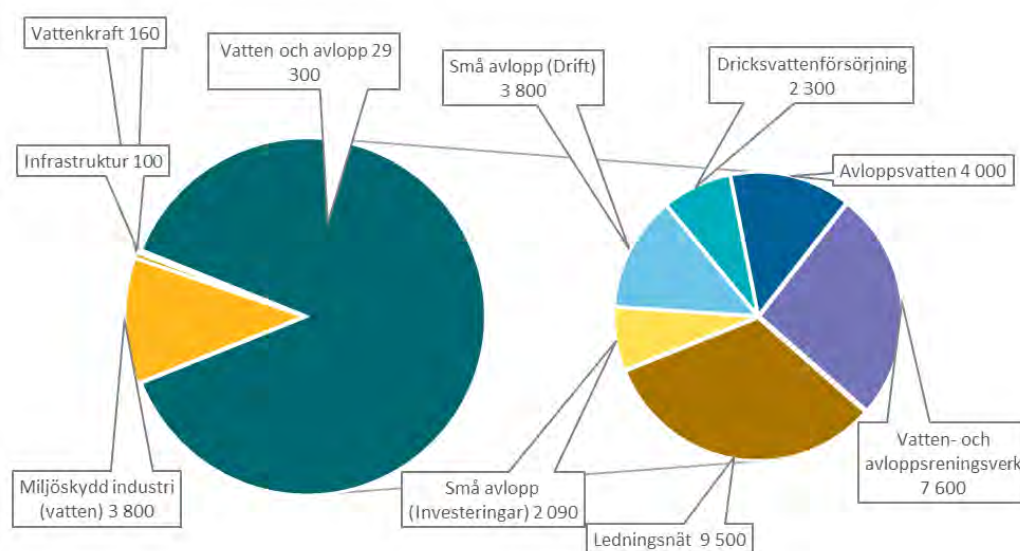


Diagram 11 Grundläggande vattenvårdande åtgärder, redovisat i miljoner kronor.

Miljöskydd industri: Inom industrin genomförs vattenrelaterade åtgärder för nästan 4 miljarder kronor årligen. Detta är baserat på SCB:s statistik över branscherna med SNI-kod 07-09, 10-33 samt 35-36. Kostnaderna fördelas över fyra industrisektorer; mineralutvinning (300 miljoner kronor), tillverkning (2 300 miljoner kronor), el-, gas- och värmeverk samt vattenverk (800 miljoner kronor) och övriga industrier (450 miljoner kronor). Dessa miljöskyddskostnader inkluderar både investeringar och löpande kostnader som riktar sig mot åtgärder för att minska utsläpp till vatten (SCB 2019 – webbsida miljöräkneskaper).

Vattenkraft: Finansieringen av de vattenvårdande åtgärderna inom vattenkraft utgår från de bygdemedel som finns inom sektorn samt kostnaden kopplade till prövningar för länsstyrelserna. Bygdemedel är pengar som kan sökas för bygder som är påverkade av utbyggnaden av vattenkraft. Pengarna ska vara riktade mot investeringar som betraktas ha allmän nytta i bygden. I och med den nationella planen för omprövning av vattenkraft (NAP) kommer även antalet prövningar öka succesivt. Då kartläggningen representerar 2018 har kostnader kopplat till NAP:en exkluderats. Under 2018 uppgick kostnaderna inom vattenkraft till cirka 160 miljoner kronor.

Infrastruktur: Finansiering av åtgärder som kan kopplas till vatten inom sektorn för infrastruktur är i denna presentation inte heltäckande. Siffrorna representerar enbart det som rapporterats till EU, vilket är åtgärdande av vattenhinder för fisk och andra vattenlevande organismer samt vattenskydd i det befintliga väg- och järnvägsnätet. Betydande resurser läggs därutöver på skydd av vatten och vattenanknutna värden i en mängd nybyggnads- och underhållsprojekt. Dessa åtgärder ingår i Sveriges genomförande av vattendirektivet. Posten uppskattas till cirka 100 miljoner kronor, under 2018. Kostnaden är beräknad som ett genomsnitt för de senaste sju åren, eftersom det saknas siffror för 2018 (Trafikverket, 2020).

Vatten och avlopp: Finansiering av vattenvårdande åtgärder inom vatten och avlopp grundar sig på schablonberäkningar för investeringar och driftskostnader kopplade till små avlopp samt information från Svenskt Vatten och deras årliga VASS-enkät. Dessa kostnader representerar de totala drifts-, underhålls- och investeringskostnaderna som finansierats under 2018. Dessa kostnader kan därmed inte direkt kopplas till att vara vattenvårdande, utan har primärt en indirekt påverkan på vatten. De årliga kostnaderna för vatten och avlopp uppgick till cirka 29 300 miljoner kronor under 2018. Storleken på kostnaderna kopplat till vatten och avlopp beror på behovet av ett fungerande va-system och den positiva effekten på miljö kvalitetsnormer, MKN, är primärt en bieffekt. De kostnader som är kopplade till vatten och avlopp är inkluderade trots att det är lagkrav och att det inte finns en direkt koppling till MKN. Detta då vatten och avlopp är en stor källa till närsaltspåverkan och funktionerna inom vatten och avlopp har en positiv miljöpåverkan på vatten.

Dricksvattenförsörjning: Kostnaden innefattar både drifts- och underhållskostnader för produktion och rening av dricksvatten och uppgick till cirka 2 300 miljoner kronor. Hanteringen av dricksvatten är en vital samhällsfunktion som indirekt kan kopplas till att vara vattenvårdande (Svenskt Vatten, 2019).

Avloppsvatten: Kostnaden som kopplas till avloppsvatten omfattar drifts- och underhållskostnader för rening av spillvatten, vilket uppgick till cirka 4 miljarder kronor. Hantering av avloppsvatten är även det en vital samhällsfunktion som styrs utifrån MB, nitratdirektivet och avloppsdirektivet. På samma sätt som dricksvattenförsörjning, har hanteringen av avloppsvatten en bieffekt som är vattenvårdande (Svenskt Vatten, 2019).

Vatten- och avloppsreningsverk: Kostnader som kopplas till vatten- och avloppsreningsverk innefattar ny- och reinvesteringar som gjorts under 2018, samt till- och ombyggnationer av vatten- och reningsverk. Under 2018 uppgick dessa kostnader till cirka 7 600 miljoner kronor,

vilket är en markant ökning från 2017 då motsvarande siffra uppgick till 4 400 miljoner kronor. Reinvesteringar avser en investering som i huvudsak leder till ett utbyte av uttjänta anläggningar till en motsvarande anläggning, med motsvarande kapacitet/funktion och kvalitet (Svenskt Vatten, 2019).

Ledningsnät: Kostnader för ledningsnät inkluderar investeringar och reinvesteringar som gjorts för vatten-, spillvatten- och dagvattenledningar samt pumpstationer och reservoarer. Kostnaderna kopplade till ledningsnät uppgick under 2018 till cirka 9 500 miljoner kronor (Svenskt Vatten, 2019).

Små avlopp (investeringar): Denna siffra representerar de årliga investeringarna som görs på små avlopp i Sverige. Kostnaden beräknas med hjälp av antal beviljade tillstånd och en schablon för årliga investeringskostnader. Schablonkostnaden som ska representera investeringskostnaden för små avlopp är beräknad till cirka 100 000 kronor per avlopp. Då det beviljades cirka 20 000 tillstånd under 2018 beräknas den årliga kostnaden för investeringar kopplat till små avlopp till cirka 2 miljarder kronor (VVS-Fabrikanternas råd, 2018; VISS).

Små avlopp (drift): Driftskostnaden för små avlopp är beräknad genom en årlig schablon för respektive avlopp. I Sverige finns det cirka 950 000 avlopp, och den årliga schablonkostnaden för drift av små avlopp är uppskattad till 4 000 kronor.

Den totala driftskostnaden för Sveriges alla små avlopp beräknas till cirka 3 800 miljoner kronor (VVS-Fabrikanternas råd, 2018; VISS).

Jordbruk: I nuläget finns det begränsat med tillgänglig statistik som ger en helhetsbild av de vattenvårdande åtgärder som genomförs inom lantbruket. I Sverige finns det mer än 60 000 lantbrukare och alla genomför i olika grad och på olika sätt åtgärder riktade mot vatten. Det finns en stor påverkan på miljön från odlingen både vad gäller land och vatten. Framförallt kopplas miljöpåverkan till övergödningsproblematik. Då en stor andel av Sveriges livsmedelsproduktion sker inom lantbruket, bör aspekter av lantbruket betraktas som samhällsviktig verksamhet. Många av de vattenvårdande åtgärderna som sker inom lantbruket finansieras av statliga medel inom landsbygdsprogrammet (LBP, lokala vattenvårdande åtgärder (LOVA) och lokala naturvårdande åtgärder (LONA). Dessa bidragsformer är inkluderade i de kompletterande vattenvårdande åtgärderna och kommer diskuteras mer genomgående i det avsnittet. LEVA, lokalt engagemang för vatten är ytterligare en pågående satsning som riktar sig mot åtgärdssamordnare för att skapa ett kostnadseffektivare arbetssätt med att styra rätt åtgärd till rätt plats. De åtgärder som inte bekostas med statliga medel bekostas av lantbrukarna i form av efterlevnad av lagstiftning som syftar till att skydda vatten. Lantbrukarna gör i olika grad också frivilliga åtgärder och bidrar med en egeninsats i vissa av LOVA och LBP-stödformerna. Ytterligare ett styrmedel som är en mellan form mellan krav och frivillighet utgörs av de olika marknadskoncept där krav ställs på att utföra odlingsåtgärder för att skydda vattnet. Sådana åtgärder finns exempelvis inom Svensk Sigills certifiering och inom Lantmännens odlingskoncept, "Ett vänligare vete".

Skogsbruk: I dagsläget finns det begränsad statistik för att skapa en helhetsbild över de vattenvårdande åtgärder som genomförs i skogsbruket. Under 2015, bestod Sveriges areal av cirka 23,5 miljoner hektar produktiv skogsmark, mellan åren 2012 och 2016 slutavverkade årligen omkring 180 000 hektar skogsmark i Sverige (SCB, 2019a). Motsvarande siffra för gallringar är 325 000 hektar (Skogsstyrelsen 2020). Liksom lantbruket har skogsbruket en påverkan på miljön både på land och i vatten. Påverkan i vatten innefattas framförallt av försurning, övergödning, urlakning av kvicksilver och minskad konnektivitet. Även närområdet runt sjöar och vattendrag kan påverkas om inte tillräckliga kantzoner lämnas.

Enlig skogsvårdslag (1979:429), har skogsägare som brukar sin skog en skyldighet att lämna hänsyn till natur- och kulturmiljövärden i samband med skogsbruksåtgärder. Hänsyn ska lämnas upp till en viss nivå, en intrångsbegränsning. I fall då mer hänsyn än intrångsbegränsning är en nödvändighet, har skogsägare ingen skyldighet att lämna det. Hänsynen ska skydda intilliggande vatten men även våtmarker, hänsynskrävande biotoper, äldre träd och kulturmiljöer. Till stor del är det alltså skogsägare som står för kostnaderna av de vattenvårdande åtgärder som genomförs i skogsbruket. Åtgärder som att lämna en kantzon, undvika körsador, lämna grenar och toppar eller att återföra aska ingår i den hänsyn som tas för att skydda skogens vatten. Av tillgänglig statistik går det inte utröna hur stor andel av den hänsyn som tas inom skogsbruket som syftar till att skydda vatten. Bristande konnektivitet har främst orsakats av fellagda vägtrummor under bilvägar i skogen. Till stor del är det skogsbolagen själva som åtgärdar dessa fellagda vägtrummor. Ett Life-projekt har även åtgärdat en mängd fellagda vägtrummor i norra Sverige. Finansieringen av det projektet stod EU, svenska myndigheter och skogsbolagen för.

Finansiering av fysiska åtgärder som har skett till följd av genomförande av kompletterande åtgärder

I Diagram 12 nedan, presenteras de kompletterande åtgärderna fördelade på tolv poster. Den totala årliga finansieringen av kompletterande åtgärder uppgick till cirka 1 600 miljoner kronor under 2018. Alla kostnader är inklusive medfinansiering och andelen medfinansiering varierar beroende på finansieringspost. De anslag som finansierar de kompletterande åtgärderna kan inte direkt kopplas till vattenmyndigheternas åtgärdsprogram och MKN.

Primärt representerar finansieringen kostnader som kan kopplas till att vara vattenvårdande. Kostnaderna inkluderar det som direkt kopplas till vattenmyndigheternas åtgärdsprogram och MKN, men inte uteslutande. Finansieringen inkluderar även sådant som exempelvis kan härledas till MB.

Kompletterande vattenvårdande åtgärder

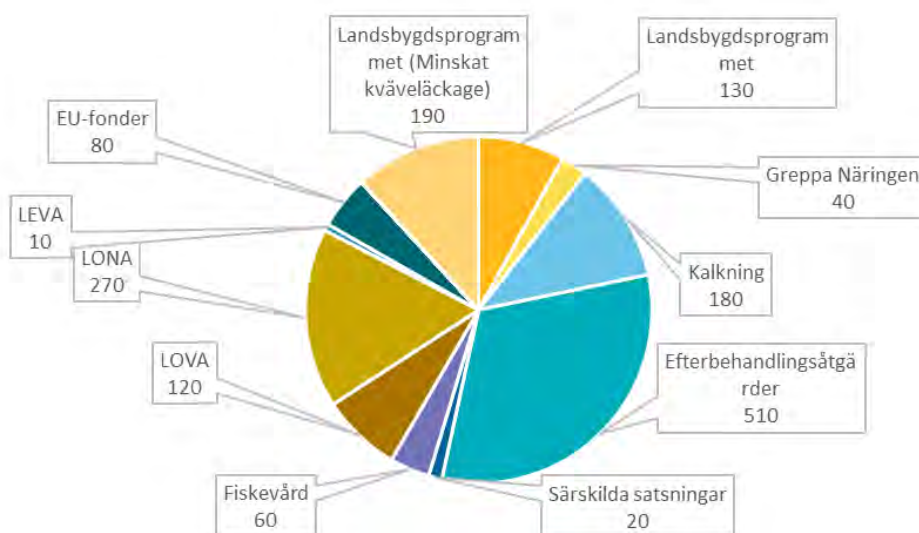


Diagram 12 Kompletterande vattenvårdande åtgärder, redovisat i miljoner kronor.

Landsbygdsprogrammet: Under 2018 uppgick miljöinvesteringar och miljöersättningar inom landsbygdsprogrammet till cirka 130 miljoner kronor (inklusive medfinansiering).

Miljöinvesteringar omfattar främst finansiering av åtgärderna våtmark, fosfordammar och tvåstegsdiken. Miljöersättning går primärt till skötsel av våtmarker samt skyddszoner. Minskat kväveläckage inom landsbygdsprogrammet betraktas också som en miljöersättning. Åtgärderna som finansieras inom denna post är primärt odling av fånggrödor och värbearbetning. Under 2018 uppgick posten till cirka 190 miljoner kronor (Asplund & Svensson, 2018).

Greppa näringen: Den årliga finansieringen som kan kopplas till åtgärder som berör vatten inom Greppa näringen uppgick till cirka 40 miljoner kronor under 2018. Detta omfattar rådgivning, kompetensutveckling, löner samt material- och aktivitetskostnader (Jordbruksverket, 2020b)

Kalkning: Finansieringen baseras på kostnader för kalkningsåtgärder som genomförs med bidrag från Havs- och vattenmyndigheten. Primärt är det länsstyrelserna som styr det operativa miljöarbetet och kommunerna som ansvarar för genomförandet och detaljplaneringen. Under 2018 uppgick kostnaderna till cirka 180 miljoner kronor, inklusive medfinansiering. Kostnaderna inkluderar bland annat effektuppföljning, spridningskontroll och biologisk återställning (Havs- och vattenmyndigheten, 2019c).

Efterbehandlingsåtgärder: Den uppskattade finansieringen av efterbehandlande åtgärder av förorenade områden avser de statliga medel som Naturvårdsverket ansvarar för. För många av dessa områden finns det inte längre någon utpekad verksamhetsutövare som kan hållas ansvarig, varav de faller under statligt ansvar för att åtgärdas. Det är primärt via utgiftsområde 20, anslag 1:4 "sanering och återställning av förorenade områden" och anslagspost 1, som finansieringen sker. Under 2018 uppgick kostnaderna exklusive medfinansieringen till cirka 430 miljoner kronor för de åtgärder som genomfördes genom Naturvårdsverkets anslagspost 1. Inklusive medfinansiering uppgick kostnaderna till cirka 510 miljoner kronor. Siffrorna baseras på de beslutade åtgärderna som hade ett utfall under 2018. Alla efterbehandlingsåtgärder genomförs inte främst med tanke på miljö kvalitetsnormer, men posten är inkluderad då närliggande vatten är recipient för de oönskade ämnena som åtgärdas. Efterbehandlingsåtgärderna betraktas därmed ha en indirekt effekt på vatten. En del av anslaget riktas även till administrativt arbete (cirka 25 procent) där bland annat utredningar ingår.

Särskilda satsningar: Denna post ersatte den tidigare posten särskilda åtgärdsprojekt från och med 2018. Båda dessa poster finansieras av Havs- och vattenmyndigheten via anslag 1:11, villkor ett. Under 2018 prioriterades bidraget enbart till åtgärder riktade mot restaurering av vattendrag, en kostnad som uppgick till cirka tio miljoner kronor. Utöver dessa tio miljoner betalades ytterligare tio miljoner till särskilda projekt gällande hotade arter, kostnader som fanns kvar från tidigare år. Under 2018 uppgick därmed kostnaden till cirka 20 miljoner kronor (Havs- och vattenmyndigheten, 2019d).

Fiskevård: Den årliga finansieringen av fiskevård omfattar här enbart de kostnader som Havs- och vattenmyndigheten finansierar via anslag 1:11, villkor fyra. Under 2018 uppgick kostnaden till cirka 60 miljoner kronor inklusive medfinansiering. Åtgärderna som ingår är bland annat bildande eller ombildande av fiskevårdsområden, fisketillsyn samt utsättning av fisk (Havs- och vattenmyndigheten, 2019d).

Lokala vattenvårdsprojekt (LOVA): Finansiering av LOVA-bidraget sker via anslag 1:11, villkor 2 via Havs- och vattenmyndigheten. LOVA-bidraget finansierar som mest 90 procent av ett projekt, men generellt 80 procent. Dessa beräkningar utgår från att LOVA-bidraget

finansierar 80 procent, och resterande 20 procent finansieras av respektive bidragstagare. Under 2018 uppgick det totala bidragen inklusive medfinansiering till cirka 120 miljoner kronor, av dessa beräknas medfinansieringen vara cirka 25 miljoner kronor (Havs- och vattenmyndigheten, 2019d).

Lokala naturvårdssatsning (LONA): LONA-bidraget ingår i Naturvårdsverkets anslag 1:3 ”åtgärder för värdefull natur”. Under 2018 öppnades möjligheten för bidraget att finansiera anläggning av våtmarker. Den årliga finansieringen för 2018 inklusive medfinansiering uppgick till cirka 270 miljoner kronor. Av dessa 270 miljoner kronor riktades cirka 155 miljoner kronor till finansiering av våtmarker. Dessa beräkningar utgår från att LONA-bidraget finansierar 90 procent av åtgärder riktade mot våtmarker och 50 procent för resterande åtgärder. Detta innebär att av de 270 miljoner kronor som beräknats för 2018 uppgick Naturvårdsverkets andel till cirka 195 miljoner kronor (Naturvårdsverket, 2019e).

Lokalt engagemang för vatten (LEVA): Mellan 2018 och 2020 uppgår finansieringen totalt till cirka 27 miljoner kronor (cirka tio miljoner kronor per år), vilket huvudsakligen ska finansiera löner för åtgärdssamordnare i specifika pilotområden. I nuläget finns det cirka 20 pilotområden i Sverige. LEVA-bidraget kan kombineras med bidrag från landsbygdsprogrammet.

EU-fonder: Via olika EU-fonder finns det möjlighet att finansiera olika projekt, däribland LIFE och Interreg-projekt. Uppskattad kostnad baseras på kostnader för de projekt som Havs- och vattenmyndigheten medfinansierar via anslag 1:11, villkor tolv. Under 2018 finansierade Havs- och vattenmyndigheten en mängd LIFE-projekt samt Interreg-projekt. Finansieringen uppgick till cirka 80 miljoner kronor inklusive Havs- och vattenmyndighetens medfinansiering (Havs- och vattenmyndigheten, 2019d).

Övriga åtgärder

Det finns även åtgärder som inte kan anses falla in under vare sig grundläggande eller kompletterande åtgärder. Det rör sig om kostnader för tillsyn, övervakning och forskning samt vattenvårdande åtgärder som finansieras av ideella fonder. Dessa poster uppgick till cirka 700 miljoner kronor totalt under 2018. Kostnader för tillsyn baseras på vattenmyndigheternas enkät till kommunerna samt återrapporteringen till vattenmyndigheterna från länsstyrelserna. Kostnaden för kommunernas tillsyn beräknades till cirka 210 miljoner kronor medan länsstyrelsernas kostnad beräknades till cirka 120 miljoner kronor. Kostnaderna för miljöövervakning beräknades till cirka 270 miljoner kronor och finansieras med statliga medel samt av verksamhetsutövare. Kostnadsuppskattningarna baseras på Miljöövervakningsutredningen (SOU 2019:22) samt Naturvårdsverkets regleringsbrev från 2016 och 2018 (Regeringen, 2016b; Regeringen, 2018).

Förväntad utveckling

Finansieringen av vattenvårdande åtgärder är i ständig förändring. Detta syftar inte uteslutande på de åtgärder som återfinns i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram utan alla åtgärder som genomförs med syfte att främja Sveriges vatten. Finansieringsmöjligheter genom statliga medel omfördelas och justeras så gott som varje år. Utöver inflationsjusteringar av de statliga medlen och finansieringsmöjligheterna, så har vissa poster ökat markant mellan 2018 och 2020. Bland annat har stödet för LOVA-projekt ökat från 2018 års 100 miljoner kronor till cirka 250 miljoner kronor för 2020. Trots att viss finansiering ökar så är det inte tillräckligt för att förhindra den negativa miljöpåverkan och att uppnå god status i alla vattenförekomster. Fler åtgärder krävs för att uppnå nationella miljömål och internationella överenskommelser så som det svenska betinget för näringsämnen i Baltic Sea Action Plan (BSAP). Behovet av

övervakning är också något som ständigt växer, vilket även visat sig i detta åtgärdsprogram. Vi står också för framtida utmaningar med ett klimat i förändring, som kommer innebära större påfrestningar på miljön både på land och i vatten. Följaktligen leder detta till att behovet av finansieringsmöjligheter ökar för att fortsatt ha god och uppdaterad kunskap om miljöpåverkan, och för att göra åtgärder för bättre vattenkvalitet.

Kostnader inom vattenkraften kommer att öka som följd av den nationella planen för omprövning. Planen förväntas innebära cirka 90 prövningar per år under en 20-årsperiod, och beräknas starta år 2022. Den 1 januari 2019 trädde en ny lagstiftning för vattenkraft och andra vattenverksamheter i kraft. Lagförslaget är en del i genomförandet av energiöverenskommelsen från 2016. Det innebär bland annat att all vattenkraft ska ha moderna tillstånd, och att vattenkraftens betydelser för energiproduktionen ska värnas (Prop. 2017/18:243). I energiöverenskommelsen (2016) anges finansieringsprincipen för att förse svensk vattenkraft med moderna miljövillkor:

Fastighetsskatten på vattenkraft ska sänkas till samma nivå för de flesta övriga elproduktionsanläggningar, det vill säga 0,5 procent. Skatten ska sänkas stegvis under en fyraårsperiod med start 2017. Samtidigt ska vattenkraftbranschen fullt ut finansiera de kostnader, för till exempel omprövning av verksamheter, som gör att Sverige lever upp till EU-rätten och dess krav på vattenverksamheter. Arbetet ska utgå ifrån den partsdiskuterade fondlösningen som Energimyndigheten och Havs- och vattenmyndigheten haft.

År 2020 har fastighetsskatten sänkts till 0,5 procent av taxeringsvärdet. Kostnaderna för fastighetsskatter för vattenkraftsanläggningar bedöms sammantaget minska med cirka 4 500 miljoner kronor (brutto). Detta motsvarar en minskad nettokostnad på cirka 3 500 miljoner kronor per år för vattenkraftsföretagen (Prop. 2016/17:142). Inom vattenkraftens miljöfond finns det cirka 10 miljarder kronor, som ska fördelas över den 20-års period som prövningar inom den nationella planen för vattenkraft skall genomföras. Vid finansiering av fonden står vattenkraftsägarna själva för cirka 15 procent av miljöåtgärdsrelaterade kostnader samt de första 5 procenten av produktionsbegränsningarna. Utöver verksamhetsutövarnas kostnader leder även omprövningarna till ökade kostnader för domstolar och länsstyrelser i form av lönekostnader och förberedelsekostnader.

Inom vatten och avloppssektorn förväntas också kostnader öka, delvis för att finansieringar riktade mot bland annat ledningsnäten har varit eftersatta under en längre tid. Detta leder till att framtida kostnader för drift och underhåll av ledningsnätet kommer att öka. Även belastningen på ledningsnätet tros öka i takt med en ökande befolkning. Sveriges befolkning beräknas uppgå till cirka 12 miljoner 2050, vilket medför en ökad belastning på ledningsnätet och kostnadsökningar inom vatten- och avloppssektorn. Befolkningstillväxten förväntas framförallt ske i tätorter, och en förtätning av befintliga städer beräknas ske. Kostnadsökningen behöver därmed inte stå i direkt proportion till befolkningsökningen, eftersom det i städer finns stordriftsfördelar att dra nytta av (Svenskt Vatten, 2017).

3.6 Osäkerhets- och känslighetsanalys

Samtliga kostnader som har presenterats i kostnadsanalysen för respektive analysområde är uppskattade kostnader och representerar därmed inte faktiska kostnader. Kostnadsanalyserna grundar sig på schablonkostnader för både de administrativa åtgärderna riktat till myndigheter, regioner och kommuner samt de fysiska åtgärderna i vatten. Schablonkostnader ska inte användas i de enskilda fallen, de representerar enbart en generell kostnad vars syfte är att användas som en estimering på en övergripande nivå. En sådan övergripande nivå är

exempelvis Sveriges fem vattendistrikt. Det finns osäkerheter i samtliga schablonkostnader, vilket vi påvisar och tar höjd för genom känslighetsanalyser.

Schablonkostnader vars syfte är att estimerar kostnaderna kopplade till de administrativa åtgärderna uppskattas främst med hjälp av myndigheters årsredovisningar samt deras återrapporteringar till vattenmyndigheterna. Länsstyrelserna och kommunernas kostnader estimeras främst med hjälp av återrapporteringar till vattenmyndigheterna samt utdrag från tidsrapporteringssystem. Schablonkostnaderna kopplade till de fysiska åtgärderna i vatten uppskattas främst med hjälp av befintliga underlag från exempelvis, branschorganisationers uppgifter och forskningsrapporter. En utförligare beskrivning av schablonkostnaderna för de fysiska åtgärderna i vatten återfinns i VISS för respektive åtgärdskategori.

Osäkerhets- och känslighetsanalyser är viktiga verktyg som visar hur känsligt ett slutresultat är för osäkerhet i dess förklarande variabler, exempelvis schablonkostnader. För uppskattning av kostnader kopplat till åtgärdsprogrammet 2021–2027 handlar det främst om de totala kostnaderna över förvaltningscykeln och de annuitetsberäknade årskostnaderna, vilka båda beräknas med hjälp av schablonvärden. Annuitetskostnader är även känsliga för osäkerheter kring diskonteringsräntan samt den uppskattade livslängden för åtgärden. Nedan presenteras ett exempel hur osäkerheterna i de schablonvärden som används för beräkningarna för att uppskatta åtgärdsgenomförandet tas i beaktan. Diagram 13 visar osäkerheterna i schablonkostnaderna som ligger till grund för den totala kostnaden för att genomföra åtgärderna kopplade till små avlopp. Diagram 14 visar hur känslig uppskattningen av annuitetskostnaderna för samtliga åtgärder kopplade till små avlopp är då diskonteringsräntan samt livslängden varierar.

Osäkerhetsanalys av totalkostnaderna för små avlopp

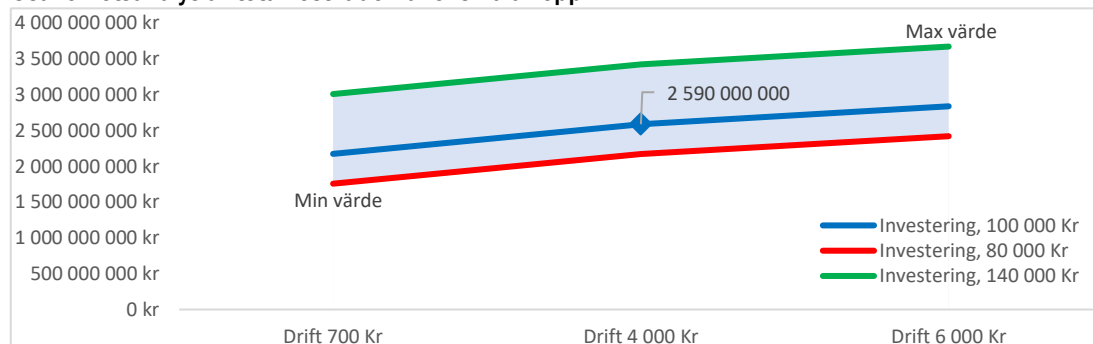


Diagram 13 Osäkerhetsanalys av totalkostnaderna för små avlopp

I Diagram 13, varierar totalkostnaderna i Y-axeln är osäkerhetskällorna den uppskattade investeringskostnaden (färgade linjer) samt driftskostnader (varierar i X-axeln). De olika kombinationerna av variablerna påverkar intervallet av slutresultatet, som kan variera mellan min- och maxvärdena. Den kostnaden som används i uppskattningen av kostnaden är värdet som återfinns när driftskostnaden är 4000 kronor och investeringskostnaden 80 000 kronor. Den totala kostnaden över förvaltningscykeln för fysiska åtgärder kopplade till små avlopp uppskattas därmed till cirka 2 600 miljoner kronor.

Känslighetsanalys av annuitetskostnaderna för små avlopp

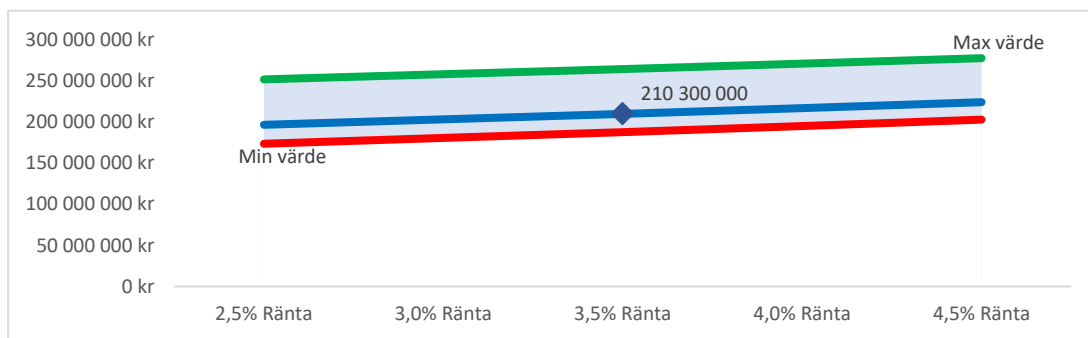


Diagram 14 Känslighetsanalys av annuitetskostnaderna för små avlopp

I Diagram 14 ovan, där annuitetskostnaderna varierar i Y-axeln är osäkerhetskällorna diskonteringsräntan (varierar i X-axeln) samt den uppskattade livslängden för åtgärds-kategorin (färgade linjer). De olika kombinationerna av variablerna påverkar intervallet av slutresultatet, som kan variera mellan min- och maxvärdena.

Känslighet och osäkerhetsanalyserna som genomförs i samband med kostnadsberäkningarna för Åtgärdsprogrammet 2021–2027, belyser de osäkerheter som finns i vattenmyndighetens uppskattningar av åtgärds-kostnaderna. I underlagsrapporterna för respektive analysområde genomförs osäkerhets- och känslighetsanalyser för utvalda kostnadsuppskattningar, så som vid små avlopp som presenterades som exempel ovan. Utöver de osäkerheter som finns på grund av användandet av schablonvärden, finns det även en möjlighet att kostnaderna överskattas. Vilket kan vara bero på att det inte alltid varit möjligt att fördela åtgärds-genomförandet på vad som genomförs oavsett åtgärdsprogrammet (referensalternativet) och vad som genomförs på grund av åtgärdsprogrammet (åtgärdsalternativet). Det finns även kostnader som inte varit möjliga att uppskatta, exempelvis på grund otillräckligt underlag, vilket kan innebära att kostnaderna underskattas.

3.7 Slutsatser

Åtgärdsprogrammet innebär ett stort åtagande för många nationella myndigheter, samtliga länsstyrelser och kommuner. Stora investeringar och ökade resurser inom en rad olika områden krävs för att åtgärdsprogrammet ska bli verklighet. Även på politisk nivå behövs stora åtaganden för regering och riksdag att prioritera ett bra vatten genom att initiera nya och utvecklade stödsystem och ökade offentliga resurser för tillsyn och prövning.

Ambitionsnivån och rimlighetsavvägningarna sätts i miljökvalitetsnormerna. Dessa avvägningar har krävt egna ekonomiska analyser. Denna konsekvensanalys visar konsekvenser och effekter av genomförandet av det föreslagna åtgärdsprogrammet.

Vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2021–2027 medför betydande positiva effekter för samhälle och miljö. Studier visar att en god vattenmiljö och vattenvårdande åtgärder innebär stora ekonomiska värden. För att bara nämna några exempel så värderas att nå god status i sjöar och vattendrag avseende fosforbelastning till knappt 2 miljarder kronor per år och att öka fiskpopulationen i ett enskilt vattendrag värderas till mer än 100 miljoner kronor. En viktig aspekt är också vinsterna av att förbygga miljöskador för att undvika kostnader. Exempel på det är att skapa skydd för vattentäkter för att undvika föroreningar och därmed påverkan på människors hälsa.

De åtgärder som behöver genomföras för att nå målen i vattenförvaltningen är också nödvändiga för att nå målen i havsmiljödirektivet och Baltic Sea Actionplan. Dessa kompletterar varandra, framförallt vad gäller åtgärder för att minska närsaltsbelastningen till havet.

Dagens finansiering av åtgärder i åtgärdsprogrammet räcker inte till. Analysen har identifierat ett antal områden där mer resurser krävs för att följa miljökvalitetsnormerna för vatten. Det handlar både om det finansiella gapet för de fysiska åtgärderna som behövs genomföras men också resursbristen inom de administrativa åtgärderna som behövs för att åtgärdstakten ska öka inom de åtgärder som ska finansieras av verksamhetsutövare. Det saknas medel för åtgärder inom lantbruket, där man antingen kan öka Landsbygdsprogrammet eller utveckla andra befintliga stödsystem, som till exempel LOVA och LEVA. Det saknas även finansiering för att åtgärda de många kilometer av vattendrag som har ändrats för att passa som flottleder. Inom området flottledsåterställning finns inte idag någon ansvarig verksamhetsutövare att lägga kostnader på. För att Sverige ska följa miljökvalitetsnormerna behövs ett nytt statligt finansieringssystem för detta.

Befintliga statliga stöd utvecklas kontinuerligt. Det är inte alltid de utvecklas med fokus på att hjälpa vattnet eller för att följa miljökvalitetsnormerna. Det är därför svårt att förutse hur mycket av de statliga medlen som kommer att leda till åtgärder som direkt leder till ett genomförande av detta åtgärdsprogram. Konsekvensanalysen av åtgärdsprogrammet är en scenarioanalys där det har antagits vissa förutsättningar och att det i diskussionen kring analysen ges olika möjliga resultat.

Fördelningsanalysen visar att stora kostnader ligger på staten i genomförandet av åtgärdsprogrammet. Att kostnaderna är höga för stat och kommun är inte förvånande då det är till dessa som åtgärdsprogrammet riktar sig. Men även verksamhetsutövare och enskilda bär stora kostnader för genomförandet av åtgärderna. Förstärkning av resurser behövs för dessa aktörer.

Åtgärdstakten är för långsam inte bara på grund av bristande finansiering av fysiska åtgärder, utan också av för låga resurser inom tillsyn och för långa prövningsprocesser. För myndigheter och kommuner är det framför allt tre områden som bedöms vara underfinansierade; tillsyn, tillståndsprövning och vattenskyddsområden.

Länsstyrelsen bedöms sakna möjlighet att bedriva en aktiv tillsyn som är förenlig med det ansvar som följer av MB och miljötillsynsförordningen. Detta beror på att länsstyrelserna vare sig kan ta ut full kostnadstäckning för den tillsyn de ansvarar för att genomföra eller får behålla de tillsynsavgifter som tas in. För att kunna upprätthålla och förbättra effektiviteten i prövningen och fortsatt arbeta för kortare handläggningstider krävs en långsiktig och permanent generell resursförstärkning av Länsstyrelserna. Länsstyrelserna har tillsammans med Naturvårdsverket i olika utredningar förordat att höja de årliga prövnings- och tillsynsavgifterna samt att låta uttagna avgifter för prövning och tillsyn återföras direkt eller via anslag till tillsynsmyndigheten för att finansiera den tillsyn som behövs.

Kostnadsanalysen bygger på data från många olika källor. Åtgärdsbehovet ska ju visa den kvantitet av åtgärder som behövs för att statusen i vattnet ska överensstämma med miljökvalitetsnormen. Sverige har cirka 27 000 vattenförekomster och dataunderlaget är olika långt utvecklat för olika analysområden. Dataunderlaget kommer framförallt ifrån VISS men har också behövt kompletteras med annat material exempelvis från myndigheternas årsredovisningar och liknande. Data som inte kommer från VISS har oftast inte vattenförvaltning som fokus och behöver därför bearbetas och en del antaganden måste göras för att data ska kunna användas.

Vattenmyndigheterna har inför denna vattenförvaltningscykel valt att peka ut de fysiska åtgärderna på en mer övergripande nivå än tidigare. Detta för att det är upp till prövningsprocessen att fastslå vilken den mest effektiva åtgärden är för den specifika platsen. I andra fall handlar det om att åtgärderna behöver anpassas till lokala förhållanden i stor utsträckning. Vattenmyndigheterna har inte alltid kunskap om dessa förutsättningar och har därför inte velat peka ut för detaljerade åtgärder för varje vattenförekomst. Det är också varje myndighets, länsstyrelses och kommuns ansvar att inom sitt ansvarsområde genomföra det som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna vilket regleras i MB 5 kap. Detta gör att kostnadsanalysen är av ett mer övergripande slag när det gäller kostnader för de fysiska åtgärderna.

4 Referenser

Kontakta någon av de fem vattenmyndigheterna om du vill ta del av vårt underlag som ännu inte är publicerat.

- Ahtiainen, H., Artell, J., Czajkowski, M., Hasler, B., Hasselström, L., Huhtala, A., Meyerhoff, J., Smart, J. C. R., Söderqvist, T., Alemu, M. H., Angeli, D., Dahlbo, K., Fleming-Lehtinen, V., Hyytiäinen, K., Karloseva, A., Khaleeva, Y., Maar, M., Martinsen, L., Nomman, T., Pakalniete, K., Oskolokaite, I., Semenienė, D. (2014). Benefits of meeting nutrient reduction targets for the Baltic Sea - a contingent valuation study in the nine coastal states. *Journal of environmental economics and policy*, 3, ss. 278-305.
- Anthesis (2020). *Värdet av att uppnå god miljöstatus i svenska havsvatten - En betalningsviljestudie*. Anthesis: Stockholm. Hämtat från <https://anthesis.se/wp-content/uploads/2020/03/2020-08.-Vardet-av-att-uppna-god-miljostatus-i-svenska-havsvatten.pdf>
- Art- och habitatdirektivet. Rådets direktiv 92/43/EEG om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter.
- Artskyddsförordning (2007:845)
- Asplund, L., & Svensson, Å. (2018). *Ersättning för minskat kväveläckage - En uppföljning av stöd inom landsbygdsprogrammet 2014-2020 baserad på uppgifter fram till och med den 18 juni 2018*. Jordbruksverket. Hämtat från https://www2.jordbruksverket.se/download/18.4be8ed94167c5303a16aa92/1545212210147/utv18_3.pdf
- Avloppsvattendirektivet. Rådets direktiv 91/271/EEG om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse.
- Barlastvattenförordning (2017:74)
- Barlastvattenkonventionen. International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments (BWM).
- Barlastvattenlag (2009:1165)
- Bayard, C., & Mood, L. K. (2014). *Förekomsten av sura sulfatjordar i Mälardalen - En pilotstudie utförd åt SGU*. Uppsala universitet: Uppsala. Hämtat från <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:729374/FULLTEXT01.pdf>
- Becher, M., Sohlenius, G., & Öhrling, C. (2019). *Sur sulfatjord - egenskaper och utbredning*. SGU: Uppsala. Hämtat från resource.sgu.se/produkter/sgurapp/s1913-rapport.pdf
- Bengtsson, H., & Wernersson, A.-S. (2012). *TBT, koppar, zink och irgarol i dagvatten, slam och mark i småbåtshamnar*. Västra Götalands län: Göteborg.
- Boverket (2016). *Småskalig vedeldning: Återrapporteringskrav om tidigareläggande av ekodesign*. Karlskrona: Boverket. Hämtat från <https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2016/smaskalig-vedeldning.pdf>
- Deponeringsförordning. Förordning (2001:512) om deponering av avfall.
- Energiöverenskommelse. (2016). *Överenskommelse om den svenska energipolitiken*. Stockholm: Regeringen. Hämtat från <https://www.regeringen.se/49cc5b/contentassets/b88f0d28eb0e48e39eb4411de2aabe76/energioverenskommelse-20160610.pdf>

- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1107/2009 av den 21 oktober 2009 om utsläppande av växtskyddsmedel på marknaden och om upphävande av rådets direktiv 79/117/EEG och 91/414/EEG.
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 782/2003 av den 14 april 2003 om förbud mot tennorganiska föreningar på fartyg.
- Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1143/2014 av den 22 oktober 2014 om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter.
- Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 528/2012 av den 22 maj 2012 om tillhandahållande på marknaden och användning av biocidprodukter.
- Fiskeriverket (2008). *Fritidsfiske och fritidsfiskebaserad verksamhet*. Fiskeriverket: Göteborg.
- Flyhammar, P. (2017). *Hantering av förorenade jord- och muddringsmassor: En förstudie*. Linköping: Statens geotekniska institut. Hämtat från <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1326346/FULLTEXT01.pdf>
- Fröberg, M., & Pettersson, M. (2020). *TBT-spridning inom småbåtshamnar: Förstudie*. SGI: Linköping:. Hämtat från <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1438123&dswid=-9249>
- Förordning (1998:1388) om vattenverksamheter
- Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd
- Förordning (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll
- Förordning (2001:512) om deponering av avfall
- Förordning (2004:100) om avhjälpande av föroreningsskador och statligt stöd för sådant avhjälpande
- Förordning (2009:381) om statligt stöd till lokala vattenvårdsprojekt
- Förordning (2009:945) med instruktion för Statens geotekniska institut
- Förordning (2009:947) med instruktion för Kemikalieinspektionen
- Förordning (2012:989) med instruktion för Naturvårdsverket.
- Goldenman, G., Fernandes, M., Holland, M., Tugran, T., Nordin, A., Schoumacher, C., & McNeill, A. (2019). *The cost of inaction - A socioeconomic analysis of environmental and health impacts linked to exposure to PFAS*. Nordiska ministerrådet: Köpenhamn.
- Grahn, P., Johansson, M., Thang Hnin, J., & Blomkvist, D. (2017). *Marknadsnytta av fiskeåtgärder i Bottenvikens vattendistrikt - Pilotstudie*. Länsstyrelsen i Norrbottens län, Havs- och vattenmyndigheten och Vattenmyndigheterna.
- Havs- och vattenmyndigheten (2014). *Vägledning för kommunal VA-planering för hållbar VA-försörjning och god vattenstatus*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten.
- Havs- och vattenmyndigheten (2015a). *God havsmiljö 2020: Marin strategi för Nordsjön och Östersjön, Del 4: Åtgärdsprogram för havsmiljön*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.45ea34fb151f3b238d8d1217/1452867739810/rapport-2015-30-atgardsprogram-for-havsmiljon.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten (2015b). *Vägledning och exempel för effektiv tillsyn av små avlopp*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.fc10d7414c15f3bdf59505/1427176324505/rapport-2015-1-effektiv-tillsyn-sma-avlopp.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten (2017). *Sveriges officiella statistik - Statistiska meddelanden (JO 57 SM 1802): Fritidsfisket i Sverige 2017*. SCB. Hämtat från [scb.se](https://www.scb.se/contentassets/e75d209e5b044d4a96d417baad8d6079/jo1104_2017a01_sm_jo57sm1802.pdf): https://www.scb.se/contentassets/e75d209e5b044d4a96d417baad8d6079/jo1104_2017a01_sm_jo57sm1802.pdf
- Havs- och vattenmyndigheten (2018). *Pilotområden mot övergödning (2018)*. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/om-oss-kontakt-och-karriar/om->

- oss/regeringsuppdrag/regeringsuppdrag/pilotomraden-mot-overgodning-2018.html
den 16 september 2020
- Havs- och vattenmyndigheten (2019a). *Det ekonomiska värdet av vattenkvalitetsförbättringar - Vad tycker svenska hushåll*. Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.634a809a16ec3bc3b78e214/1575300335905/rapport-2019-23.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten (2019b). *Förstärkt lokalt åtgärdsarbete mot övergödning (2018)*. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/om-oss-kontakt-och-karriar/om-oss/regeringsuppdrag/regeringsuppdrag/forstarkt-lokalt-atgardsarbete-mot-overgodning-2018.html> den 16 september 2020
- Havs- och vattenmyndigheten (2019c). *Kalkningsåret 2017: En redovisning av nyckeltal*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.4b6151c116b836ca698add76/1561971460980/kalkningsaret-2017.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten. (2019d). Återrapportering av anslag 1:11 Åtgärder för havs- och vattenmiljö under 2018 enligt regleringsbrev för budgetåret 2018.
- Havs- och vattenmyndigheten (2020a). *Vägledning för regional vattenförsörjningsplanering: För en säker och långsiktig dricksvattenförsörjning*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.3fb191f616fc305244b19a62/1579632509353/rapport-2020-1-vagledning-for-regional-vattenforsorjningsplanering.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten (2020b). *Åtgärdsprogram för havsmiljön*. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/havsmiljoforvaltning/atgardsprogram-for-havsmiljon-i-nordsjon-och-ostersjon.html> den 25 september 2020
- Havsmiljödirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/56/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på havsmiljöpolitikens område (Ramdirektiv om en marin strategi).
- Hedman, B. (2005). *Dioxin emissions from small-scale combustion of bio-fuel and household waste*. Umeå universitet: Umeå. Hämtat från <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A143897&dsid=1343>
- HELCOM. (2007). *HELCOM Baltic Sea Action Plan*. Krakow, Poland.
- HVMFS 2012:18. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön.
- HVMFS 2013:19. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten.
- HVMFS 2016:17. Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd (HVMFS 2016:17) om små avloppsanläggningar för hushållspillvatten.
- HVMFS 2019:25. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten.
- Håkansson, C. (2009). Costs and benefits of improving wild salmon passage in a regulated river. *Journal of environmental planning and management*, 52(3): 345-363.
- Jordbruksverket (2020a). *Tillsynsvägledning för växtnäring*. Hämtat från <https://djur.jordbruksverket.se/amnesomraden/tillsyn/instruktionertillkontrollanteroch-hinspektorer/miljo/vaxtnaring.4.23f3563314184096e0d3e95.html> den 25 september 2020
- Jordbruksverket (2020b). Yttrande över betänkandet "En utvecklad vattenförvaltning", SOU 2019:66. Hämtat från

- <https://jordbruksverket.se/download/18.40b32b5d171ff036020ac28d/1589283970274/Dnr-%204-1-17-01604-2020.pdf>
- Kail, J., Lorenz, A., & Hering, D. (2015). Effects of large- and small-scale river restoration on hydromorphology and ecology. *D4.3 Results of the hydromorphological and ecological survey*. EU - REstoring rivers FOR effective catchment Management.
- Kataria, M. (2009). Willingness to pay for environmental improvements in hydropower regulated rivers. *Energy Economics*, 31(1), 69-76.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.eneco.2008.07.005>
- Kemikalieinspektionen. (2012). *Samhällsekonomisk kostnad för frakturer orsakade av kadmiumintag via maten*. Sundbyberg: Kemikalieinspektionen. Hämtat från <https://www.kemi.se/global/pm/2012/pm-12-12-kadmium.pdf>
- Kemikalieinspektionen. (2015). *Förekomst och användning av högfluorerade ämnen och alternativ: Rapport från ett regeringsuppdrag*. Stockholm: Kemikalieinspektionen. Hämtat från <https://www.kemi.se/download/18.6df1d3df171c243fb23a98eb/1591454109273/rapport-6-15-forekomst-och-anvandning-av-hogfluorerade-amnen-och-alternativ.pdf>
- Kommissionens delegerade förordning (EU) 2015/1187. av den 27 april 2015 om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/30/EU vad gäller energimärkning av värmepannor för fastbränsle och paket med värmepanna för fastbränsle, tillsatsvärmare, temperaturregulatorer och solvärmeutrustning.
- Kommissionens förordning (EU) 2015/1189 av den 28 april 2015 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG vad gäller ekodesignkrav för värmepannor för fastbränsle.
- Konventionen om biologisk mångfald. Convention on Biological Diversity (CBD)
- Kuglerová, L., Jyväsjärvi, J., Ruffing, C., Muotka, T., Jonsson, A., Andersson, E., & Richardson, J. S. (2020). Cutting Edge: A Comparison of Contemporary Practices of Riparian Buffer Retention Around Small Streams in Canada, Finland, and Sweden. *Water Resources Research*, 1-15. doi:10.1029/2019WR026381
- Kulturmiljölag (1988:950)
- Lindberg, A., Lusua, J., & Nevhage, B. (2011). *Cryptosporidium i Östersund - Konsekvenser och kostnader av ett stort vattenburet*. Totalförsvarets forskningsinstitut och Livsmedelsverket.
- Livsmedelsverket (2017). *Handbok dricksvattenrisker: Mikrobiologiska risker i ytråvatten*. Uppsala: Livsmedelsverket. Hämtat från <https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/produktion-handel-kontroll/vagledning-ar-kontrollhandbocker/handbok-ytravatten---dricksvattenrisker.pdf>
- Livsmedelsverket (2020). *Dioxiner och PCB*. Hämtat från <https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/oonskade-amnen/miljogifter/dioxiner-och-pcb> den 3 september 2020
- Länsstyrelserna. *GIS-stöd för planering och tillsyn av små avlopp*. Hämtat från <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=920b023b74d84b3eac70d847ea9b2c42>
- Malgeryd, J. (2018). Sveriges bönder om fosforåtgärder: Resultat från en webbenkät med 3 887 lantbrukare. Hämtat från https://adm.greppa.nu/download/18.101d78c816790648ad6e100f/1544531945097/Sveriges%20bönder%20om%20fosforåtgärder_webbinarium_181130.pdf
- Masson-Delmotte, V., Zhai, P., Pörtner, H. O., Roberts, D., Skea, J., Shuka, P.R., Pirani, A., Moufouma-Okia, W., Péan, C., Pidcock, R., Connors, S., Chen, y., Chen, Y., Zhou, X., Gomis, M.I., Lonnoy, E., Maycock, T., Tignor, M., Waterfield, T. (kommande) 'IPCC, 2018: Summary for Policymakers' i *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global*

- greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change,. Hämtat från
https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/05/SR15_SPM_version_report_LR.pdf
- Miljöbalk (1998:808)
- Miljösamverkan Sverige. (2015). *Markavvattningsföretag: Vägledning för tillsyn, omprövning och avveckling*. Länsstyrelserna. Hämtat från
<http://www.miljosamverkansverige.se/SiteCollectionDocuments/Projekt%20och%20rapporter/Vatten/Tillsyn%20markavvattning/Rapport%20Tillsyn%20Markavvattning%20med%20bilagor.pdf>
- Miljösamverkan Sverige. (2020). <http://www.miljosamverkansverige.se/Sv/projekt-och-rapporter-/miljofarlig-verksamhet/MKN2017/Sidor/Start-handlaggarstod.aspx>. Hämtat från Miljökvalitetsnormer för vatten i tillsyn av miljöfarlig verksamhet. den 16 juli 2020
- Miljösamverkan Västra Götaland, & Miljösamverkan Halland. (2017). *Handläggargstöd: Fritidsbåtshamnar*. Hämtat från
<http://www.miljosamverkan.se/Sv/publikationer/2017/Documents/2017-handlaggarstod-fritidsbatshamnar.pdf>
- Miljötillsynsförordning (2011:13)
- Mitesh, K. (2009). Willingness to pay for environmental improvements in hydropower regulated rivers. *Energy Economics*, 31(1), 69-76. doi:10.1016/j.eneco.2008.07.005
- Modin, H., Roslund, A., Hallgren, P., Törneman, N., Arvidsson, I., Lidén, A., . . . Sweco Environment AB. (2018). PFAS på avfallsanläggningar. Avfall Sverige. Hämtat från
<https://www.avfallsverige.se/kunskapsbanken/rapporter/rapportera/article/pfas-pa-avfallsanlaggningar/>
- Naturvårdsverket (2006). *Miljöförbättrande åtgärder för vattenmiljöer påverkade av vattenkraft - en studie om svenska hushållens preferenser och betalningsvilja*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från
<https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-5656-5.pdf?pid=3266>
- Naturvårdsverket (2009a). *Elda rätt: Råd för effektiv, miljöanpassad och säker eldning med ved och andra vedbaserade bränslen i vedpanna, kamin och dylikt*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-8392-2H.pdf>
- Naturvårdsverket (2009b). *Markavvattning och rensning: Handbok för tillämpningen av bestämmelserna i 11 kapitlet i miljöbalken*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-0163-6.pdf>
- Naturvårdsverket (2009c). *Riktvärden för förorenad mark: Modellbeskrivning och vägledning*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från
<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-5976-7.pdf?pid=3574>
- Naturvårdsverket (2011). *Handbok om vattenskyddsområde*. Hämtat från
<https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-0170-4.pdf>
- Naturvårdsverket (2013). *Orsaker till dioxinproblemet i Östersjöregionen och förslag till åtgärder: Sammanfattning av resultat från forskningsprogrammet BalticPOPs*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från
<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-8651-0.pdf>
- Naturvårdsverket (2016). *Högfluorerade ämnen (PFAS) och bekämpningsmedel: En sammantagen bild av förekomsten i miljön, Redovisning av ett regeringsuppdrag*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från

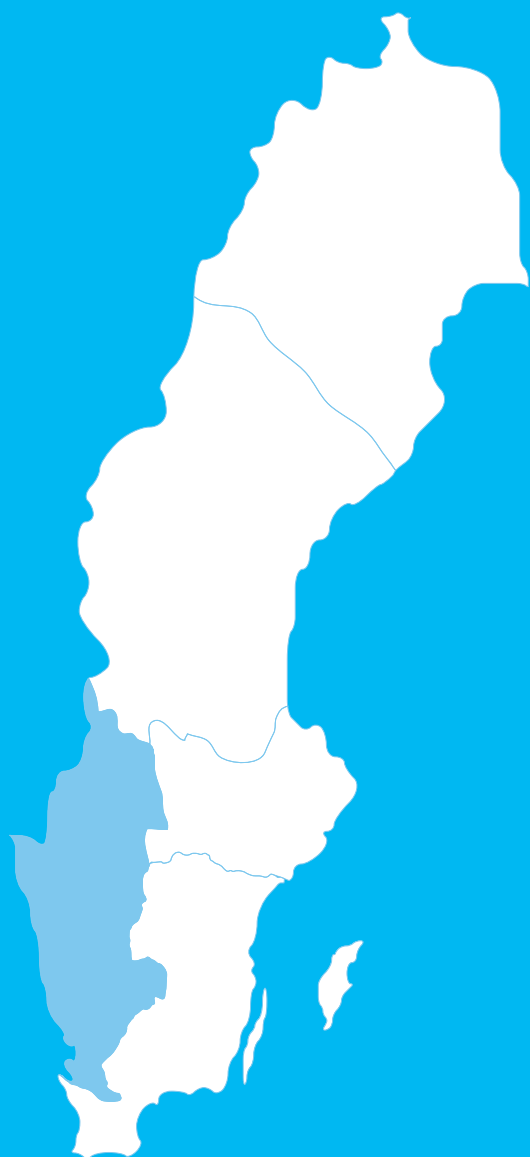
- <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6709-0.pdf?pid=17835>
- Naturvårdsverket (2019a). *Metodkatalog för bekämpning av invasiva främmande växter*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/artskydd/ias/metodkatalog-vaxter.pdf>
- Naturvårdsverket (2019b). Regeringsuppdrag att föreslå ettappmål om dagvatten. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/upload/miljoarbete-i-samhallet/miljoarbete-i-sverige/regeringsuppdrag/2019/redovisning-ru-etappmal-for-dagvatten-skrivelse.pdf>
- Naturvårdsverket (2019c). *Utsläpp av dioxin till luft*. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Dioxin-utslapp-till-luft/> den 2 september 2020
- Naturvårdsverket (2019d). *Vägledning om att riskbedöma och åtgärda PFAS-föreningar inom förorenade områden*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6871-4.pdf?pid=24088>
- Naturvårdsverket (2019e). *Årsredovisning 2018*. Naturvårdsverket. Hämtat från <http://www.naturvardsverket.se/Om-Naturvardsverket/Publikationer/ISBN/8800/978-91-620-8829-3/>
- Naturvårdsverket (2020a). *Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft*. Hämtat från Naturvårdsverket: <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Luft-och-klimat/Miljokvalitetsnormer-for-utomhusluft/> den 17 juli 2020
- Naturvårdsverket (2020b). *Nationell plan för prioritering av ansökningar om statligt stöd för avhjälpan av föroreningsskador*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/fororenade-omraden/nationell-plan/Nationell-plan-fororenade-omraden-utgava-3-2020.pdf>
- Naturvårdsverket (2020c). *Sveriges arter och naturtyper i EU:s art- och habitatdirektiv: Resultat från rapportering 2019 till EU av bevarandestatus 2013-2018*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publ-filer/6900/978-91-620-6914-8.pdf?pid=27007>
- NFS 2004:10. Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall. Hämtat från https://www.naturvardsverket.se/Documents/foreskrifter/nfs2004/NFS2004_10k.pdf
- Nieminen, E., Ahtiainen, H., Lagerkvist, C.-J., & Oinonen, S. (2019). The economic benefits of achieving Good Environmental Status in the Finnish marine waters of the Baltic Sea. *Marine Policy*, 99, 181-189. doi:<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2018.10.014>
- Nordzell, H., Hasselström, L., & Söderqvist, T. (2019). *Förändrad tillgång till och värde på ekosystemtjänster vid anpassad flödesreglering*. Anthesis.
- Nordzell, H., Wahtra, J., Hasselström, L., & Wallström, J. (2020). *Värdet av att uppnå god miljöstatus i svenska havsvatten: Betalningsviljestudie*. Anthesis. Hämtat från <https://anthesis.se/wp-content/uploads/2020/03/2020-08.-Vardet-av-att-uppna-god-miljostatus-i-svenska-havsvatten.pdf>
- Olshammar, M. (2018). *Utsläpp från små avloppsanläggningar 2017, SMED Rapport 6*. IVL Svenska Miljöinstitutet. Norrköping: SMHI. Hämtat från <https://vaguiden.se/wp-content/uploads/2018/06/SMED-Utslapp-frn-sm-avloppsanlaggningar-20171.pdf>
- Persson, L., Jones, D., & Sandin, L. (2019). *Ekosystemtjänstkartläggning av miljöanpassad vattenreglering*. Vattenmyndigheterna.
- Plan- och bygglag (2010:900)
- Prop. 2017/18:243. (2018). Vattenmiljö och vattenkraft.

- Reach-förordningen. Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach). , *inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG*, 93/6.
- Regeringen. (2016a). *Prövning av vattenmyndigheternas förslag till åtgärdsprogram för 2015-2021 enligt förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön. Regeringsbeslut 1:9*. Hämtat från <https://www.regeringen.se/contentassets/3f11a20f9b3246878e7a3ea38ed1ea84/ny-katalog/beslut-om-provning-av-vattenmyndigheternas-forslag-till-atgardsprogram-for-2015-2021.pdf>
- Regeringen (2016b). *Regleringsbrev för budgetåret 2016 avseende Naturvårdsverket*. Stockholm. Hämtat från <https://www.esv.se/statsliggaren/regleringsbrev/?RBID=17798>
- Regeringen (2018). *Regleringsbrev för budgetåret 2018 avseende Naturvårdsverket*. Stockholm. Hämtat från <https://www.esv.se/statsliggaren/regleringsbrev/?RBID=19820>
- Regeringen (2019a). *Regleringsbrev för budgetåret 2020 avseende Naturvårdsverket*. Stockholm: Regeringen. Hämtat från <https://www.esv.se/statsliggaren/regleringsbrev/?rbid=20404>
- Regeringen (2019b). *Sveriges nationella handlingsplan för hållbar användning av växtskyddsmedel för perioden 2019-2022*. (2019). *Bilaga till beslut II 3 vid regeringssammanträde den 11 april 2019, N2019/01607/SMF*. Hämtat från <https://www.regeringen.se/4ada65/contentassets/333344798d964328837d3d80b9d1fb1f/2019-04-11-ii-3-bilaga-sveriges-nationella-handlingsplan-for-hallbar-anvandning-av-vaxtskyddsmedel-perioden-2019-2022.pdf>
- Regeringen (2020). *Regleringsbrev för budgetåret 2020 avseende Havs- och vattenmyndigheten*. Hämtat från <https://www.esv.se/statsliggaren/regleringsbrev/?rbid=21016>
- Regeringskansliet (2020). *Nationell plan för moderna miljövillkor för vattenkraften*. Hämtat från Regeringskansliet: <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2020/06/nationell-plan-for-moderna-miljovillkor-for-vattenkraften/> den 13 juli 2020
- Relement Miljö Väst AB (2019). *Projekt Skrovmalet Båtbottenfärger och miljöfarliga färgrester: Nulägesanalys och behov av ytterligare kunskap avseende TBT, koppar och zink*. Transportstyrelsen. Hämtat från <https://www.transportstyrelsen.se/globalassets/global/sjofart/dokument/fritidsbatar1/skovmalet/skovmalet-kunskapslage-batbottenfarger-20191022-final.pdf>
- Rich Waters (2020). *Strategisk kommunal vattenplanering*. Hämtat från Strategisk kommunal vattenplanering: <http://www.vattenplanering.se/> den 17 juli 2020
- Riksrevisionen (2016). https://www.riksrevisionen.se/download/18.78ae827d1605526e94b2da8e/1518435498219/RiR_2016_25_FORORENADE_OMR_ANPASSAD.pdf. Hämtat från https://www.riksrevisionen.se/download/18.78ae827d1605526e94b2da8e/1518435498219/RiR_2016_25_FORORENADE_OMR_ANPASSAD.pdf
- SCB (2019a). *Markanvändningen i Sverige*. Avdelningen för Regioner och Miljö. Stockholm: SCB. Hämtat från https://www.scb.se/contentassets/ea00bda68634c1dbdec1bb4f6705557/mi0803_2015a01_br_mi03br1901.pdf
- SCB (2019b). *Sveriges officiella statistik: Statistiska meddelanden MI 41 SM 2001*.
- SCB (2020a). *Sverige överträffar globala mål för skydd av marina miljöer*. Hämtat från <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter->

- amne/miljo/markanvandning/skyddad-natur/pong/statistiknyhet/skyddad-natur-2019/ den 2 juni 2020
- SCB (2020b). Sveriges officiella statistik - Statistiska meddelanden (MI 22 SM 2001): Utsläpp till vatten och slamproduktion 2018 Kommunala avlopps reningsverk, massa- och pappersindustri samt viss övrig industri. SCB och Naturvårdsverket. Hämtat från https://www.scb.se/contentassets/dfddd9bb71804c4ea0c06891508b1c84/mi0106_2018a01_sm_mi22sm2001.pdf
- SIG (2018a). *Förorenad mark vid uppställning för fritidsbåtar: Ansvar och finansiering*. Linköping.
- SIG (2018b). *Förorenad mark vid uppställningsplatser för fritidsbåtar: Inventering, undersökning, riskbedömning och åtgärd*. Linköping: Statens geotekniska institut.
- SGU (2020). *Vattentäcksarkivet*. Hämtat från <https://www.sgu.se/grundvatten/vattentäcksarkivet/> den 22 september 2020
- Skogsstyrelsen (2014). *Skogslandskapets vatten – en lägesbeskrivning av arbetet med styrmedel och åtgärder*. Jönköping: Skogsstyrelsen. Hämtat från https://shopcdn2.textalk.se/shop/9098/art86/24871086-24d2fc-Skogslandskapets_vatten_webb.pdf
- Skogsvårdslag (1979:429)
- SKSFS 2011:7. Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till Skogsvårdslagen.
- SLVFS 2001:30. Livsmedelsverkets föreskrifter (SLVFS 2001:30) om dricksvatten.
- SMED (2020). *PLC 6*. Hämtat från <https://www.smed.se/vatten/data/plc6> den 25 september 2020
- SOU 2013:69. (2013). *Ny tid ny prövning - förslag till ändrade vattenrättsliga regler*. Hämtat från <http://data.riksdagen.se/dokument/H1B369>
- SOU 2014:35. (2014). *I vått och torrt - förslag till ändrade vattenrättsliga regler*.
- SOU 2019:22. (2019). *Sveriges miljöövervakning – dess uppgift och organisation för en god miljöförvaltning*. Hämtat från <https://www.regeringen.se/4adabb/contentassets/f6e362b4a31941818c1b0e3220e13534/sveriges-miljoovervakning--dess-uppgift-och-organisation-for-en-god-miljoforvaltning-sou-201922>
- SOU 2020:10. (2020). *Stärkt lokalt åtgärdsarbete - att nå målet Ingen övergödning*. Stockholm: Regeringskansliet.
- Soutukorva, Å., & Wallström, J. (2018). *Värdering av vattenförekomster i Göteborg*. Stockholm: Anthesis Enveco AB.
- Soutukorva, Å., Wallström, J., Ivarsson, M., & Wallentin, E. (2017). *Värdering av vattenförekomster i Stockholm*. Stockholm: Anthesis Enveco AB.
- Svenska Geotekniska Föreningen (2020). *Åtgärdsportalen SGF*. Hämtat från <https://atgardsportalen.se/> den 15 juli 2020
- Svenskt Vatten (2017). *Investeringsbehov och framtida kostnader för kommunalt vatten och avlopp*. Svenskt vatten. Hämtat från https://www.svensktvatten.se/globalassets/rapporter-och-publikationer/externa-rapporter/va-kostnader_0905.pdf
- Svenskt Vatten (2019). *Resultatrapport för VASS Drift 2018*. Svenskt vatten. Hämtat från https://www.svensktvatten.se/globalassets/organisation-och-juridik/vass/drift/Resultatrapport_VASS_Drift_2018.pdf
- Söderqvist, T., & Wallström, J. (2017). *Bakgrund till de samhällsekonomiska schablonvärdena i miljömålsmyndigheternas gemensamma prisdatabas*. Stockholm: Anthesis Enveco AB .
- Tillväxtverket (2018). *Fakta om svensk turism 2017*. Stockholm: Tillväxtverket. Hämtat från <https://tillvaxtverket.se/download/18.7e283a4316443177d3d6644b/1530862475122/Fakta%20om%20svensk%20turism%202017.pdf>

- Tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/39/EU av den 12 augusti 2013 om ändring av direktiven 2000/60/EG och 2008/105/EG vad gäller prioriterade ämnen på vattenpolitikens område.
- Trafikverket (2020a). *Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 7.0*. Hämtat från https://www.trafikverket.se/contentassets/4b1c1005597d47bda386d81dd3444b24/asek-7.0--2020/asek_7_hela_rapporten_200817.pdf
- Trafikverket (2020b). *Trafikverkets återrapporering till vattenmyndigheterna 2019*. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.61dfa31172a239705f21b26/1598251293344/Trafikverket%20%C3%A5terrapporeringssvar%202019.pdf>
- Transportstyrelsen (2018). *Skrovmålet - ett samverkansprojekt för en giftfri miljö*. Hämtat från <https://www.transportstyrelsen.se/skrovmålet> den 25 september 2020
- Vattendelegationsförordningen. Förordning (2017:872) om vattendelegationer.
- Vattendirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område.
- Vattenförvaltningsförordning. Förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.
- Vattenmyndigheterna (2018). *Förstudie om det samhällsekonomiska värdet av dricksvatten*. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.4a4eb7416faedec125638f/1579612307720/Nyttan%20bilaga%203%20Förstudie%20om%20det%20samhällsekonomiska%20värdet%20av%20dricksvatten.pdf>
- Vattenmyndigheterna (2019a). Enkät till kommunerna (Dnr 537-1755-2019).
- Vattenmyndigheterna (2019b). *Miljökvalitetsnormer för kraftigt modifierade vattenförekomster – vattenkraft*. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.6e75aae16a59130489273e/1556523638242/Miljökvalitetsnormer%20för%20kraftigt%20modifierade%20vattenförekomster%20-%20Vattenkraft.pdf>
- Vattenmyndigheterna (2019c). *Nyttan med bättre vatten*. Hämtat från https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.4a4eb7416faedec125632f/1579610787194/Nyttan%20med%20ba%CC%88ttre%20vatten_webb.pdf
- Vattenmyndigheterna (2020a). *Genomförda åtgärder för att uppnå miljökvalitetsnormer för vatten 2019*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.52ea1660172a20ba65cfcc9/1593697727454/Genomförda%20åtgärder%20för%20att%20uppnå%20miljökvalitetsnormer%20för%20vatten%202019.pdf>
- Vattenmyndigheterna (2020b). *Metod för ekonomisk analys - Avloppshantering: Förslag på beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (utkast)*.
- Vattenmyndigheterna (2020c). *Metod för ekonomisk analys - Jordbruk: Förslag på beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (utkast)*.
- Vattenmyndigheterna (2020d). *Metod för ekonomisk analys - Miljöfarlig verksamhet: Förslag på beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (utkast)*.
- Vattenmyndigheterna (2020e). *Metod för ekonomisk analys - Skogsbruk: Förslag på beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (utkast)*.
- Vattenmyndigheterna (2020f). *Metod för ekonomisk analys - Tätortsbebyggelse, vägar m.m.: Förslag på beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (utkast)*.
- Vattenmyndigheterna (2020g). *Metod för ekonomisk analys - Vattenförsörjning: Förslag på beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (utkast)*.
- Vattenmyndigheterna (2020h). *Metod för ekonomisk analys - Vattenkraft: Förslag på beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (utkast)*.

- Vattenmyndigheterna (2020i). *Metod för påverkanstypen Diffusa källor jordbruk - Övergödning: Förslag på åtgärder och miljökvalitetsnormer (utkast)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattentjänstlagen. Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster.
- VISS. *Vatteninformationssystem Sverige*. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/>
- VVS-Fabrikanternas råd. (2018). personlig kommunikation.
- Väglag (1971:948)
- Åsbjörnsson, K., Stenberg, M., & Sohlenius, G. (2018). *Järn- och aluminiumurlakningar från invallningar – en undersökning av tre områden i Skåne*. Länsstyrelsen Skåne län. Hämtat från https://www.lansstyrelsen.se/download/18.26f506e0167c605d569211fe/1549291091750/Rapport_Utredning%20om%20järn-%20och%20aluminiumurlagkning.pdf



Åtgärdsprogram för vatten 2021–2027

Västerhavets vattendistrikt

Titel: Åtgärdsprogram för Västerhavets vattendistrikt 2021–2027
Vattenmyndigheterna i Sveriges fem vattendistrikt
Diarienummer 537-47542-2020
Kartmaterial: Vattenmyndigheterna
Tryckning: Endast digital utgåva

Innehåll

1	Inledning	5
1.1	Begreppet åtgärd	5
	Administrativa åtgärder i åtgärdsprogrammet	6
	Fysiska åtgärder i vattenmiljön	6
1.2	Vidareutveckling av Åtgärdsprogram 2016–2021	6
	Många åtgärder kvar efter revidering	7
	Nyheter i åtgärdsprogrammet	7
1.3	Problem behöver lösas	8
1.4	Konsekvenser av åtgärdsprogrammet	9
1.5	Samlad redovisning enligt vattendirektivets krav	9
1.6	Läshänvisning till myndigheternas åtgärder	9
2	Åtgärder som behöver vidtas av centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner	12
2.1	Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner. 12	
	Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner, åtgärd 1: Planering	12
	Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner, åtgärd 2: Rapportering	14
2.2	Boverket	16
	Boverket, åtgärd 1: Vägledning om fysisk planering	16
2.3	Försvarsinspektören för hälsa och miljö	18
	Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 1: Miljötillsyn	18
	Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 2: Dricksvattenskydd	21
	Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 3: Tillsyn vandringshinder	23
	Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 4: Tillsyn avlopp	24
2.4	Havs- och vattenmyndigheten	26
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 1: Tillsynsvägledning små avlopp	26
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 2: Vägledning om kalkning	28
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 3: Vägledning vattenkraft	29
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 4: Nationell strategi för ofinansierad vattenverksamhet	30
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 5: Vägledning för vattenskyddsområden	31
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 6: Invasiva främmande arter	34
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 7: Prioritering av LOVA-medel	37
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 8: Egenkontroll vattenverksamhet och vattenuttag	38
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 9: Stödfunktion för åtgärdssamordnare	40
2.5	Jordbruksverket	42
	Jordbruksverket, åtgärd 1: Rådgivning om näringsläckage	42
	Jordbruksverket, åtgärd 2: Rådgivning om växtskyddsmedel	43
	Jordbruksverket, åtgärd 3: Rådgivning om fysisk påverkan	45
	Jordbruksverket, åtgärd 4: Prioritering av jordbruksåtgärder	46
	Jordbruksverket, åtgärd 5: Utredning av styrmedel för åtgärder mot fysisk påverkan	48
	Jordbruksverket, åtgärd 6: Tillsynsvägledning och vägledning om egenkontroll	49
2.6	Kammarkollegiet	51
	Kammarkollegiet, åtgärd 1: Egenkontroll vattenkraft	51

2.7	Kemikalieinspektionen	54
	Kemikalieinspektionen, åtgärd 1: Förebyggande åtgärder för att minska utsläpp och spridning	54
2.8	Läkemedelsverket.....	57
	Läkemedelsverket, åtgärd 1: Påverkan från läkemedelssubstanser	57
2.9	Myndigheten för samhällsskydd och beredskap	59
	Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, åtgärd 1: Utveckling och rådgivning, brandsläckning utan PFAS	59
2.10	Naturvårdsverket.....	61
	Naturvårdsverket, åtgärd 1: Tillsynsvägledning avloppsreningsverk.....	61
	Naturvårdsverket, åtgärd 2: Tillsynsvägledning miljöfarlig verksamhet.....	64
	Naturvårdsverket åtgärd, 3: Tillsynsvägledning förorenade områden	67
	Naturvårdsverket, åtgärd 4: Europeiskt luftvårdsarbete och nationella luftvårdsprogrammet.....	70
	Naturvårdsverket, åtgärd 5: Tillsynsvägledning utsläpp till luft.....	72
	Naturvårdsverket, åtgärd 6: Styrmedel för miljövänlig dikesrensning.....	74
	Naturvårdsverket, åtgärd 7: Styrmedel och tillsynsvägledning, dagvatten	75
	Naturvårdsverket, åtgärd 8: Vägledning förorenat avfall och massor	77
	Naturvårdsverket, åtgärd 9: Insamling av utsläppsdata PFAS	80
2.11	Skogsstyrelsen	83
	Skogsstyrelsen, åtgärd 1: Tillsyn inom skogsbruket.....	83
	Skogsstyrelsen, åtgärd 2: Information och kunskapsförmedling	85
	Skogsstyrelsen, åtgärd 3: Åtgärder för ekologiskfunktionella kantzoner	87
2.12	Statens geotekniska institut	89
	Statens geotekniska institut, åtgärd 1: Utvärdera metoder för sanering av förorenad mark.....	89
2.13	Sveriges geologiska undersökning.....	92
	Sveriges geologiska undersökning, åtgärd 1: Rådgivning om sur sulfatjord	92
2.14	Trafikverket	94
	Trafikverket, åtgärd 1: Kunskapsunderlag om vägars och järnvägars påverkan....	94
2.15	Länsstyrelserna	97
	Länsstyrelserna, åtgärd 1: Vattenplanering.....	97
	Länsstyrelserna, åtgärd 2: Miljötillsyn	100
	Länsstyrelserna, åtgärd 3: Tillsyn av väg- och järnvägsnätet – fysisk påverkan ..	107
	Länsstyrelserna, åtgärd 4: Tillsynsvägledning till kommuner	108
	Länsstyrelserna, åtgärd 5: Långsiktigt skydd av vattentäkter	112
	Länsstyrelserna, åtgärd 6: Rådgivningsverksamhet växtnäring och växtskyddsmedel	115
	Länsstyrelserna, åtgärd 7: Vägledning kommuner översikts-och detaljplanering.	117
	Länsstyrelserna, åtgärd 8: Prioritering inom den gemensamma jordbrukspolitiken	119
	Länsstyrelserna, åtgärd 9: Prioritering av LOVA	120
	Länsstyrelserna, åtgärd 10: Prioritering av sanering av förorenade områden.....	122
	Länsstyrelserna, åtgärd 11: Prioritering av kalkning.....	124
	Länsstyrelserna, åtgärd 12: Prioritering av kustnära miljöer	125
2.16	Region Skåne	127
	Region Skåne, åtgärd 1: Regionplan	127
2.17	Kommunerna	129
	Kommunerna, åtgärd 1: Vattenplanering	129
	Kommunerna, åtgärd 2: Miljötillsyn	132
	Kommunerna, åtgärd 3: Dricksvattenskydd	141
	Kommunerna, åtgärd 4: Fysisk planering.....	144
	Kommunerna, åtgärd 5: VA-plan inklusive dagvatten	146
	Kommunerna, åtgärd 6: Dioxiner från småskalig förbränning	148

3	Åtgärdsprogrammets konsekvenser.....	151
3.1	Sammanfattning av analysen	152
3.2	Nytan av att genomföra åtgärdsprogrammet	154
	Effekter på ytvatten och grundvatten.....	155
	Effekter på havet – åtgärdernas inverkan på havsmiljön.....	156
	Samhällets ekonomiska nytta av åtgärdsprogrammet.....	157
3.3	Kostnader för att genomföra åtgärdsprogrammet.....	163
	Begreppsförklaringar för kommande avsnitt.....	164
	Administrativa åtgärdskostnader fördelat per analysområde	165
	Kostnader för fysiska åtgärder och hur de finansieras	167
	Utmaningar inför genomförandet av åtgärdsprogrammet.....	171
3.4	Fördelning av kostnad per aktör	174
	Den totala kostnaden	174
	Nationella myndigheters kostnader	176
	Länsstyrelsernas kostnader	182
	Regionernas kostnader	184
	Kommunernas kostnader	184
	Kostnader för hushåll och verksamhetsutövare	186
	Sammanfattning av fördelningsanalysen	190
3.5	Befintlig finansiering av vattenvårdande åtgärder	191
	Flera olika finansieringskällor	191
	Finansiering av fysiska åtgärder som har skett till följd av genomförande av grundläggande åtgärder	192
	Finansiering av fysiska åtgärder som har skett till följd av genomförande av kompletterande åtgärder.....	195
	Övriga åtgärder	197
	Förväntad utveckling	198
3.6	Osäkerhets- och känslighetsanalys.....	199
3.7	Slutsatser.....	201
4	Referenser.....	203

1 Inledning

Vattendirektivet (2000/60/EG) infördes för att långsiktigt säkra en hållbar vattenförvaltning inom EU. I Sverige har vattenmyndigheterna ett utpekat ansvar för att tillgodose att vattendistriktens sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten förvaltas på ett hållbart sätt. När vattenekosystemen fungerar, när den mänskliga påverkan inte längre är betydande och det till exempel är balans mellan uttag och tillförsel av grundvatten är vattenanvändningen långsiktigt hållbar. Är den inte hållbar krävs åtgärder.

Vattenmyndigheterna ska var sjätte år ta fram ett åtgärdsprogram för varje vattendistrikt där vi pekar på vad Sveriges myndigheter och kommuner behöver göra inom sina respektive ansvarsområden för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Som myndigheter räknas även Sveriges 21 länsstyrelser.

Åtgärderna behövs för att vattenförekomsterna i distriktet ska nå den kvalitet som miljökvalitetsnormerna (MKN) anger. I första hand syftar åtgärdsprogrammet till att åtgärda vattenförekomster med problem, det vill säga de som inte uppnår så kallad god vattenstatus. Åtgärderna riktar också in sig på vatten som riskerar att få problem, där förebyggande insatser är nödvändiga.

Grunden för de åtgärder som ingår i åtgärdsprogrammet är ett omfattande arbete med att kartlägga och analysera alla vattenförekomster. Det arbetet redovisar vi i förvaltningsplanens kapitel 3, Tillstånd och påverkan och kortfattat nedan i avsnitt: Underlag för åtgärdsprogrammet. Kartläggnings- och analysarbetet handlar framför allt om att beskriva tillståndet i vattnet, bedöma om vattnet är påverkat och om det finns risk att det inte når upp till kvalitetskraven. Vattendelegationen i vattendistriktet fastställer sedan vilka miljökvalitetsnormer som ska gälla enligt vattendelegationsförordningen (2017:872). Är tillståndet sämre än miljökvalitetsnormen föreslår vi åtgärder för att komma till rätta med problemen.

Åtgärdsprogrammet är juridiskt bindande enligt miljöbalk (1998:808) (MB). Varje åtgärdsmyndighet och kommun ansvarar därmed för att genomföra sina åtgärder. Det kan handla om att ta fram vägledning, prioritera resurser till de platser där vattenåtgärder ger störst effekt, eller att genom tillsyn ställa krav på en verksamhet som har ett utsläpp av ett miljöfarligt ämne till vatten.

Vattenmyndigheterna beskriver också de kostnader och nyttor som åtgärderna innebär för samhället, och analyserar hur miljön påverkas av åtgärderna.

En sammanfattning av åtgärdsprogrammet och de ekonomiska konsekvenserna av att genomföra åtgärderna finns i förvaltningsplanen, kapitel 8.

1.1 Begreppet åtgärd

Ordet åtgärd har olika innebörd i olika delar av vattenförvaltningsarbetet. I åtgärdsprogrammet finns administrativa åtgärder, riktade till myndigheter och kommuner. De vattenförbättrande insatser som till exempel en verksamhetsutövare eller markägare utför kallas i många sammanhang också för åtgärder. I åtgärdsprogrammet kallar vi dem fysiska åtgärder i vattenmiljön, för att hålla isär begreppen.

Administrativa åtgärder i åtgärdsprogrammet

Vattenmyndigheten kan bara föreskriva åtgärder till andra myndigheter och kommuner i deras egenskap av myndighetsutövare, inte som verksamhetsutövare. Detta gäller enligt MB 5 kap. och tydliggjordes i regeringens beslut om överprövning av åtgärdsprogrammen 2016 (Regeringen, 2016a). Åtgärdsprogrammet innehåller därför administrativa åtgärder, till exempel att ändra föreskrifter eller att prioritera en viss typ av tillsyn eller rådgivning i myndighetens eller kommunens verksamhet. I de flesta fall behöver åtgärdsmyndigheterna i sin tur sedan ställa krav på andra aktörer, till exempel verksamhetsutövare, att genomföra rätt fysisk åtgärd på rätt plats i miljön. Åtgärdsprogrammet ska göra det möjligt.

Fysiska åtgärder i vattenmiljön

Vilka fysiska åtgärder som behöver genomföras och i vilken omfattning, finns samlat i Vatteninformationssystem Sverige (VISS). Där har länsstyrelsernas beredningssektariat föreslagit fysiska åtgärder för att komma till rätta med den mänskliga påverkan som varje vattenförekomst är utsatt för. Åtgärderna i VISS är just förslag, för att vattenmyndigheterna ska kunna räkna fram det totala åtgärdsbehovet och vad det kan kosta att genomföra. De är en del i den långsiktiga planeringen för bättre vatten.

De fysiska åtgärderna som föreslås i VISS är alltså inte juridiskt bindande, utan verksamhetsutövare och andra aktörer kan välja att genomföra andra fysiska åtgärder i vattenmiljön. Huvudsaken är att de har rätt effekt och löser de identifierade problemen. Först då kan vi följa miljökvalitetsnormerna för vatten.

Det finns många exempel på fysiska åtgärder som markägare, verksamhetsutövare och andra aktörer kan göra för att få bättre kvalitet på vattnet. De kan:

- Kalka sjöar, vattendrag eller våtmarker.
- Anlägga fiskvägar.
- Återställa rensade eller rätade vattendrag.
- Anlägga tvåstegsdiken.
- Öka reningen vid reningsverk.
- Minska utsläppen från enskilda avlopp.
- Förbättra gödselutnyttjande av till exempel fosfor.

Åtgärdsprogrammet är utformat för att dessa och andra fysiska åtgärder faktiskt ska genomföras så att beslutade miljökvalitetsnormer för vatten följs. Genom åtgärdsprogrammet får verksamhetsutövare och andra aktörer råd, stöd och ibland tydliga krav riktade till sig från ansvariga myndigheter och kommuner.

1.2 Vidareutveckling av Åtgärdsprogram 2016–2021

Vattenmyndigheten reviderar åtgärdsprogrammet vart sjätte år, i samverkan med berörda myndigheter och kommuner. Målet är alltid att åstadkomma ett effektivt och tydligt åtgärdsprogram som leder till att åtgärder vidtas och åtgärdstakten ökar. Hur mycket det befintliga åtgärdsprogrammet behöver revideras beror till stor del på hur det har gått för myndigheter och kommuner att genomföra sina åtgärder.

Följande åtgärder från Åtgärdsprogram 2016–2021 har tagits bort i det reviderade åtgärdsprogrammet: Havs- och vattenmyndigheten 2 och 7, Jordbruksverket 5,

Naturvårdsverkets åtgärd 3 och Sveriges geologiska undersökning åtgärd 1 är genomförda och utgår därför, medan Kammarkollegiets åtgärd 1 blev inaktuell på grund av ändrade regler och har ersatts med en ny åtgärd. Skogsstyrelsen åtgärd 3 har tagits bort eftersom det inte var tydligt hur genomförandet bidrar till att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

2018 beslutades ett kompletterande åtgärdsprogram, Åtgärdsprogram 2018–2021 för nya prioriterade ämnen i ytvatten och PFAS i grundvatten. Från detta åtgärdsprogram är Naturvårdsverket C borttagen eftersom den är genomförd. Energimyndigheten 1 är borttagen eftersom vi har bedömt att det är lämpligare att Naturvårdsverket har det övergripande ansvaret för att genomföra åtgärder för minskade utsläpp till luft av dioxiner. Energimyndigheten kommer istället att behöva bidra med underlag till Naturvårdsverket i genomförandet av deras åtgärd.

Många åtgärder kvar efter revidering

Åtgärdsprogrammets administrativa åtgärder kan behöva stå kvar från ett åtgärdsprogram till nästa. Det finns flera skäl till detta:

- Vissa miljöproblem kan inte åtgärdas en gång för alla utan kräver löpande insatser. Exempel på detta är kalkning för att återställa försurade vatten och åtgärder för att minska det diffusa läckaget av näringsämnen från jordbruksmark. Här behövs långsiktiga planer och långsiktig finansiering.
- Andra åtgärder är av karaktären engångsåtgärder, men omfattar så många platser eller anläggningar att åtgärderna behöver spridas över en längre period. Detta eftersom tillgången på bland annat experter, maskiner och finansiering begränsar åtgärdstakten. Hit hör till exempel åtgärder som rör sanering av förorenade områden och miljöanpassning av vattenkraftsanläggningar. Det kan också handla om att tillsynsmyndigheternas kapacitet är begränsad. Kommunerna hinner till exempel inte göra tillsyn och pröva tillstånd för de många små avlopp som inte följer befintlig lagstiftning. Dammar som saknar ägare kräver också stor kapacitet hos kommuner och myndigheter, både för administrativa åtgärder och de som behöver genomföras praktiskt i vattenmiljön.
- För all miljöfarlig verksamhet behövs ett kontinuerligt förbättringsarbete i takt med att teknikutvecklingen flyttar gränserna för hur långtgående åtgärder som kan åläggas verksamhetsutövarna.
- Ibland handlar det om att vi vet mer nu än vad vi visste när det befintliga åtgärdsprogrammet beslutades. Utvecklad kartläggning, analys och miljöövervakning kan visa att åtgärderna behöver fortsätta, till exempel för att hantera nya miljöfarliga ämnen som inte kartlagts tidigare.

Att arbeta med åtgärder i vatten behöver därför ses som ett långsiktigt arbete.

Vattenmyndigheten bedömer att 55 åtgärder, som finns i Åtgärdsprogram 2016–2021 och Åtgärdsprogram 2018–2021, behöver finnas kvar även under 2021–2027. Dessa är nu inarbetade i åtgärdsprogrammet.

Nyheter i åtgärdsprogrammet

Åtgärdsprogrammets struktur är i stora drag samma som tidigare, men några förändringar har skett. Till exempel hänvisar vi nu tydligare till befintliga lagar och regler för att visa vilken lagstiftning som myndigheter och kommuner ska tillämpa när de genomför åtgärderna. Det

framgår också vilka åtgärder som behövs utöver detta, till exempel att prioritera och planera för hur åtgärderna ska genomföras.

Ordningen på åtgärderna är delvis reviderad för att det ska bli tydligare hur de ska genomföras. Övergripande åtgärder, till exempel planering som behövs för att genomföra andra åtgärder, kommer nu först. Åtgärder som handlar om samma saker, exempelvis tillsyn, är nu grupperade tillsammans.

I åtgärdsprogrammet är 12 åtgärder nya:

- Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner – Planering
- Jordbruksverket åtgärd 5 – Utredning av styrmedel för åtgärder mot fysisk påverkan
- Havs- och vattenmyndigheten åtgärd 7 – Prioritering av LOVA-medel
- Havs- och vattenmyndigheten åtgärd 8 – Egenkontroll av vattenverksamhet och vattenuttag
- Havs- och vattenmyndigheten åtgärd 9 – Stödfunktion för åtgärdssamordnare
- Naturvårdsverket åtgärd 3 – Tillsynsvägledning förorenade områden
- Statens geotekniska institut åtgärd 1 – Utvärdera metoder för sanering av förorenad mark
- Region Skåne – Regionplan
- Länsstyrelserna åtgärd 8 – Prioritering inom den gemensamma jordbrukspolitiken
- Länsstyrelserna åtgärd 9 – Prioritering av LOVA
- Länsstyrelserna åtgärd 12 – Prioritering av kustnära miljöer
- Kommunerna åtgärd 1 – Vattenplanering

Vi har även tydliggjort att åtgärdsprogrammet är en viktig del av ett bredare arbete med vattenfrågor i Sverige. Det kan bidra till att:

- miljökvalitetsnormerna för havsmiljön kan följas (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön).
- underlätta för dricksvattenproducenter genom bättre råvattenkvalitet (SLVFS 2001:30).
- göra samhället mer robust för klimatförändringarnas effekter. Dessa effekter redovisar vi i anslutning till de aktuella åtgärderna.
- nå Sveriges miljökvalitetsmål och de globala målen för hållbar utveckling i Agenda 2030.

1.3 Problem behöver lösas

De föreslagna fysiska åtgärderna i VISS är utgångspunkten för vattendistriktets åtgärdsprogram. Förslagen i VISS utgår i sin tur ifrån de problem som behöver lösas.

Länsstyrelsernas beredningssekretariat bedömer vilken typ av mänsklig påverkan vattenförekomsten är utsatt för, vilken ekologisk och kemisk status vattnet har och om det finns risk att kvaliteten kommer att försämrats. Statusklassificeringen sker med hjälp av olika

kvalitetsfaktorer, till exempel förekomsten av fisk eller om något påverkar vattnets naturliga form och flöde.

Målet är att statusen i vattnet ska vara god. Om vattnet är påverkat av mänskliga aktiviteter och om status är måttlig, otillfredsställande eller dålig behöver problemen därför rättas till. De fysiska åtgärder som vattenmyndigheterna och länsstyrelserna då föreslår, är utvalda för att åtgärda just den kvalitetsfaktor som är orsak till att vattnet inte når upp till god status.

Under åren 2016–2021 förbättrade vattenmyndigheterna metoderna för att kunna föreslå effektiva åtgärder för alla vattenförekomster. Metoderna finns beskrivna i vattenmyndigheternas underlagsrapporter för åtgärder och MKN och underlättar arbetet att föreslå rätt åtgärd för varje typ av miljöpåverkan. Arbetet med att ta fram åtgärdsförslag utifrån olika typer av mänsklig påverkan ledde till att åtgärdsbiblioteket i VISS fick flera nya kategorier av åtgärder och en tydligare struktur. De fysiska åtgärderna i VISS och metoderna för hur de föreslås är förankrade med myndigheter, länsstyrelser och i vissa fall med kommuner.

Arbetet med att kartlägga och analysera Sveriges vatten visar alltså vilka vatten som är så påverkade av mänskliga verksamheter att de behöver åtgärdas och vilka fysiska åtgärder som kan lösa problemet. För att de ska bli verklighet utformas åtgärdsprogrammet med rätt administrativa åtgärder som kan bana väg för bättre vatten.

I förvaltningsplanen, kapitel 3 Kartläggning och analys kan du läsa mer om bedömningarna som åtgärdsprogrammet baseras på.

1.4 Konsekvenser av åtgärdsprogrammet

En viktig del av åtgärdsprogrammet är den samhällsekonomiska konsekvensanalysen. Den beskriver de förväntade samhällsekonomiska konsekvenserna av ett scenario där både åtgärdsprogrammet och alla fysiska åtgärder som föreslås i VISS genomförs. Scenariot utgår också ifrån att åtgärderna genomförs på ett sådant sätt och i en sådan takt att miljökvalitetsnormerna för vatten följs inom fastställda tidsramar.

1.5 Samlad redovisning enligt vattendirektivets krav

I bilaga 1 till åtgärdsprogrammet redovisar vattenmyndigheterna vilka åtgärder som är grundläggande och vilka som är kompletterande enligt vattendirektivet, artikel 11. De grundläggande åtgärderna är minimikrav som ska uppfyllas enligt vattendirektivet. I de allra flesta fall handlar det om att tillämpa redan befintlig miljölagstiftning, vilket också innefattar åtgärder enligt andra EU-direktiv.

Kompletterade åtgärder är sådana som behövs utöver de grundläggande åtgärderna för att se till att miljökvalitetsnormerna kan följas.

1.6 Länshänvisning till myndigheternas åtgärder

För att förenkla möjligheten att hitta åtgärder som hänger samman i kommande kapitel 2, finns nedan en korsreferenstabell, Tabell 1. I denna kan du se olika verksamhetsområden (såsom fysisk planering och förorenade områden) och hur den hänger samman med respektive åtgärd. Sammantaget visar tabellen vilka åtgärder för myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner som hänger samman för att miljökvalitetsnormerna ska kunna nås.

Åtgärder i åtgärdsprogrammet

	Fysisk planering enligt PBL	Övrig miljöfarlig verksamhet *	Förorenade områden	Vattenverksamhet **	Avlopp ***	Jordbruk	Dagvatten	Skogsbruk	Kalkning	Vattenförsörjning
ALLA	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ALLA	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Boverket 1	x						x			x
Försvarsinspektören för hälsa och miljö 1		x	x	x	x		x			
Försvarsinspektören för hälsa och miljö 2	x									x
Försvarsinspektören för hälsa och miljö 3				x						
Försvarsinspektören för hälsa och miljö 4		x			x					
Havs- och vattenmyndigheten 1		x								
Havs- och vattenmyndigheten 2									x	
Havs- och vattenmyndigheten 3				x						
Havs- och vattenmyndigheten 4				x						
Havs- och vattenmyndigheten 5										x
Havs- och vattenmyndigheten 6										
Havs- och vattenmyndigheten 7						x				
Havs- och vattenmyndigheten 8		x		x						x
Havs- och vattenmyndigheten 9						x				
Jordbruksverket 1						x				
Jordbruksverket 2						x				
Jordbruksverket 3				x		x				
Jordbruksverket 4						x				
Jordbruksverket 5				x		x				
Jordbruksverket 6		x				x				
Kammarkollegiet 1				x						
Kemikalieinspektionen 1		x			x	x	x			
Läkemedelsverket 1					x					
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap 1		x					x			
Naturvårdsverket 1	x				x					
Naturvårdsverket 2		x			x		x			
Naturvårdsverket 3		x	x							
Naturvårdsverket 4		x							x	
Naturvårdsverket 5		x							x	
Naturvårdsverket 6				x		x				

	Fysisk planering enligt PBL	Övrig miljöfarlig verksamhet *	Förenade områden	Vattenverksamhet **	Avlopp ***	Jordbruk	Dagvatten	Skogsbruk	Kalkning	Vattenförsörjning
Naturvårdsverket 7	x	x					x			
Naturvårdsverket 8		x	x							
Naturvårdsverket 9		x	x		x		x			
Skogsstyrelsen 1								x		
Skogsstyrelsen 2								x		
Skogsstyrelsen 3				x				x		
Statens geotekniska institut 1			x							
Sveriges geologiska undersökning 1		x								
Trafikverket 1			x	x			x			x
Länsstyrelserna 1	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Länsstyrelserna 2		x	x	x	x	x	x			
Länsstyrelserna 3		x		x						
Länsstyrelserna 4		x	x		x	x	x			
Länsstyrelserna 5						x				x
Länsstyrelserna 6						x				
Länsstyrelserna 7	x					x	x			
Länsstyrelserna 8						x	x			
Länsstyrelserna 9	x					x				
Länsstyrelserna 10			x							
Länsstyrelserna 11									x	
Länsstyrelserna 12	x			x						
Regionerna 1	x						x			
Kommunerna 1	x	x	x		x	x	x			x
Kommunerna 2		x	x		x	x	x			
Kommunerna 3						x				x
Kommunerna 4	x					x	x			
Kommunerna 5	x						x			x
Kommunerna 6		x								

Tabell 1 Korsreferenstabell över åtgärdsprogrammet. * Övrig miljöfarlig verksamhet: Industri, deponier, gruvverksamhet, utsläpp till luft med mera. ** Vattenverksamhet: Vattenkraft, vägtrummor, flottledsrester, dammar, hamnanläggningar.

*** Avlopp: Avloppsreningsverk och små avlopp.

2 Åtgärder som behöver vidtas av centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner

2.1 Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner

Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner, åtgärd 1: Planering

Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner som omfattas av detta åtgärdsprogram ska, inom sina respektive ansvarsområden, planera för att genomföra sina åtgärder i åtgärdsprogrammet på ett strukturerat och integrerat sätt i den ordinarie verksamheten, i syfte att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.

Berörda myndigheter ska även i så stor utsträckning som möjligt samverka med varandra i syfte att åstadkomma en ändamålsenlig och strukturerad planering för åtgärdsprogrammets genomförande, samt för att tillgodose att avrinningsområdesperspektivet beaktas där så är viktigt.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Åtgärder behövs för bättre vatten och inte minst för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Vattenförvaltningens åtgärdsprogram har tagits fram i syfte att följa miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten. Enligt miljöbalk (1998:808) (MB))5 kap. 3 § ansvarar myndigheter och kommuner för att miljökvalitetsnormer för vatten följs och enligt MB 5 kap. 11 § ska myndigheter och kommuner inom sina ansvarsområden vidta de åtgärder som behövs enligt ett fastställt åtgärdsprogram. I förvaltningscykel 2021–2027 behöver genomförandet av åtgärdsprogrammet i än högre grad än hittills integreras i åtgärdsmyndigheternas ordinarie verksamhet och löpande förvaltning, i samhällsplaneringen i stort och i ordinarie myndighetsutövning eftersom åtgärdstakten på många områden behöver öka för att vattendirektivets mål ska uppnås. På så sätt kan vi få upp medvetandet om, och engagemanget för, vattenmiljöfrågor hos verksamhetsutövare och enskilda, något som behövs för att miljökvalitetsnormerna ska uppfyllas.

Vattenförvaltningens åtgärdsprogram innehåller administrativa åtgärder riktade till centrala myndigheter, länsstyrelser, berörda regioner och kommuner. Åtgärderna handlar exempelvis om att ta fram eller revidera föreskrifter eller vägledningar, att bevaka miljökvalitetsnormerna för vatten i tillsyn och prövning, eller att prioritera en viss typ av tillsyn eller rådgivning i myndighetens verksamhet. För att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas behöver centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner på ett konkret och strukturerat sätt planera för hur åtgärdsprogrammet ska genomföras inom sina ordinarie

verksamheter och, vid behov, i samverkan med andra berörda aktörer. Genom en sådan planering kan genomförandet av de administrativa åtgärderna i åtgärdsprogrammet integreras i och anpassas till den enskilda myndighetens ordinarie verksamhet och ansvarsområden, likväl som till behoven i enskilda vattenförekomster, avrinningsområden för ytvatten eller tillrinningsområden för grundvatten.

Genomförande

För centrala myndigheter handlar åtgärdsprogrammet i stor utsträckning om praktisk tillämpning av lagstiftning. Det kan handla om såväl förstärkta regleringar genom nya eller reviderade föreskrifter, som att utveckla vägledning och tillsynsvägledning. Länsstyrelserna och kommunerna är sedan de som genom tillsyn har kontakt med verksamhetsutövare och andra aktörer som ska genomföra de fysiska åtgärderna i vattenmiljön. Centrala myndigheter som har väglednings- och tillsynsvägledningsansvar behöver fortsätta att utveckla vägledning utifrån miljö kvalitetsnormerna för vatten och på så sätt skapa förutsättningar för länsstyrelsernas och kommunernas arbete.

Länsstyrelserna ansvarar för ett brett åtgärdsarbete som omfattar tillsyn för miljöfarlig verksamhet, förorenade områden och vattenverksamhet, utbetalning av stöd från stat och EU-fonder, rådgivningsverksamhet, dricksvattenskydd och vägledning till kommunerna i planfrågor och tillsyn. Länsstyrelserna har möjlighet att arbeta med avrinningsområdesperspektiv i sitt eget arbete men kan också samverka regionalt för att nå ett effektivt åtgärds genomförande tillsammans med övriga myndigheter och kommuner.

Kommunerna ansvarar för ett brett åtgärdsarbete som spänner över kommunal planering, tillsyn av miljöfarliga verksamheter och förorenade områden och dricksvattenskydd. Inom ramen för kommunens tillsyn är det på liknande sätt viktigt att prioritera och genomföra tillsyn utifrån en samlad bild av vilka vattenförekomster som behöver åtgärdas. Arbetet med att planera tillsynen behöver utgå ifrån miljö kvalitetsnormerna för vatten. Många verksamheter kan bidra till situationen att god status inte nås och det är därför viktigt att i sådana insatser samordna åtgärderna riktade till flera verksamheter.

Tillsyn är ett prioriterat område och länsstyrelserna och kommunerna behöver utifrån befintlig lagstiftning, vägledning från centrala myndigheter och den regionala åtgärdsplaneringen planera för att genomföra tillsyn på industrier, avloppsreningsverk och annan miljöfarlig verksamhet (enligt MB 9 kap.), förorenade områden (enligt MB 10 kap.) samt hamnar, vattenkraft och annan vattenverksamhet (enligt MB 11 kap.).

En strukturerad planering för att konkretisera de administrativa åtgärderna i åtgärdsprogrammet ökar förutsättningarna för att viktigt nationellt vägledningsarbete kan prioriteras, att miljö kvalitetsnormerna bevakas i tillsyn och prövning, likväl som att rätt åtgärd kan väljas på rätt plats utifrån specifika förutsättningar och behov. Detta genom att exempelvis ställa krav på andra aktörer, såsom verksamhetsutövare, som i sin tur genomför en fysisk åtgärd på rätt plats i miljön och i rätt tid. För att ta fram de mest kostnadseffektiva åtgärderna på rätt plats är det en stor fördel att planera utifrån ett avrinningsområdesperspektiv och i samverkan med berörda myndigheter och kommuner. Detta är särskilt viktigt i tillrinningsområden för grundvatten, avrinningsområden för ytvatten eller i enskilda vattenförekomster där miljö kvalitetsnormerna för vatten riskerar att inte följas.

Sammanhang

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärden är baserad på skyldigheterna för myndigheter och kommuner i enlighet med 5 kap. MB och berör samtliga myndigheters åtgärder i åtgärdsprogrammet.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 11. Myllrande våtmarker.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner, åtgärd 2: Rapportering

Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner som omfattas av detta åtgärdsprogram ska senast i februari varje år, med början 2022, rapportera till Vattenmyndigheten vilka åtgärder som genomförts under föregående kalenderår i syfte att säkerställa att miljökvalitetsnormerna för vatten inom myndighetens eller kommunens verksamhetsområde kan uppfyllas och följas.

Utvecklingen av rapporteringen görs i samverkan med vattenmyndigheterna i samverkan.

Motivering

Rapporteringen av åtgärder för Vattenmyndighetens åtgärdsprogram möjliggör en kontinuerlig uppföljning och utvärdering av åtgärdernas effekt i relation till de miljökvalitetsnormer som ska följas. Den ger också en helhetsbild över åtgärdsarbetet och utgör ett värdefullt underlag för att kunna återkoppla till myndigheter och kommuner om hur åtgärdsarbetet fortskrider i relation till miljökvalitetsnormerna för vatten.

Genomförande

Återrapporteringen utförs framförallt genom besvarande av rapporteringsfrågor. Frågorna tas fram i dialog med åtgärdsmyndigheterna. Dialogerna ska utveckla och underlätta samordning av åtgärdsarbetet. Vattenmyndigheterna i samverkan kommer att utveckla former och format för rapporteringen för Åtgärdsprogram 2021-2027, så att den i ännu högre grad kan ge svar på hur det konkreta åtgärdsarbetet framskrider. För att bättre kunna följa och utvärdera framstegen i åtgärdsarbetet och underlätta kopplingen till effekter i miljön kommer mer kvantitativa underlag att begäras in under programperioden 2021-2027. Dessa ska redovisa vilka effekter myndigheters och kommuners åtgärds genomförande har fått i form av genomförande av fysiska åtgärder.

Återrappporteringen av åtgärdsprogrammet utvecklas tillsammans med berörda myndigheter och kommuner. Alla aktörer ska lätt kunna få uppdaterad information och en helhetsbild av planerade och genomförda åtgärder genom att resultaten sammanställs på vattenmyndigheternas webbplats.

Vattenmyndigheterna i samverkan vill också så långt som möjligt se till att återrappporteringen samordnas med andra uppföljningar, exempelvis miljömålsuppföljningen och återrappporteringen av åtgärdsprogrammet för havsmiljödirektivet.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Återrappporteringen berör samtliga åtgärder och utgör även underlag för rapportering till Europeiska kommissionen om Sveriges genomförande av vattendirektivet.

Återrappporteringen kan även bidra till miljömålsrapporteringen och rapporteringen av Agenda 2030.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 11. Myllrande våtmarker.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.2 Boverket

Boverket, åtgärd 1: Vägledning om fysisk planering

Boverket ska vägleda kommuner, länsstyrelser och berörda regioner om fysisk planering enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL), i syfte att följa miljö kvalitetsnormer för vatten.

Boverket behöver särskilt följa upp och vid behov utveckla vägledning och stöd:

- a) till kommuner och berörda regioner om tillämpningen av miljö kvalitetsnormer för vatten i detalj-, översikts- och regionplanering,
- b) till länsstyrelser om samråd kring föreslagna planer och tillsyn av detaljplaner och områdesbestämmelser för tillämpning av miljö kvalitetsnormer för vatten,
- c) till kommuner kring hanteringen av mellankommunala frågor för att ta hänsyn till avrinningsområdesperspektivet, inklusive om hur vattenförsörjningsplaner och annat planeringsunderlag kan användas vid fysisk planering.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna och centrala myndigheter med ansvar inom relevanta sak- eller förvaltningsområden.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL) ska miljö kvalitetsnormerna i miljöbalk (1998:808) (MB))5 kap. eller i föreskrifter som har meddelats med stöd av MB 5 kap. följas vid planläggning och i andra ärenden enligt PBL. Den fysiska planeringen är ett viktigt verktyg för att skapa förutsättningar för en långsiktigt hållbar vattenanvändning och skydd av vattenresurserna. Genom att lyfta fram vattenfrågorna och ta hänsyn till miljö kvalitetsnormerna redan i region- och översiktsplaneringen ges vägledning för det efterföljande planeringsarbetet. I avrinningsområden som delas mellan flera kommuner är mellankommunal samverkan en viktig förutsättning. Den nationella vägledningen behöver därför behandla hur avrinningsområden kan tas hänsyn till i både kommunens planering och vid mellankommunala frågor. Därigenom kan onödiga intressekonflikter och kostsamma åtgärder undvikas.

Åtgärden bidrar till att underlätta för kommuner, länsstyrelser och berörda regioner att tillämpa miljö kvalitetsnormer för vatten i den fysiska planeringen. Åtgärden förväntas leda till att flera miljöproblem kan förebyggas eller åtgärdas, exempelvis problem med miljögifter kopplat till hanteringen av dagvatten.

Genomförande

Boverket ansvarar för att vägleda och ge råd i frågor om tillämpningen av PBL, inklusive miljö kvalitetsnormer för vatten. Boverket har tagit fram flera vägledningar som kopplar till miljö kvalitetsnormerna för vatten under föregående perioder av vattendirektivets genomförande. Boverket behöver kontinuerligt följa upp och vidareutveckla detta arbete, exempelvis genom att ta fram handböcker, manualer och utbildningar.

Framförallt behöver stöd till kommuner, länsstyrelser och berörda regioner utvecklas inom följande områden:

- nationell vägledning till kommuner och berörda regioner för hanteringen av miljökvalitetsnormer för vatten i den fysiska planeringen, utifrån gällande lagstiftning och rättsutveckling för att se till att miljökvalitetsnormerna tillämpas på ett likartat sätt över landet,
- nationell vägledning till länsstyrelserna, för att stärka arbetet med att bevaka och verka för att miljökvalitetsnormerna för vatten följs av kommunerna i den fysiska planeringen, inte minst i samband med samråd kring föreslagna planer, och vid tillsyn av detaljplaner och områdesbestämmelser,
- nationell vägledning kring hanteringen av mellankommunala frågor för att ta hänsyn till avrinningsområdesperspektivet i den fysiska planeringen. Behov och användning av olika planeringsunderlag för att trygga långsiktig vattenförsörjning behöver lyftas fram och om hur vattenförsörjningsplaner kan tas om hand i planeringsarbetet.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Boverkets åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016-2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 5, Länsstyrelserna åtgärd 1, 5 och 7 samt Kommunerna åtgärd 3, 4 och 5.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas (Havs- och vattenmyndigheten, 2015a).

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att vägleda kommuner, länsstyrelser och regioner om fysisk planering för hållbar vattenanvändning, dagvattenhantering och skydd av vattenresurser exempelvis vid torka och översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt Generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.3 Försvarsinspektören för hälsa och miljö

Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 1: Miljötillsyn

Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska i sin tillsyn av

- a) miljöfarlig verksamhet och andra verksamheter utöka och prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas,
- b) förorenade områden särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder i områden där det behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.
- c) anmälningsskyldig vattenverksamhet prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas.

Det innebär att Försvarsinspektören för hälsa och miljö utifrån en sammanställning över vilka miljöfarliga verksamheter som misstänks bidra till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs och en tidsatt plan för tillsyn av dessa utför tillsyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Dessutom ska Försvarsinspektören för hälsa och miljö, utifrån en sammanställning över de förorenade områden som misstänks bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs, ställa krav på utredning i dessa områden.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska också ta fram en sammanställning över vilka anmälningsskyldiga vattenverksamheter som misstänks bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs, ta fram en tidsatt plan för tillsyn av dessa och utföra tillsyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenmiljön genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och kommuner.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

I Västerhavets vattendistrikt finns 46 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 202 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 41 vattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från miljöfarliga verksamheter på grundvattnets kemiska status.

När det gäller förorenade områden finns det 43 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 280 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 122 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från förorenade områden på grundvattnets kemiska status.

I Västerhavets vattendistrikt pekas dagvatten ut som betydande påverkanskälla i 135 ytvattenförekomster där miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning eller miljögifter (prioriterade och särskilda förorenade ämnen). I ytterligare 211 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från dagvatten, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

I distriktet finns också 2 grundvattenförekomster där miljö kvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus riskerar att inte följas, helt eller delvis på grund av påverkan från dagvatten.

Vissa av dessa påverkanskällor ingår i ansvaret för Försvarsinspektören för hälsa och miljö.

Verksamheter inom försvarssektorn påverkar och har påverkat förekomsten av prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen. Försvarssektorns tidigare verksamheter innebär att det idag bland annat finns förorenade områden som kan behöva saneras, till exempel i anslutning till skjutfält, övningsområden, bränslehantering och brandövningsplatser.

Vattenmyndigheten bedömer att tillsyn och prövning behöver öka i omfattning för att uppnå eller behålla en god vattenkvalitet i yt- och grundvattenförekomster, som påverkas av försvarssektorns nuvarande och tidigare verksamheter.

Genomförande

Försvarsinspektören för hälsa och miljö bedriver tillsyn enligt miljöbalk (1998:808) (MB) över verksamheter som bedrivs av Försvarsmakten, Försvarets materielverk, Fortifikationsverket och Försvarets radioanstalt (miljö tillsynsförordning (2011:13) 2 kap. 4 §)

Planering, genomförande, uppföljning och utvärdering av tillsynen behöver vara behovsstyrd. Bedömningen av miljö påverkan, som finns i Vatteninformationssystem Sverige (VISS) för alla vattenförekomster, bör utgöra ett underlag för planeringen, kompletterat med lokal kännedom över de verksamheter som behöver återkommande tillsyn. Det är viktigt att de verksamheter som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas prioriteras när tillsynen planeras.

Vid en sådan planering kan Försvarsinspektören för hälsa och miljö med fördel ta stöd i de åtgärdsplaner för avrinningsområden som länsstyrelserna ska ha enligt länsstyrelsernas åtgärd 1. Vattenmyndigheternas underlag för åtgärdsområden i respektive vattendistrikt utgör också värdefulla planeringsunderlag för Försvarsinspektören för hälsa och miljö s tillsynsinsatser.

I tillsynen av miljöfarliga verksamheter och förorenade områden är det viktigt att tillsammans med verksamhetsutövaren identifiera vilka ämnen och spridningsvägar som riskerar att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs. Därefter är det möjligt att avgöra behovet av vilken information som behövs, vilka ämnen som behöver ingå i egenkontroll och

recipientkontroll och vilka och krav som behöver ställas för att minska påverkan på vattenförekomsten. Detta kan innebära att verksamheter bland annat behöver fasa ut prioriterade ämnen och begränsa spridningen av särskilda förorenande ämnen.

Särskilt fokus enligt vattendirektivet (2000/60/EG), artikel 4, bör läggas på persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen (PBT-ämnerna) och prioriterade farliga ämnen, där utsläpp och spill ska upphöra eller stegvis avlägsnas. För sådana ämnen kan det behövas ställas särskilda krav, för att säkerställa att utsläpp inte leder till försämring av statusen i närliggande och nedströms vattenförekomster.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö behöver vidare utöva tillsyn på verksamhet som innefattar brandövning och släckinsatser och där ställa krav på hantering av brandskum som innehåller något av ämnena i PFAS (summa 11), så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Det kan innebära till exempel att ställa krav på uppsamling av skumrester efter släckning av olycksbränder och att skumrester tas om hand på ett betryggande sätt vid tvätt av slangar och tankar efter brandsläckning.

Ett ytterligare exempel är tillsynen av hamnverksamheter där det är viktigt att informera om påverkan från giftiga båtbottnfärger och vid behov ställa krav på skyddsåtgärder för minskad påverkan från biocidfärger.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö behöver också ställa krav på åtgärder för att minska spridningen av näringsämnen, prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen via dagvatten, där dagvattpåverkan bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö behöver i sitt arbete med förorenade områden planera och prioritera så att det i större utsträckning än hittills syftar till att miljökvalitetsnormer för vatten ska kunna följas.

Det innebär bland annat att

- skyddet för yt- och grundvattenförekomster ska ingå i arbetet med förorenade områden i den omfattning som behövs för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas
- skyddet för yt- och grundvattenförekomster tas hänsyn till vid efterbehandlingsfrågor i fysisk planering i den omfattning som behövs för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas
- genomföra inventering av förorenade områden enligt MIFO-metodiken vid pågående verksamheter där kommunen har tillsynsansvar, till exempel fritidsbåtshamnar och brandövningsplatser, för de verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö behöver ställa tydliga krav på verksamhetsutövers egenkontroll och kontrollera utformningen av och innehållet i kontrollprogram, så att dessa möjliggör bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus. Tillsynsinsatserna ska säkerställa att verksamhetsutövarnas egenkontroll ger underlag för bedömningar av vilka förebyggande eller förbättrande åtgärder som behövs för att undvika att verksamheterna leder till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs och resultera i att Försvarsinspektören för hälsa och miljö ställer de krav på åtgärder och försiktighetsmått som behövs vid de berörda verksamheterna för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Sammanhang

Åtgärden är en reviderad åtgärd från Åtgärdsprogram 2016–2021 och från kompletteringen i Åtgärdsprogram 2018–2021

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Naturvårdsverket 2, Naturvårdsverket 3, Havs- och Vattenmyndigheten 4 och Länsstyrelserna 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt (HVMFS 2012:18) kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Sanering av förorenade områden i potentiella översvämningso mråden bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska risken för spridning av miljögifter.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 2. Frisk luft, 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 2: Dricksvattenskydd

Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska inom sitt ansvarsområde säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen och bedriva systematisk och regelbunden tillsyn av vattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³/dag.

Åtgärden ska genomföras i samråd med berörda länsstyrelser.

När det gäller att säkerställa skydd för dricksvattenförsörjningen, inom Försvarsinspektören för hälsa och miljö s ansvarsområde, ska åtgärden vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Enligt vattenförvaltningsförordning (2004:660) (VFF) 4 kap. 6 § och vattendirektivet (2000/60/EG) artikel 7 ska det säkerställas ett tillfredsställande skydd för dricksvattensvattenförekomster som ger mer än 10 m³ per dygn eller som betjänar mer än 50 personer eller som är avsedda för sådan framtida användning. Eftersom det finns sådana dricksvattenförekomster inom Försvarsinspektören för hälsa och miljö s tillsynsområden behöver åtgärden riktas även till Försvarsinspektören.

Genomförande

Förvarsinspektören för hälsa och miljö ska inom sin tillsyn av försvarets verksamheter säkerställa ett långsiktigt skydd av dricksvattentäkter, exempelvis genom att meddela förelägganden om försiktighetsmått och skyddsåtgärder där det behövs för att motverka påverkan på yt- och grundvattenförekomster som används för dricksvattenuttag.

Genom en systematisk tillsyn av försvarets verksamheter, lokaliserade i anslutning till dricksvattenförekomster, kan nödvändiga förebyggande åtgärder vidtas för att begränsa påverkan så att miljökvalitetsnormerna kan följas.

Tillsynen av försvarets verksamheter innebär att kontrollera att föreskrifter, tillstånd och dispenser inom vattenskyddsområden följs för försvarets verksamheter. Skyddsföreskrifterna kan innebära inskränkningar (exempelvis krav på anmälan, tillståndsplikt eller förbud) för verksamheter som har en betydande påverkan på vattenförekomsterna. Detta kan leda till att miljökvalitetsnormerna inte följs. Föreskrifter inom vattenskyddsområden reglerar exempelvis hantering av petroleumprodukter, bekämpningsmedel och andra kemikalier, avfallshantering och infiltration av avloppsvatten. Eftersom många vattentäkter, både allmänna och enskilda, saknar vattenskyddsområde är det nödvändigt att Förvarsinspektören för hälsa och miljö även tar hänsyn till dessa.

Förvarsinspektören för hälsa och miljö har även befogenhet att utfärda föreskrifter om försiktighetsmått med stöd av förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 41 § och ansvarar för att kontrollera att sådana föreskrifter följs.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Havs- och vattenmyndigheten 5. Åtgärden stödjer genomförandet av Länsstyrelserna 1 och 5 och Kommunerna 1 och 3.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att skydda nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen vid torka eller översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 3: Tillsyn vandringshinder

Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska i sin tillsyn av vandringshinder för fisk och andra vattenlevande djur vid vägpassager över vatten ta hänsyn till att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska följas.

Åtgärden ska genomföras i samråd med Trafikverket och berörda länsstyrelser och kommuner.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Vägpassager utgör ofta definitiva eller partiella vandringshinder för vattenlevande djur och fisk. Eftersom det finns vägpassager över vattenområden inom försvarets områden, bedöms förekomsten av vandringshinder utgöra ett problem även här.

Vandringshinder inverkar på spridnings- och vandringsmöjligheterna i ett vattensystem. Det kan påverka fiskbestånden negativt och försämra deras motståndskraft mot yttre stress. Fragmenterade ekosystem bidrar till att vattenförekomsternas ekologiska status försämras och därmed minskar möjligheterna att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Genomförande

Försvarsinspektören för hälsa och miljö bedriver tillsyn enligt miljöbalk (1998:808) (MB) över verksamheter som bedrivs av Försvarsmakten, Försvarets materielverk, Fortifikationsverket och Försvarets radioanstalt (miljö tillsynsförordning (2011:13) 2 kap. 4 §). Försvarsinspektören ska inom ramen för sin miljö tillsyn genomföra en inventering av vandringshinder inom Försvarssektorns områden och utifrån denna förelägga om åtgärder för att undanröja vandringshinder där det behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna. Vid föreläggande av åtgärdande av vandringshinder ska det även tas hänsyn till kulturmiljö värden, risk för spridning av främmande arter, risker för skred och översvämningar.

En ökad tillsyn av vandringshinder inom försvarssektorn områden behöver leda till åtgärder för en bättre vandringsbarhet för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av Trafikverket 1 och Länsstyrelserna 1.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att tillåta spridnings- och vandringsmöjligheter för akvatiska organismer i vattensystem med vandringshinder vid minskad nederbörd eller torka.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljö målen 8. Levande sjöar och vattendrag och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala 6. Rent vatten och sanitet och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Förvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 4: Tillsyn avlopp

Förvarsinspektören för hälsa och miljö ska inom ramen för sin tillsyn och/eller tillståndsprövning av:

- a) små avlopp ställa krav på begränsade utsläpp av fosfor och kväve där de behövs för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas,
- b) reningsverk och avloppsledningsnät se till att det ställs krav på ökad rening eller på annat sätt minskade utsläpp där det behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

I Västerhavets vattendistrikt riskerar 137 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna med avseende på övergödning och/eller miljögifter (prioriterade och särskilda förorenande ämnen) på grund av påverkan från små avlopp och 77 ytvattenförekomster riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna på grund av påverkan från avloppsreningsverk.

Dessutom riskerar 3 grundvattenförekomst att inte följa miljö kvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus på grund av påverkan från små avlopp.

På vattenförekomstnivå kan påverkan från små avlopp, mindre reningsverk och bräddning i avloppsledningsnäten utgöra viktiga orsaker till att god kemisk status inte uppnås.

Förvarssektorns anläggningar bidrar till den totala påverkan.

Förvarsinspektören för hälsa och miljö:s tillsyn och omprövning av tillstånd av Förvarssektorns små avlopp och avloppsreningsverk är viktig och krav kan behöva införas, så att miljö kvalitetsnormerna följs.

Genomförande

Förvarsinspektören för hälsa och miljö har prövnings- och tillsynsansvar över Förvarssektorns små avlopp, avloppsreningsverk eller ledningsnät (se miljö tillsynsförordning (2011:13) 2 kap. 4 § samt förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 13 § andra stycket). Förvarsinspektören ska vid sådan tillsyn se över påverkan från dessa på vattenförekomster som inte når god status. I det enskilda fallet behöver en bedömning göras om och i så fall vilka krav, som ska ställas för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna följs.

När ett åtgärdsbehov identifieras vid tillståndspliktiga verksamheter behöver Förvarsinspektören ta initiativ till omprövning av villkor för att få till stånd nödvändiga åtgärder. Åtgärder kan till exempel omfatta uppgradering av små avlopp till lämplig skyddsnivå, underhåll av pumpar eller utökad fördröjningskapacitet i magasin. Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna kan följas.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 1 och Naturvårdsverket 1.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska utsläpp från reningsverk och avloppsledningsnät vid ökad nederbörd och översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3 Hälsa och välbefinnande, 6 Rent vatten och sanitet, 11 Hållbara städer och samhällen, 14 Hav och marina resurser och 15 Ekosystem och biologisk mångfald.

2.4 Havs- och vattenmyndigheten

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 1: Tillsynsvägledning små avlopp

Havs- och vattenmyndigheten ska i frågor kring provning och tillsyn av små avlopp fortsätta att utveckla sin vägledning till länsstyrelser och kommuner om vilka åtgärder som behöver genomföras för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

I Västerhavets vattendistrikt riskerar 354 ytvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på övergödning. 8 ytvattenförekomster riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på miljögifter. För grundvatten riskerar 3 vattenförekomst att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från små avlopp.

Åtgärden avser befintliga avloppsanläggningar med färre än 200 anslutna personekvivalenter. Enskilda fastighetsägare, kommuner, organisationer och företag kan äga och använda små avloppsanläggningar och ansvarar för avloppsanläggningens funktion enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 2 kap.

I(förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd)framgår att det är förbjudet att i vattenområde släppa ut avloppsvatten från vattentoalett eller tätbebyggelse, om avloppsvattnet inte har genomgått längre gående rening än slamavskiljning och om det inte är uppenbart att sådant utsläpp kan göras utan risk för olägenhet för människors hälsa eller miljön. I Sverige finns det ungefär 700 000 små avloppsanläggningar som har vattentoalett ansluten, men som inte är kopplade till kommunala reningsverk. Av dessa små avloppsanläggningar har fortfarande närmare 26 procent enbart slamavskiljare, till dessa tillkommer också 9 små avloppsanläggningar där reningen är okänd (Olshammar, 2018).

De avloppsanläggningar som har någon mer rening utöver slamavskiljning ska uppfylla de villkor eller försiktighetsåtgärder som ålagts avloppsägaren i tillståndet eller föreläggandet avseende avloppsanläggningen. Kraven grundar sig framförallt i MB 2 och 9 kap.

Kommunerna har tillsynsansvar för alla små avloppsanläggningar upp till och med 200 anslutna personekvivalenter enligt(miljötillsynsförordning (2011:13). Havs- och vattenmyndigheten ska vägleda länsstyrelser och kommuner i deras genomförande av tillsynsvägledning respektive tillsyn. Havs- och vattenmyndighetens vägledningsinsatser sker i dag genom bland annat träffar med länsstyrelserna, skriftliga vägledningar och utveckling av kunskap och verktyg som kan stödja kommunerna i deras tillsynsarbete.

Tillsynstakten är generellt för låg hos kommunerna för att säkerställa att fastighetsägars små avloppsanläggningar upprätthåller sin funktion över tid. Resultatet av återrapporteringen av åtgärds genomförande från kommunerna till vattenmyndigheterna, det vill säga planerad jämfört med utförd tillsyn, visar att tillsynstakten är omkring hälften så hög som den behöver vara (Vattenmyndigheterna, 2020a). Enligt vattenmyndigheternas enkät till kommunerna (Vattenmyndigheterna, 2019a) om genomförda åtgärder, som skickades ut hösten 2019, är det

en stor skillnad mellan kommuner när det kommer till åtgärdade avloppsanläggningar i de vattenförekomster där det finns en påverkan från små avlopp. I Sverige som helhet behöver tillsynstakten därför öka, men behovet varierar mellan kommuner. Kommunerna behöver även fortsättningsvis vägledning från länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten vid prioritering och genomförande av tillsyn.

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten behöver fortsätta att utveckla vägledningen till kommunerna kring tillsyn och provning av små avlopp. Vägledning kan utvecklas genom att ytterligare stötta kommunerna var åtgärder behövs och kan ge mest effekt i ett avrinningsområdesperspektiv inkluderat tillrinningsområden för grundvatten.

Vägledning för tillsyn av små avlopp behöver omfatta tillsyn med anledning av påverkan av fosfor och kväve på sjöar, vattendrag och kustvatten. Den behöver också ta hänsyn till att åtgärder kan avse påverkan av nitrat på grundvatten. Vägledningen behöver stötta kommunerna i deras bedömningar av när krav på åtgärd kan ställas och hur långtgående åtgärderna bör vara. Det är viktigt att länsstyrelserna involveras och får tillräcklig vägledning för hur de ska stötta kommunerna i deras arbete med små avlopp och att åtgärder genomförs med hänsyn till alla bidragande påverkanskällor i hela avrinningsområden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Havs- och vattenmyndighetens åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Förvarsinspektören för hälsa och miljö 4, Länsstyrelserna 1 och 4 och Kommunerna 1, 2 och 5.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 2: Vägledning om kalkning

Havs- och vattenmyndigheten ska vägleda och fortbilda länsstyrelser och kommuner i deras kalkningsverksamhet och prioriteringar av densamma, med utgångspunkt i den nationella kalkningsplanen. Kalkningsverksamheten ska planeras så att hänsyn tas till miljökvalitetsnormerna för vatten, och möjligheten att uppnå god ekologisk status ska utgöra en prioriteringsgrund.

Åtgärden ska genomföras löpande.

Motivering

Kalkning av sjöar och vattendrag motverkar effekterna av försurning från atmosfärisk deposition av försurande ämnen och skogsbrukets försurande påverkan. Deposition av försurande ämnen har minskat mycket sedan 1980-talet, men återhämtning från försurning tar lång tid. Kalkning är en effektiv och beprövad åtgärd som behöver fortgå så länge försurningspåverkan i vattnet kvarstår. Om kalkningsverksamheten upphör för tidigt kan sjöar och vattendrag återförsuras vilket kan medföra utslagning av fiskstammar och minskning av den biologiska mångfalden.

I Västerhavets vattendistrikt riskerar 1229 ytvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten.

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten arbetar med att ta fram en ny nationell plan för kalkning. Med utgångspunkt från denna tar länsstyrelserna fram regionala kalkningsplaner och styr det operativa miljöarbetet utifrån regionala prioriteringar. Dessa görs ifrån värdefulla arter, naturvärden och nyttjandepotential, men behöver också göras med hänsyn till miljökvalitetsnormerna för vatten. Kalkningsplanerna ska därför ha en tydlig koppling till vattenförvaltningen och ta hänsyn till andra eventuella påverkanstryck och miljöproblem.

När försurningsbelastningen minskar kan kalkningar av vissa vattenförekomster också avslutas. Därmed kan det finnas utrymme för nykalkningar inom andra områden där det finns behov av det.

Åtgärden syftar till att ge länsstyrelserna och kommunerna förutsättningar att genomföra kalkningsverksamheten på ett ändamålsenligt sätt och därigenom bidra till att miljökvalitetsnormerna följs.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Havs- och vattenmyndighetens åtgärd 3 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärden Länsstyrelserna 11.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att motverka effekterna av försurning från atmosfärisk deposition och utlakning av försurande ämnen som ökar med ökad nederbörd och högre flöden.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen, 8. Levande sjöar och vattendrag och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 3: Vägledning vattenkraft

Havs- och vattenmyndigheten ska vägleda länsstyrelserna vid en prioritering av miljöförbättrande åtgärder som minskar vattenkraftens miljöpåverkan, på ett sådant sätt att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas.

För att göra detta på ett effektivt sätt behöver länsstyrelserna vägledning kring vilka miljöåtgärder som ger bäst nytta för vattenmiljön och minst påverkan på energisystemet.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Energimyndigheten och Svenska kraftnät.

Åtgärden ska vara vidtagen senast två år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Det finns omkring 2 100 vattenkraftverk i Sverige och det totala antalet dammar uppskattas till drygt 9 000 (SOU 2013:69). Det har också via statusklassificeringen identifierats stora problem med fysisk påverkan på vattendrag orsakade av vattenkraft.

Alla vattenkraftsrelaterade verksamheter ska ha moderna miljövillkor, vilket ska tillses via en nationell plan för omprövning av vattenkraft.

Länsstyrelserna ansvarar för en samverkansprocess kring det underlag som behövs för att säkerställa en effektiv prövning (förordning (1998:1388) om vattenverksamheter 42 a §). Samverkan ska ske med de verksamhetsutövare vars verksamheter omfattas av planen, samt med berörda kommuner, myndigheter och intresseorganisationer. Syftet är att verksamheterna skall föras med villkor som innebär största möjliga nytta för vattenmiljön och en effektiv tillgång till vattenkraftsel.

Genomförande

För att göra rätt prioriteringar i åtgärdsarbetet avseende fysisk påverkan behöver Havs- och vattenmyndigheten vägleda länsstyrelserna i arbetet med att förse vattenkraftsverksamheter med moderna miljövillkor i avrinningsområden med påverkan från vattenkraftsverksamheter. Detta kan ske genom att stötta länsstyrelserna i utarbetandet av åtgärdsstrategier för sådana avrinningsområden eller genom att ta fram vägledningsmaterial. Åtgärden förväntas i nästa led leda till fler fria vandringsvägar för fisk och annan fauna som i sin tur innebär att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärd 4 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer Länsstyrelserna åtgärd 2. Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Kammarkollegiet 1.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 4: Nationell strategi för ofinansierad vattenverksamhet

Havs- och vattenmyndigheten ska ta fram en nationell strategi för restaureringsåtgärder med avseende på flottledsskadade vatten som saknar ansvarig verksamhetsutövare.

Åtgärden ska genomföras, så att den bidrar till att de åtgärder vidtas, som behövs, så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna och Riksantikvarieämbetet.

Åtgärden ska vara genomförd senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Statusklassificeringen visar på problem med fysisk påverkan på vattendrag efter rensningar och andra åtgärder som historiskt har genomförts för att underlätta flottning. I

Vatteninformationssystem Sverige (VISS) finns i dagsläget 2 111 förslag till möjliga åtgärder för perioden 2016–2021 som kopplar till flottleder.

För många äldre vattenverksamheter, såsom flottleder, saknas en ansvarig verksamhetsutövare, samtidigt som verksamheterna har en omfattande fysisk påverkan på vattensystemen. Länsstyrelsernas bedömning under 2020 är att det saknas finansiering för 74 procent av de åtgärder som behövs för att åtgärda påverkan från flottleder. HaV behöver ta fram en nationell strategi för restaureringsåtgärder i flottledsskadade vatten. Strategin ska innehålla förslag på prioritering, finansiering och genomförande. Strategin måste ta hänsyn till att otydliga ansvarsförhållanden för dessa verksamheter kan vara ett problem vid genomförande av åtgärder i syfte att följa miljökvalitetsnormerna.

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten behöver ta fram en nationell strategi för limniska restaureringsåtgärder i flottledsskadade vatten. Strategin bör innehålla förslag på lagändringar och prioriteringar som anger var och hur åtgärder i flottleder ska genomföras. Åtgärden berör i stor utsträckning kulturmiljöer som utgörs av anläggningar från historisk vattenverksamhet och behöver därför genomföras i dialog med länsstyrelserna och Riksantikvarieämbetet. Framtagande av denna strategi omfattar utredning av juridiska förutsättningar, prioritering, finansiering och genomförande av åtgärder riktade till flottleder

som saknar verksamhetsutövare. Strategin bör leda till att åtgärder genomförs så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.

I vattenverksamhetsutredningens slutbetänkande (SOU 2014:35) föreslår utredaren som enda rimliga lösning att avskaffade flottleder ska utgöra statens ansvar. Staten kan då svara för underhåll i den utsträckning som krävs för att bevara kulturvärden eller ansöka om och genomföra åtgärder. Exempel på åtgärder är utrivning eller fiskväg, om dessa behövs för att följa miljökvalitetsnormerna. I genomförandet av åtgärden behöver detta förslag analyseras och belysas.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer Länsstyrelsernas åtgärd 2.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 5: Vägledning för vattenskyddsområden

Havs- och vattenmyndigheten ska utveckla och upprätthålla vägledning för länsstyrelsernas och kommunernas arbete med långsiktigt skydd av dricksvattentäkter. Havs- och vattenmyndigheten behöver särskilt uppdatera och upprätthålla:

- a) vägledning för inrättande, tillsyn och förvaltning av vattenskyddsområden,
- b) vägledning kring framtagande och uppdatering av regionala vattenförsörjningsplaner.

Åtgärden ska ske i samråd med kommuner, länsstyrelser, Boverket och Sveriges geologiska undersökning.

Åtgärden ska genomföras löpande.

Motivering

Inrättandet av vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter samt regionala vattenförsörjningsplaner är två effektiva och konkreta verktyg för att skydda våra dricksvattentäkter från negativ påverkan och som bidrar till att förebygga försämring av status i yt- och grundvattenförekomster som används eller kan komma att användas som dricksvattentäkt.

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram ska innehålla åtgärder för inrättande av vattenskyddsområden eller åtgärder för att på annat sätt skydda dricksvatten

(vattenförvaltningsförordning (2004:660) 6 kap 5 §). Skydd ska säkerställas för vattenförekomster som används för dricksvattenförsörjning eller som är avsedda för sådan framtida användning. De vattenförekomster som ska skyddas är de som används för uttag av vatten som är avsett att användas för produktion av dricksvatten och som ger mer än 10 m³ i uttag per dygn i genomsnitt eller som betjänar fler än 50 personer, i enlighet med definitionen i vattendirektivet artikel 7.

Av myndigheters och kommuner återrapporering av genomförda åtgärder framgår att det fortfarande finns stora behov av att inrätta vattenskyddsområden och vid behov revidera gamla beslut (Vattenmyndigheterna, 2020a). Enligt återrapporeringen för 2019 rapporterade kommunerna totalt 1 590 allmänna vattentäkter, varav 1 089 (68 procent) hade någon form av skydd. Av 1 030 enskilda vattentäkter uppges enbart 215 (21 procent) ha skydd i form av vattenskyddsområde. Dessutom fanns det en stor osäkerhet om hur många enskilda vattentäkter som finns tillgängliga inom varje kommun (Vattenmyndigheterna, 2020a).

Detta pekar på ett betydande behov av vidare utredningar och kartläggning av enskilda vattentäkter i Sverige. Av de befintliga vattenskyddsområdena är 762 (68 procent av samtliga förekomster) beslutade innan miljöbalk (1998:808) (MB) trädde i kraft och är i behov av revidering.

Framtida klimatförändringar kan ha stor påverkan på landets dricksvattenförsörjning. För att trygga framtidens dricksvattenförsörjning finns det stort behov av att skydda vattentäkter som används i dag men även sådana som i framtiden kan komma att användas till dricksvattenproduktion. Många kommuner pekar ut viktiga behov av reservvattentäkter, framtida dricksvattentäkter, och skydd av dem. Av de totalt 180 reservvattentäkter som kommunerna har huvudmannaskap för har enbart 26 procent (47 reservvattentäkter) vattenskyddsområden. Dessutom har enbart 38 procent av kommunerna framtida vattentäkter utpekade vattenskyddsområden, till exempel i regional vattenförsörjningsplan, vattenplan eller motsvarande. Detta indikerar en brist på beredskap att skydda dricksvatten mot framtida klimatförändringar.

Regionala vattenförsörjningsplaner ska tas fram av länsstyrelsen (länsstyrelsens åtgärd 5). De planerna är ett värdefullt underlag för kommunernas planering. Därigenom synliggörs dricksvattenförekomster och deras behov av skydd. Markanvändning och/eller verksamheter som har en betydande påverkan på dricksvattenförekomster kan på så sätt undvikas eller anpassas så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. I dagsläget har dock enbart 40 kommuner (16 procent av kommunerna i återrapporeringen för 2019 (Vattenmyndigheterna, 2020a)) inarbetat den regionala vattenförsörjningsplanen i översiktsplanerna. 54 procent av de kommuner som inte använder vattenförsörjningsplanerna i kommunens översikts- och detaljplanering saknar dem, vilket tyder på ett kraftigt behov av framtagandet av regionala vattenförsörjningsplaner.

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten behöver ge stöd och vägledning till länsstyrelserna och kommunerna i deras arbete med att skydda dricksvattentäkter. Åtgärden ska leda till att vägledning för både vattenskyddsområden och regionala vattenförsörjningsplaner utvecklas så att länsstyrelser och kommuner får förutsättningar att säkerställa ett långsiktigt och tillräckligt skydd för dricksvattentäkter på ett enhetligt och rättssäkert sätt.

- a) Havs- och vattenmyndigheten ansvarar för central tillsyn och vägledning när det gäller frågor om vattenskyddsområden. Att inrätta vattenskyddsområden kan vara en komplicerad och resurskrävande process och fortsatt aktivt stöd och vägledning från Havs- och vattenmyndigheten behövs, exempelvis i form av handböcker, manualer, utbildningar eller motsvarande. Vägledning för vattenskyddsområde bör även inkludera hur vattenresurser lämpliga för framtida dricksvattenproduktion kan skyddas.
- b) Havs- och vattenmyndigheten färdigställde och publicerade i januari 2020 "Vägledning för regional vattenförsörjningsplanering - För en säker och långsiktig dricksvattenförsörjning" (2020a). Havs- och vattenmyndigheten bör fortsätta ge råd och stöd för implementering av vägledningen, och vid behov uppdatera den.

Sammanhang

Åtgärden är en reviderad åtgärd från åtgärdsprogrammet 2016–2021 och det kompletterande åtgärdsprogrammet 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Boverket 1, Länsstyrelserna 5 och Kommunerna 3.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att skydda dricksvatten och framtida dricksvattensvattenförekomster från förändrad nederbörd, översvämning eller torka.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 6: Invasiva främmande arter

Havs- och vattenmyndigheten ska i sitt arbete med att motverka invasiva främmande arter i vattenmiljöer ta fram:

- a) metodkatalog för bekämpning av akvatiska arter som har en sådan påverkan att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte kunna följas,
- b) hanteringsprogram för prioriterade akvatiska invasiva främmande arter,
- c) övervakningsprogram för invasiva främmande arter i vattenmiljöer så att vattenförvaltningens behov beaktas.

Åtgärden ska genomföras, så att den bidrar till att de åtgärder vidtas, som behövs, så att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samråd med länsstyrelserna.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Barlastvattenkonventionen är implementerad i svensk lagstiftning via barlastvattenlag (2009:1165) och barlastvattenförordning (2017:74). Syftet med dessa är att ta itu med problem på ett övergripande sätt för att skydda inhemsk biologisk mångfald och ekosystemtjänster, samt att minimera och mildra effekter som invasiva arter kan ha på människors hälsa eller ekonomi. Det finns en förteckning över de arter som räknas som invasiva och som omfattas och regleras av EU-förordning (1143/2014). Denna förteckning revideras löpande. De arter som beskrivs i EU-förordning (1143/2014) omfattas inte av vattenmyndigheternas åtgärdsprogram. Medlemsländerna har enligt förordningen själva ansvar att ta fram nationella förteckningar för de invasiva främmande arter som inte finns inom ramen för förordningen. Detta är arter som uppträder som invasiva och med negativa miljöeffekter, men som inte omfattas av någon reglering enligt EU-förordning.

Artdatabanken har på uppdrag av HaV och Naturvårdsverket tagit fram en första lista med arter som har ekologiskt negativ effekt och invasionspotential, där HaV är ansvarig för akvatiska arter. Omfattande ekosystemtjänstanalyser har utförts av HaV på 20 etablerade arter med hög invasions- och påverkanspotential enligt listan. Resultaten visar att majoriteten av de 20 arterna bedöms ha negativ påverkan på ekologisk status i sådan omfattning att det påverkar förutsättningarna att följa miljö kvalitetsnormerna.

De akvatiska arter som HaV bedömer ha negativ påverkan på ekologisk status i sådan omfattning att det påverkar förutsättningarna att följa miljö kvalitetsnormerna är: japantofs (*Bonnemaisonia hamifera*), japanplym (*Dasysiphonia japonica*), svart dvärgmal (*Ameiurus melas*), silverruda (*Carassius gibelio*), gräskarp (*Ctenopharyngodon idella*), karp (*Cyprinus carpio*), svartmunnad smörbult (*Neogobius melanostomus*), puckellax (*Oncorhynchus gorbuscha*), regnbåge (*Oncorhynchus mykiss*), bäckröding (*Salvelinus fontinalis*), kanadaröding (*Salvelinus namaycush*), sydfyrling (*Crassula helmsii*), vattenpest (*Elodea canadensis*), sjögull (*Nymphoides peltata*), vandrarmussla (*Dreissena polymorpha*), nyzeeländsk tusensnäcka (*Potamopyrgus antipodarum*), blåskrabba (*Hemigrapsus sanguineus*), småprickig penselkrabba (*Hemigrapsus takanoi*), amerikansk hummer (*Homarus americanus*) och japanskt jätteostron (*Magallana gigas*).

Vattenmyndigheterna bedömer att det finns ett stort mörkertal när det gäller hur och vilka invasiva främmande arter som påverkar vattenförekomsterna. Det är sannolikt fler vattenförekomster som är påverkade av invasiva främmande arter än vad som är känt. Det är också troligt att problemet kommer att växa i takt med klimatförändringar och ökade transporter över gränserna.

Metodkatalog för bekämpning av akvatiska arter

Invasiva främmande arter är ett stort hot mot ekosystemtjänster och har negativa påverkan på miljökvalitetsnormerna för vatten. Naturvårdsverket har därför tagit fram en metodkatalog för bekämpning av terrestra invasiva främmande arter (Naturvårdsverket, 2019a). En motsvarande metodkatalog för utrotning och spridningsbegränsning av akvatiska arter saknas dock i dagsläget, trots att en stor andel av invasiva arter är akvatiska. Det finns i dagsläget ett stort behov av metoder som kan användas vid åtgärder som syftar till utrotning eller långsiktig hantering av invasiva främmande arter i svenska marina och limniska miljöer.

Hanteringsprogram

HaV behöver ta fram hanteringsprogram för att förhindra spridning och begränsa etablering av invasiva främmande arter. Dessa hanteringsprogram behöver fokusera på arter med betydande påverkan på vattenförekomsternas ekologiska status, som påverkar möjligheten att följa miljökvalitetsnormerna för vatten. HaV har i nuläget tagit fram ett hanteringsprogram för signalkräfta och har kommit långt med att ta fram ett för svartmunnad smörbult (*Neogobius melanostomus*). De övriga akvatiska arterna saknar dock hanteringsprogram, trots behovet. Det stora problemet med invasiva främmande arter är att det alltid kommer att finnas nya arter med etableringspotential som ständigt introduceras i svenska vatten. HaV behöver prioritera de arter som har störst negativ miljöpåverkan och i första hand är i behov av hanteringsprogram. Påverkansfaktorer som ökad båttrafik, transport över gränserna och klimatförändring förutsätter större behov av att hantera invasiva främmande arter i framtiden.

Övervakningsprogram

Flera av arterna i Artdatabankens lista är klassade som "dörrknackare", det vill säga att de inom en snar framtid riskerar att etablera sig. Övervakning av dessa "dörrknackare" ger möjlighet att upptäcka och att sätta in tidiga hanteringsåtgärder. Ju tidigare en åtgärd kan sättas in desto mer kostnadseffektiv är den. Därför är det viktigt att ta fram övervakningsprogram för de arter som befinner sig i ett tidigt introduktionsstadium.

De senaste 5–10 åren har en revolutionerande utveckling av genetiska och kemiska metoder skett, med enorm potential för övervakning eller för att komplettera övervakningsprogram av invasiva främmande arter. Tekniker som till exempel eDNA och DNA-barcoding är i dag kostnadseffektiva och kan hantera stora mängder prover. Det finns i dagsläget ett stort behov av vägledning för en nationell strategi för ett övervakningsprogram.

Åtgärden syftar till att de problem som uppmärksammas inom vattenförvaltningen ska inkluderas i hanteringsprogrammen och det ska därmed underlätta för myndigheter, kommuner och andra aktörer att vidta fysiska åtgärder så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Genomförande

Flera myndigheter ansvarar för hantering av främmande arter i Sverige. HaV:s roll är att tillsammans med Naturvårdsverket samordna och vägleda andra myndigheter i deras arbete. HaV har ansvar för främmande arter i sötvatten och marin miljö.

HaV:s hanteringsprogram för invasiva främmande arter ska inkludera de främmande arter som påverkar möjligheten att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Hanteringsprogrammen kan för invasiva främmande arter visa vilka åtgärder som är möjliga att genomföra. Det kan till exempel vara begränsning eller utrotning av bestånd eller inneslutning av en specifik art. Även indirekta åtgärder, som informationskampanjer, för att minska spridningen riktade mot målgrupper som fritidsfiskare, akvarister, båtlivet, med mera bör ingå i åtgärdsarbetet.

För vattenförekomster som gränsar till Norge är det speciellt viktigt att hanteringsprogrammen hanterar arter som i norska vatten anses som främmande på ett sådant sätt att spridning över gränsen inte tillåts. För att gränsvattenförekomster ska kunna följa miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på invasiva främmande arter krävs ett gemensamt förhållningssätt för främmande arter i dessa vattenförekomster.

Sammanhang

Åtgärden är reviderad från Havs- och vattenmyndighetens åtgärd 8 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att skydda känsliga ekosystem och inhemsk biodiversitet påverkade av klimatrelaterade faktorer som förändrade vattentillgångar, nederbörd och temperatur.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljö målen 8. Levande sjöar och vattendrag, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 7: Prioritering av LOVA-medel

Havs- och vattenmyndigheten ska inom ramen för stödet Lokala Vattenvårdsprojekt (LOVA) förbättra kunskapen om åtgärders effektivitet på lokal nivå och implementera denna kunskap i arbetet med LOVA. Syftet med åtgärden är att underlätta och förbättra planering, effektberäkning och kostnadseffektivitet i det lokala åtgärdsarbetet.

Havs- och vattenmyndigheten ska verka för att kostnadseffektiva åtgärder mot extern och intern näringsbelastning prioriteras, så att miljökvalitetsnormer för vatten följs.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Jordbruksverket, för att tillgodose att LOVA kompletterar stöden i den gemensamma jordbrukspolitiken, och Naturvårdsverket, för att tillgodose att LOVA kompletterar LONA, och i samverkan med länsstyrelserna.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Höga halter av näringsämnen är en av de främsta orsakerna till att god ekologisk status inte nås i vattendrag, sjöar och kustvatten.

I Västerhavets vattendistrikt finns 363 vattenförekomster med betydande påverkan från jordbruk i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning. Därtill finns två vattenförekomster med bedömd påverkan från internbelastning i så stor utsträckning att åtgärder behöver vidtas.

Enligt förordning (2009:381) om statligt stöd till lokala vattenvårdsprojekt kan bidrag från havs- och miljöanslaget lämnas till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA-projekt). År 2020 fördelade Havs- och vattenmyndigheten ut 230 miljoner kr, varav 161 miljoner kronor är tillgängliga för att finansiera åtgärder mot övergödning. Tillsammans med den gemensamma jordbrukspolitiken (GJP) utgör därmed LOVA det viktigaste finansieringsstödet för att minska näringsbelastningen till vatten från externa och interna källor.

För att nyttja finansieringen inom LOVA optimalt behövs en högre grad av prioritering till vilka områden där åtgärderna gör störst effekt för att nå miljökvalitetsnormen för vatten.

LOVA-bidrag behöver därför användas till att öka genomförandet av åtgärder som leder till minskad tillförsel av näringsämnen till vatten från jordbruksmark, ökad retention i landskapet och minskad intern belastning.

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten behöver verka för att de åtgärder mot övergödning som tagits fram av vattenmyndigheterna genomförs i högre utsträckning, och att åtgärder utförs där de gör mest nytta. Därtill behöver åtgärder mot internbelastning kunna genomföras där det bedöms kostnadseffektivt och hållbart enligt gällande vägledning. Uppföljningen av genomförda LOVA-projekt behöver stärkas och utvecklas. Genom att nyttja lärdomar från genomförda projekt i prioriteringen vid fördelning av LOVA-bidrag kan kostnadseffektiviteten förbättras.

LOVA är tillsammans med den gemensamma jordbrukspolitiken en viktig stödform för att genomföra de åtgärder i jordbrukslandskapet som krävs för att nå miljökvalitetsnormerna för

vatten. Även våtmarkssatsningen inom LONA utgör ett kompletterande stöd som kan bidra till minskad övergödning. Det är därför viktigt att Havs- och vattenmyndigheten samverkar med Jordbruksverket och Naturvårdsverket för att säkerställa att kostnadseffektiva åtgärder kan finansieras och genomföras. En vägledning om vilka stödformer som är lämpliga att söka för olika situationer och målgrupper skulle underlätta för stödsökande och främja åtgärdsarbetet.

Sammanhang

Åtgärden är en ny åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Jordbruksverket 4, Havs- och vattenmyndigheten 9 och Länsstyrelserna 6 och 9.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Havs- och vattenmyndigheten 9 och Jordbruksverket 4.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att anlägga tvåstegsdiken, dammar och våtmarker som agerar som biologiska skydd med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, 11. Myllrande våtmarker och 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 8: Egenkontroll vattenverksamhet och vattenuttag

Havs- och vattenmyndigheten ska utveckla sin tillsynsvägledning för länsstyrelser och kommuner i deras tillsyn av vattenverksamhet och vattenuttag och vägleda dessa verksamheter i deras egenkontrollarbete.

Åtgärden ska leda till att påverkan från vattenverksamhet och vattenuttag minskar, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för vatten följs.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 5 kap. 7 § ska regeringen eller den eller de myndigheter eller kommuner som regeringen bestämmer upprätta ett förslag till åtgärdsprogram, om det behövs för att följa en miljökvalitetsnorm. Enligt vattenförvaltningsförordning (2004:660)

(VFF) 5 § 6 pkt. ska ett åtgärdsprogram för vattendistriktet bland annat innehålla åtgärder för att motverka betydande negativa konsekvenser för vattenmiljön. Detta gäller särskilt de åtgärder som behövs gällande hydromorfologiska förhållanden, så att god ekologisk status eller god ekologisk potential ska kunna nås.

Ett flertal vattenverksamheter bidrar i dagsläget till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats. Vattenverksamheterna det rör sig om är bland annat: vattenkraftverk och dammar, sjöregleringar, broar och vägtrummor, markavvattningsföretag, vattenuttag, flottleder, hamnar och farleder. Dessa typer av vattenverksamheter kan ofta förorsaka fysiska förändringar av vattenmiljön i form av vandringshinder, flödesförändringar och morfologiska förändringar i form och struktur hos sjöar, vattendrag, kustvattensträckor och bottenar. Påverkan från vattenverksamheter kan även påverka läckage och transport av olika typer av miljögifter. Exempel på detta är ökat läckage av metaller från mark vid dikning av sura sulfatjordar och spridning av föroreningar vid muddring och dumpning.

Vattenuttag är en vattenverksamhet enligt MB 11 kap. 3 § och är då en verksamhet där tillsyn ska utövas. Denna tillsyn är idag eftersatt. Vattenuttag kan ha negativ påverkan på vattenmiljön i form av bland annat flödesförändringar och kvantitativa förändringar. Tillsynen över vattenuttag behöver prioriteras och för att detta ska kunna ske krävs tillsynsvägledning.

Framtida klimatförändringar, till exempel ökad eller förändrad nederbörd, torka och översvämningar, förväntas leda till högre behov och krav på tillsyn över vattenverksamhet och vattenuttag på vattenförekomster. Tillsynen av vattenverksamhet och vattenuttag behöver därför utvecklas för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs.

Genomförande

Enligt miljö tillsynsförordning (2011:13) 3 kap. 5 § 4 pkt ska Havs- och vattenmyndigheten ge tillsynsvägledning i frågor om vattenverksamhet enligt MB 11 kap. Vattenmyndigheten bedömer att Havs- och vattenmyndigheten bör se över möjligheten att utveckla en systematisk och prioriterad egeninitierad tillsyn av vattenverksamhet och vattenuttag, i syfte att identifiera områden och verksamheter där det kan finnas anledning att ställa krav på exempelvis återställnings- eller förbättringsåtgärder för att förbättra möjligheterna till att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs.

Åtgärden syftar till att öka antalet tillsynsinsatser. Tillsynsinsatserna ska också planeras och prioriteras så att en ökad hänsyn tas till behovet av förebyggande och miljöförbättrande åtgärder i anslutning till vattenförekomster där det finns risk för att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs. Som underlag för prioritering och planering av tillsyn bör vattenmyndigheternas kartläggning av påverkan på vatten påverkade av vattenverksamhet och vattenuttag samt bedömningen av risk för att vattenförekomsterna inte når utsatt kvalitetskrav användas.

Havs- och vattenmyndigheten ska ge tillsynsvägledning till länsstyrelser och kommuner i frågor om vattenverksamhet och vattenuttag.

Sammanhang

Åtgärden är en ny åtgärd i åtgärdsprogrammet 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna: Länsstyrelserna 2 och 4, kommunerna 2, Försvärsinspektören för hälsa och miljö 1, Havs- och vattenmyndigheten 4 och Naturvårdsverket 2.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att begränsa vattenverksamhet och vattenuttag vid förändrade vattentillgångar och torka.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 9: Stödfunktion för åtgärdssamordnare

Havs- och vattenmyndigheten ska behålla och vidareutveckla sin stödfunktion för det lokala åtgärdsarbete mot övergödning som bedrivs genom åtgärdssamordnare. Havs- och vattenmyndigheten ska även fortsatt verka för att bredda uppdraget för åtgärdssamordnarna så att ekologisk status tas hänsyn till i sin helhet.

Åtgärden ska bidra till att miljökvalitetsnormer för vatten följs.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Jordbruksverket, Lantbrukarnas riksförbund, vattenmyndigheterna och länsstyrelserna.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Under 2018 inrättades inom ramen för regeringsuppdragen "Förstärkt lokalt åtgärdsarbete mot övergödning" och "Pilotområden mot övergödning" 20 pilotområden, där åtgärdssamordnare inom ramen för projektet Lokalt engagemang för vatten (LEVA) fick uppdraget att i samverkan med verksamhetsutövare öka genomförandet av åtgärder mot övergödning (Havs- och vattenmyndigheten, 2019b; 2018). Havs- och vattenmyndigheten har sedan 2018 haft en koordinerande roll och stödfunktion för åtgärdssamordnarna.

Arbetsformen med åtgärdssamordnare är värdefull eftersom den kombinerar informativa och ekonomiska styrmedel, samtidigt som den aktivt involverar verksamhetsutövarna. Vikten av att fortsätta arbetsformen med åtgärdssamordnare understryks också i den statliga utredningen "Stärkt lokalt åtgärdsarbete – att nå målet Ingen övergödning" (SOU 2020:10).

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten har fungerat som stöd för åtgärdssamordnarna inom LEVA-projektet, där det skapats en plattform för samordning, information och erfarenhetsutbyte.

Havs- och vattenmyndigheten har också haft en koordinerande roll i den LEVA-projektgrupp där Jordbruksverket, vattenmyndigheterna och Lantbrukarnas riksförbund (LRF) deltar. Arbetet och kunskapsutbytet i projektgruppen bör fortsätta, men involverandet och utbytet

med länsstyrelserna bör utvecklas, så att deras roll att stödja åtgärdsarbetet på regional nivå kan samordnas med den nationella stödfunktionen.

Arbets sättet med åtgärdssamordnare erbjuder, utöver nuvarande arbete som är inriktat mot åtgärder mot övergödning, en möjlighet att ta fram kostnadseffektiva åtgärder för att förbättra den övergripande ekologiska statusen. Detta arbete bör utvecklas. Åtgärder mot fysisk påverkan på jordbruksvatten inom jordbruket vore särskilt lämpliga att hantera inom denna arbetsform, då det finns både synergier och konflikter med åtgärder mot övergödning.

Sammanhang

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärden Havs- och Vattenmyndigheten 7, Jordbruksverket 1–4 och Länsstyrelserna 6, 8 och 9.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att anlägga tvåstegsdiken, dammar och våtmarker som agerar som biologiska skydd med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljö målen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, 11. Myllrande våtmarker och 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

2.5 Jordbruksverket

Jordbruksverket, åtgärd 1: Rådgivning om näringsläckage

Jordbruksverket ska utveckla kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamheten riktad till jordbruks- och trädgårdsföretag, för att minska näringsläckage till områden där det finns risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs på grund av sådan påverkan. Jordbruksverket behöver också verka för att öka kännedomen om tillgängliga stödformer för miljöåtgärder.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Höga halter av näringsämnen är en av de främsta orsakerna till att god ekologisk status inte nås i vattendrag, sjöar och kustvatten.

I Västerhavets vattendistrikt finns 363 vattenförekomster med betydande påverkan från jordbruk i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning.

Åtgärder som leder till minskad tillförsel av näringsämnen till vatten från jordbruksmark, betesmark samt rasthagar, och ökad retention i landskapet behöver därför genomföras.

Kompetensutveckling och rådgivning behövs för att behovsanpassa användningen av växtnäring för växtodling och få till stånd lämpliga åtgärder inom jordbruket för att minska övergödningen. Den behövs också för att öka anslutningen till miljöförbättrande ersättningar och för att bidra till att åtgärder genomförs så att de får bästa möjliga effekt. Den fosforenkät som genomfördes inom Greppa näringen 2018 (Malgeryd, 2018) visade att en majoritet av lantbrukarna inte kände till de stöd som är möjliga att söka för att genomföra åtgärder mot övergödning. Det behövs därför en ökad informationsspridning riktad till lantbrukare om dessa stöd.

Kompetensutveckling och rådgivning är viktig eftersom växtnäringsfrågorna inom jordbruket är komplexa då det ofta rör sig om diffusa utsläpp och förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierar, till exempel vad gäller jordart, klimat och produktionsinriktning. Därmed kan också de åtgärder som är mest kostnadseffektiva variera mellan olika regioner och olika gårdar. Den enskilde lantbrukaren har också goda kunskaper om lokala förutsättningar på gården vilka kan tas till vara i rådgivningen.

Genomförande

Jordbruksverket behöver säkerställa att rådgivningen ska ha som mål att åtgärder genomförs på rätt plats och att de mest kostnadseffektiva åtgärderna används i första hand. Som grund till detta har vattenmyndigheterna tagit fram ett underlag med förslag på möjliga kostnadseffektiva åtgärder för att nå god ekologisk status med avseende på övergödning. Det är viktigt att utgångspunkten för kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamheten ligger

i att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten inklusive förbudet mot försämring av statusen och att avrinningsområdesperspektivet beaktas.

Jordbruksverket ska fortsatt bistå Havs- och vattenmyndigheten i dess stödfunktion för lokala åtgärdssamordnare som inrättats inom LEVA-projektet (Havs- och vattenmyndigheten, 2018; Havs- och vattenmyndigheten, 2019b).

För att öka kännedomen om stödformer för åtgärdsgenomförande bör övervägas att genomföra generellt ökade informationsinsatser i samverkan med Länsstyrelserna och lantbruksnäringen.

Åtgärden ska leda till minskad tillförsel av näringsämnen framför allt fosfor, men också kväve, till ytvattenförekomster för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Jordbruksverkets åtgärd 3 Åtgärdsprogram 2016-2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 9 och Länsstyrelserna 6, 8 och 9.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska näringsläckage vid ökad nederbörd och översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 13. Ett rikt odlingslandskap

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Jordbruksverket, åtgärd 2: Rådgivning om växtskyddsmedel

Jordbruksverket ska utveckla kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamheten, för att minska påverkan från användning av växtskyddsmedel i områden där det finns risk att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs på grund av sådan påverkan.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Många av de i växtskyddsmedel ingående ämnena, som har bidragit till en sänkt vattenkvalité är idag förbjudna, men även godkända växtskyddsmedel kan orsaka att god ekologisk status inte nås i sjöar och vattendrag, samt att god kemisk status inte nås i grundvatten.

I Västerhavets vattendistrikt finns sex ytvattenförekomster som har bedömts påverkade av jordbruk och/eller trädgårdsföretag i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten med avseende på växtskyddsmedel inte kan följas utan åtgärder, samt ytterligare 226 vattenförekomster som bedöms vara möjligt påverkade men som saknar tillförlitliga mätdata. Därtill finns 42 grundvattenförekomster där miljökvalitetsnormerna för vatten med avseende på växtskyddsmedel riskerar att inte följas.

Rådgivning och kompetensutveckling är viktig för att få till stånd de åtgärder som behövs för att anpassa användningen av och minska påverkan från växtskyddsmedel inom jordbruket, och behöver därför utvecklas för att minska tillförseln av växtskyddsmedel till vatten för att bidra till att miljökvalitetsnormerna följs.

Genomförande

Jordbruksverket behöver säkerställa att kompetensutvecklingen och rådgivningen har som mål att åtgärder genomförs på rätt plats och att de mest kostnadseffektiva åtgärderna används i första hand. Åtgärden ska genomföras med utgångspunkt i den nationella handlingsplanen för hållbar användning av växtskyddsmedel 2019–2022 (Sveriges nationella handlingsplan för hållbar användning av växtskyddsmedel för perioden 2019-2022, 2019b).

Jordbruksverket ska fortsatt bistå Havs- och vattenmyndigheten i dess stödfunktion för lokala åtgärdssamordnare som inrättats inom LEVA-projektet (Havs- och vattenmyndigheten, 2018; Havs- och vattenmyndigheten, 2019b).

Åtgärden ska leda till minskad tillförsel av växtskyddsmedel från jordbruksmark och växthus till yt- och grundvatten för att bidra till att miljökvalitetsnormerna följs, inklusive ta hänsyn till förbudet mot försämring av vattenkvalitén (miljöbalk (1998:808) (MB))5 kap. 4 §).

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Jordbruksverkets åtgärd 2 Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 9 och Länsstyrelserna 6.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska utsläpp av växtskyddsmedel vid ökad nederbörd och översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Jordbruksverket, åtgärd 3: Rådgivning om fysisk påverkan

Jordbruksverket ska utveckla kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamhet för att minska negativ påverkan från vattenverksamhet i jordbrukslandskapet, såsom markavvattning, underhåll av markavvattningsanläggningar, uttag av bevattningsvatten och anläggning av dammar och våtmarker. Åtgärden ska även inkludera påverkan från sura sulfatjordar. Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för vatten följs.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Fysiska förändringar som orsakas av vattenverksamhet i jordbrukslandskapet är ett betydande miljöproblem i framför allt i vattendrag.

I Västerhavets vattendistrikt finns 387 vattenförekomster som har bedömts påverkade av jordbruk i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten med avseende på hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd inte kan följas utan åtgärder.

Denna fysiska förändring kan påverka livsförhållanden för bland annat fisk och bottenfauna så att god ekologisk status inte uppnås.

I Västerhavets vattendistrikt finns sex grundvattenförekomster med risk för sänkta grundvattennivåer på grund av påverkan från jordbrukets vattenuttag.

Mer än hälften av Sveriges åkermark är beroende av markavvattningsläggningar för att kunna odlas. För att uppfylla livsmedelsstrategins mål om en hållbar, ökad livsmedelsproduktion behöver en betydande del av anläggningarna underhållas och förnyas. Klimatförändringar leder dessutom till ett sannolikt ökat behov av bevattning. Eftersom åtgärder för att förbättra dräneringen och ökade vattenuttag riskerar att påverka livsmiljöerna i vattendragen negativt är det viktigt att Jordbruksverkets rådgivande verksamhet inkluderar dessa aspekter. Viktiga åtgärder för att nå miljökvalitetsnormerna i berörda vattendrag kan bland annat vara miljövänligt dikesunderhåll, att lämna trädbevuxna kantzoner och tillåta strukturer såsom ved och stenar i vattendragen där det är lämpligt.

Kompetensutveckling och rådgivning är viktig eftersom fysisk påverkan på vatten berör olika typer av påverkansfaktorer, som kan leda till att god ekologisk status inte uppnås. Därutöver är förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierande, varför de åtgärder som är mest lämpade varierar mellan olika regioner och olika gårdar.

Genomförande

Jordbruksverket behöver säkerställa att kompetensutvecklingen och rådgivningen ska ha som mål att vattenverksamhet och vattenuttag kopplade till jordbruket utförs på så sätt att negativa effekter på vattenmiljöerna undviks i möjligaste mån. Jordbruksverket ska fortsatt bistå Havs- och vattenmyndigheten i dess stödfunktion för lokala åtgärdssamordnare som inrättats inom LEVA-projektet (Havs- och vattenmyndigheten, 2018; Havs- och vattenmyndigheten, 2019b).

Åtgärden ska leda till att minska negativ påverkan på hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna följs, inklusive ta hänsyn till förbudet mot försämring av vattenkvalitén (miljöbalk (1998:808) (MB))kap. 5 4 §).

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Jordbruksverkets åtgärd 3 Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 9, Naturvårdsverket 6 och Länsstyrelserna 6.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att reglera vattenuttag för att skydda mot vattenbrist vid torka, samt anlägga buffrande dammar och våtmarker med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, 13. Ett rikt odlingslandskap och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 13. Bekämpa klimatförändring, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

Jordbruksverket, åtgärd 4: Prioritering av jordbruksåtgärder

Jordbruksverket ska inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitiken och andra eventuella anslag prioritera nedanstående åtgärder i jordbrukslandskapet och aktivt verka för ett ökat genomförande av dessa åtgärder i samverkan med länsstyrelser, rådgivare, åtgärdssamordnare och lantbrukare:

- Strukturkalkning
- Kalkfilterdike
- Anpassad skyddszon
- Skyddszon
- Fosfordamm/Våtmark
- Tvåstegsdike
- Vårbearbetning
- Fånggröda

Åtgärden ska bidra till att miljö kvalitetsnormer för vatten följs.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, för att tillgodose att den gemensamma jordbrukspolitiken kompletterar stöden i LOVA, och Naturvårdsverket, för att tillgodose att den gemensamma jordbrukspolitiken kompletterar LONA, och i samverkan med länsstyrelserna.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Höga halter av näringsämnen är en av de främsta orsakerna till att god ekologisk status inte nås i vattendrag, sjöar och kustvatten.

I Västerhavets vattendistrikt finns 363 vattenförekomster med betydande påverkan från jordbruk i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning. Därtill finns 86 grundvattenförekomster som riskerar att inte följa miljökvalitetsnormen med avseende på nitrat och/eller ammoniak på grund av påverkan från jordbruk.

Nationellt bidrar jordbruket till knappt 60% av den antropogena tillförseln av fosfor och 50% av den antropogena belastningen av kväve (SMED, 2020). Åtgärder som leder till minskad tillförsel av näringsämnen till vatten från jordbruksmark och ökad retention i landskapet behöver därför genomföras. För att nyttja finansieringen inom den gemensamma jordbrukspolitiken optimalt behövs en högre grad av prioritering till vilka områden där åtgärderna gör störst effekt för att nå miljökvalitetsnormen för vatten.

Genomförande

Jordbruksverket behöver verka för att de åtgärder som tagits fram av vattenmyndigheterna genomförs i högre utsträckning och att de placeras där de gör mest nytta. Faktorer som hindrar en hög anslutningsgrad till relevanta, befintliga stödformer i den gemensamma jordbrukspolitiken behöver identifieras och åtgärdas. Detta inkluderar att se över villkor och ersättningsformer i den gemensamma jordbrukspolitiken tillsammans med andra eventuella anslag för att minska övergödningen.

Den gemensamma jordbrukspolitiken är tillsammans med LOVA en viktig stödform för att genomföra de åtgärder i jordbrukslandskapet som krävs för att nå miljökvalitetsnormerna för vatten. Även våtmarkssatsningen inom LONA utgör ett kompletterande stöd som kan bidra till minskad övergödning. Det är därför viktigt att Jordbruksverket samverkar med Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket för att säkerställa att kostnadseffektiva åtgärder kan finansieras och genomföras. En vägledning om vilka stödformer som är lämpliga att söka för olika situationer och målgrupper skulle underlätta för stödsökande och främja åtgärdsarbetet.

Åtgärden ska leda till minskad tillförsel av näringsämnen till yt- och kustvattenförekomster för att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten följs.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Jordbruksverkets åtgärd 4 Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Havs- och Vattenmyndigheten 7 och 9 och Länsstyrelserna 6 och 8.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att anlägga tvåstegsdiken, dammar, skyddszoner våtmarker och andra biologiska skydd med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

Jordbruksverket, åtgärd 5: Utredning av styrmedel för åtgärder mot fysisk påverkan

Jordbruksverket ska utreda prioriterade styrmedel för åtgärder mot fysisk påverkan i jordbrukslandskapet för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Detta inkluderar anläggande av kantzoner med träd och buskar mot sjöar och vattendrag, och biotopvårdande åtgärder i vattendragsfåran och svämplanet.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket och vattenmyndigheterna.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Fysiska förändringar som orsakas av vattenverksamhet i jordbrukslandskapet är ett betydande miljöproblem i framför allt i vattendrag.

I Västerhavets vattendistrikt finns 387 vattenförekomster som har bedömts påverkade av jordbruk i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd inte kan följas utan åtgärder.

Kantzoner med naturlig vegetation, och biotopvårdande åtgärder i vattenfåran, till exempel tillförsel av död ved eller block och lekgrus, kan vara viktiga åtgärder för att nå miljö kvalitetsnormen för dessa vatten. Målkonflikter med exempelvis livsmedelsstrategin gör dock att åtgärderna inte kan tillämpas fullt ut i jordbrukslandskapet. I dagsläget saknas också styrmedel och finansiering för att utföra dessa åtgärder i jordbrukslandskapet.

Jordbruksverket behöver därför utreda hur dessa åtgärder ska finansieras och genomföras så att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs.

Genomförande

Jordbruksverket behöver utreda om finansiering av anläggande av kantzoner med naturlig vegetation och biotopvårdande åtgärder i vattendragsfåran och svämplanet kan ske genom befintliga stödssystem, och vilka stödformer och villkor som i så fall är lämpliga.

Jordbruksverket ska även ta fram underlag om hur åtgärderna påverkar jordbruksproduktionen.

Arbetet ska ske i samverkan med vattenmyndigheterna, som parallellt tar fram ett underlag för att förklara vattenförekomster som kraftigt modifierade på grund av markavvattningsanläggningar I och med att vissa jordbruksvatten förklaras som kraftigt modifierade kommer också det nationella behovet av åtgärder mot fysisk påverkan i

jordbrukslandskapet att tas fram. Åtgärden ska även genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten i egenskap av vägledande myndighet för vattenförvaltningen, med Naturvårdsverket i egenskap av vägledande myndighet för markavvattning och Skogsstyrelsen i frågor om gemensamma åtgärdsbehov för jordbruks- och skogssektorn.

Sammanhang

Åtgärden är en ny åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Jordbruksverket 3 och 4, och Naturvårdsverket 6.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att anlägga kantzoner med träd och buskar mot sjöar och vattendrag och andra biotopvårdande åtgärder med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion. Funktionella kantzoner bidrar också med skuggning av vattendraget, vilket motverkar ökade vattentemperaturer till följd av ett varmare klimat, som kan vara skadliga för vattenlevande organismer.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 13. Ett rikt odlingslandskap och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

Jordbruksverket, åtgärd 6:

Tillsynsvägledning och vägledning om egenkontroll

Jordbruksverket ska vidareutveckla sin tillsynsvägledning för länsstyrelser och kommuner i deras tillsyn av djurhållande verksamheter, jordbruks- och trädgårdsföretag. Jordbruksverket ska även vägleda dessa verksamheter i deras egenkontrollarbete

Åtgärden ska leda till att växtnäringsförluster till och påverkan från användning av växtskyddsmedel på vattenförekomster minskar, så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs.

Åtgärden ska genomföras löpande.

Motivering

Jordbruket påverkar vatten på olika sätt.

I Västerhavets vattendistrikt finns 590 ytvattenförekomster och 94 grundvattenförekomster med påverkan från jordbruk som riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Påverkan på vatten inkluderar förhöjda halter av näringsämnen, förekomst av växtskyddsmedel samt fysisk påverkan som påverkar de biologiska livsmiljöerna negativt.

Tillsyn och egenkontroll av verksamheter som bidrar till läckage av växtnäring och växtskyddsmedel till vatten är viktiga verktyg för att minska jordbrukets påverkan på vatten.

Hantering och förvaring av stallgödsel samt tidpunkt och skyddsavstånd till vatten vid spridning av gödsel och växtskyddsmedel är exempel där tillsyn och egenkontroll kan bidra till ett miljövänligare jordbruk.

Tillsyn av jordbruksverksamhet är komplext eftersom det ofta rör sig om diffusa utsläpp och förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierar, till exempel vad gäller jordart, klimat, produktionsinriktning. En utvecklad tillsynsvägledning är därför nödvändig för att ge länsstyrelser och kommuner möjlighet att bedriva en effektiv tillsyn.

Genomförande

Jordbruksverket ska ge tillsynsvägledning i frågor om djurhållande verksamheter och verksamheter inom jordbruks- och trädgårdsområdet. Tillsynen av sådant som kan orsaka förluster av fosfor och kväve från växtodling kräver mycket kompetens hos inspektören. Vägledningen behöver därför utvecklas särskilt kring hur tillsynsmyndigheterna kan bedriva en ändamålsenlig tillsyn med avseende på växtnäringens förluster från jordbruks- och trädgårdsmark åkermark.

Hästgårdar kan lokalt vara en betydande källa till läckage av näringsämnen genom exempelvis upptrampade betes- och rasthagar. Vägledningen för tillsyn på hästgårdar behöver förstärkas. Läckage från växthus kan vara en betydande källa till att vi hittar växtskyddsmedel i vatten. Vissa av de verksamma ämnena i växtskyddsmedel som är förbjudna för användning utomhus är tillåtna för användning i växthus. Jordbruksverket behöver därför särskilt fokusera på vägledning av för tillsyn på dessa verksamheter.

Jordbruksverket ska även ge vägledning om tillämpningen av reglerna för egenkontroll på verksamheter inom jordbruks- och trädgårdsområdet.

Åtgärden ska bidra till minskad tillförsel av näringsämnen och växtskyddsmedel till ytvattenförekomsterna och minskade nitrathalter i grundvatten för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas, inklusive ta hänsyn till förbudet mot försämring av vattenkvaliteten (miljöbalk (1998:808) (MB))kap. 5 4 §).

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Jordbruksverkets åtgärder 5 och 6 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Länsstyrelserna 2, 4 och 6 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt HVMFS 2012:18 kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljö målen 4. Giftpri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.6 Kammarkollegiet

Kammarkollegiet, åtgärd 1: Egenkontroll vattenkraft

Kammarkollegiet ska stödja länsstyrelserna i deras tillsyn av vattenverksamheter och i arbetet med att föra talan i tillstånds- och omprövningsmål för vattenverksamheter, på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Kammarkollegiet ska genom sitt stöd särskilt:

- a) tillgodose att egenkontrollen från vattenkraftsverksamheter innehåller sådana uppgifter som effektiviserar tillsyn och processföring i tillstånd- och omprövningsmål
- b) samverka med berörda myndigheter i juridiska frågor om operativa tillsynsåtgärder och tillstånds- och omprövningsmål, inklusive hantering av vattenkraftsverksamheter som bedrivs utan gällande miljötillstånd.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna som har tillsyn av vattenkraftsverksamhet och dammar.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt. Detta för att underlätta genomförandet av den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften.

Motivering

Vattenkraftverk och dammar har en negativ påverkan på den ekologiska statusen i våra vatten. Påverkan från dessa verksamheter består framförallt i att de kan utgöra vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer och att de kan förorsaka flödesförändringar och morfologiska förändringar. Dessa påverkanstryck medför ofta en sådan försämring i vattenförekomsterna att god ekologisk status inte uppnås.

För att miljökvalitetsnormerna för dessa vattenförekomster ska kunna följas behövs det i många fall fysiska förbättringsåtgärder vid de berörda vattenkraftverken och dammarna, i form av till exempel fisk- och faunapassager, miljöanpassade flöden och återställning. Ett stort antal vattenkraftverk och dammar har i dag föråldrade tillstånd som kan behöva omprövas eller eventuellt återkallas för att kunna genomföra de fysiska förbättringsåtgärder som krävs för att följa miljökvalitetsnormerna. För att domstolar i tillstånds- och omprövningsmål ska kunna göra skäligen bedömningar av vilka förebyggande och förbättrande åtgärder som behövs vid de berörda verksamheterna, behövs att underlaget från verksamhetsutövarna visar vilken miljöpåverkan anläggningen har kopplat till sin drift.

Det åligger verksamhetsutövarna att kontrollera sina verksamheter och arbeta förebyggande, så att inga skador eller olägenheter uppkommer för människors hälsa eller miljön (miljöbalk (1998:808) (MB))26 kap. 19 §). Som tillsynsmyndighet ska länsstyrelsen granska verksamhetsutövarnas egenkontroll och se till att eventuella brister åtgärdas. En utveckling av egenkontrollen som berör recipientförhållanden är nödvändig för att tydliggöra, för både verksamhetsutövare och tillsynsmyndigheter, hur olika verksamheter påverkar vattenförekomsternas status. Egenkontrollen av verksamheters påverkan på recipienten (recipientkontroll) br syfta till att visa hur olika verksamheter påverkar förutsättningarna att följa miljökvalitetsnormerna för vatten, MB:s allmänna hänsynsregler jämte föreskrivna

tillståndsvillkor. På detta sätt kan arbetet med egenkontroll samordnas med vattenförvaltning.

En utveckling av egenkontrollen på det ovanbeskrivna sättet kommer såväl verksamhetsutövare som tillsynsmyndigheter till godo under genomförandet av den nationella plan för moderna miljövillkor för vattenkraften, som beslutades av regeringen 25 juni 2020 (Regeringskansliet, 2020). Från 1 januari 2019 gäller ett krav på att verksamheter med koppling till vattenkraft ska ha moderna miljövillkor (MB 11 kap. 27 §). Detta ska uppnås genom att verksamhetsutövarna ansöker om omprövning av sina tillstånd. Den nationella planen anger en nationell helhetssyn så att dessa omprövningar sker på ett samordnat sätt (MB 11 kap. 28 §). Tidsplanen för när ansökningarna senast ska lämnas in till mark- och miljödomstolarna framgår av bilagan till förordning (1998:1388) om vattenverksamheter.

Genomförande

Enligt MB 26 kap 19 § och (förordning (1998:901) om verksamhetsutövers egenkontroll) ska verksamhetsutövare med vattenkraft fortlöpande kontrollera och undersöka verksamhetens påverkan på miljön. Verksamhetsutövare ska också planera och genomföra vattenkraftsdriften på ett sätt som motverkar och förebygger negativ påverkan på naturmiljön. Enligt MB 26 kap. 21–22 §§ har länsstyrelsen, i egenskap av tillsynsmyndighet, möjlighet att kräva in underlag. Länsstyrelserna behöver ställa tydliga krav på verksamhetsutövers egenkontroll och kontrollera utformningen av och innehållet i denna. Kammarkollegiet bör samordna och stödja tillsynsmyndigheterna i frågan om vilken typ av underlag som behövs och hur det ska hanteras så att det effektiviserar de planerade omprövningsprocesserna enligt den nationella plan för moderna miljövillkor för vattenkraften och underlättar för myndigheternas möjligheter att föra talan i situationer som faller utanför den nationella planen. Vid omprövningar behövs även en kartläggning av verksamheternas nuvarande tillstånd och de villkor som har angivits i dessa. Kammarkollegiet behöver i tät samverkan med berörda länsstyrelser inventera och dokumentera vilka typer av tillstånd och villkor som verksamheterna har i dag för att de planerade omprövningarna ska kunna utgå från ett fullständigt underlag och fortlöpa enligt den beslutade tidplanen.

Den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften ska inte innebära att annat åtgärdsarbete, såsom att bedriva tillsyn eller ställa krav vid tillståndsprövningar mot anläggningar som inte omfattas av den nationella planen, ska nedprioriteras. Kammarkollegiet behöver därför löpande stötta länsstyrelsernas arbete med att initiera och följa upp tillsynsinsatser mot sådana anläggningar och utföra andra rättsliga åtgärder där det är motiverat för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Det som eftersträvas är bättre förutsättningar att efterleva miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Sammanhang

Åtgärden är en ny åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stöds av och stödjer åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 3 och 4, och Länsstyrelserna 2, 3 och 5.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att anlägga fisk- och faunapassager, miljöanpassade flöden och morfologiska återställningsåtgärder för vandringsleder blockerade av vattenkraftverken och dammarna vid torka och minskade vattennivåer.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.7 Kemikalieinspektionen

Kemikalieinspektionen, åtgärd 1: Förebyggande åtgärder för att minska utsläpp och spridning

Kemikalieinspektionen ska, inom sitt ansvarsområde, identifiera vilka åtgärder som behöver vidtas för att negativ påverkan på vattenmiljön av prioriterade och särskilda förorenande ämnen minimeras och initiera genomförandet av sådana åtgärder.

Särskilt fokus ska läggas på åtgärder som bidrar till att:

- gradvis minska förorening från prioriterade ämnen,
- utsläpp av prioriterade farliga ämnen upphör,
- minska spridningen av andra långlivade, bioackumulerande och toxiska ämnen (PBT-ämnen).

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten och andra myndigheter där det är relevant.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

I Västerhavets vattendistrikt finns 88 ytvattenförekomster med betydande påverkan från prioriterade och/eller särskilda förorenande ämnen i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas, om kvicksilver och PBDE utesluts från analysen. I ytterligare 601 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från prioriterade (exklusive kvicksilver och PBDE) och särskilda förorenande ämnen, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

För grundvatten riskerar 171 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från grundvattnets kemiska status.

Kemikalieinspektionens åtgärd är en förebyggande åtgärd, som ska bidra till att ytterligare påverkan minimeras, så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Kemikalieinspektionen är enligt (förordning (2009:947) med instruktion för Kemikalieinspektionen) en förvaltningsmyndighet för ärenden om hälso- och miljörisker med bland annat kemiska produkter och varor med innehåll eller egenskaper som gör att de behöver regleras som kemiska produkter. Inom ramen för detta uppdrag ska kemikalieinspektionen bland annat följa utvecklingen och vid behov föreslå åtgärder i fråga om sådana produkter och varor och deras hälso- och miljörisker samt pröva frågor om godkännande av bekämpningsmedel. Kemikalieinspektionen ska också bidra med kunskap för att främja forsknings- och utvecklingssamarbete som har särskild betydelse för att kunna nå miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö.

Genomförande

Inom ramen för sitt arbete behöver Kemikalieinspektionen väga in att kemiska produkter, varor och ämnen riskerar att bidra till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas.

Det kan innebära att kemikalieinspektionen inom sitt ansvarsområde identifierar och prioriterar åtgärder som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas genom att till exempel

- utvärdera vilka styrmedel eller justeringar av styrmedel som skulle behövas internationellt såväl som nationellt för att ytterligare begränsa utsläpp av prioriterade ämnena och särskilda förorenande ämnen med syfte att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas,
- initiera åtgärder, som till exempel informationskampanjer, tillsynsinsatser, utveckling av vägledning eller ändrade användningsvillkor som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas,
- initiera och bidra i arbete kring registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (enligt Reach (1907/2006)) med fokus på prioriterade farliga ämnen enligt vattendirektivet och andra ämnen som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten riskerar att inte följas,
- initiera och bidra i arbete kring utvärdering, godkännande och begränsning av verksamma ämnen i växtskyddsmedel och biocidprodukter (enligt EU:s växtskyddsmedelsförordning (1107/2009) och biocidförordning (528/2012)), med fokus på prioriterade farliga ämnen enligt vattendirektivet och andra ämnen som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten riskerar att inte följas,
- utveckla de miljöriskbedömningar och effektivitetsbedömningar som används vid produktgodkännanden av biocid innehållande båtbottnfärger, samt arbeta med utveckling av användarvillkor för sådana färger.

Åtgärden ska bidra till minskade diffusa utsläpp och läckage av prioriterade och särskilda förorenande ämnen och därigenom bidra till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Det är viktigt att ta hänsyn till försiktighetsprincipen då kunskapsnivån kring påverkanskällor är låg för många prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Kemikalieinspektionens åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Naturvårdsverket 1 och 2, Jordbruksverket 2 och 6, Länsstyrelserna 2 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas. Åtgärden stödjer också genomförandet av åtgärd 41 (ÅPH 41) i Havs- och vattenmyndighetens åtgärdsprogram för havet.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Miljömål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

2.8 Läkemedelsverket

Läkemedelsverket, åtgärd 1: Påverkan från läkemedelssubstanser

Läkemedelsverket ska arbeta för att minska risken för negativ påverkan från läkemedelssubstanser på vattenmiljön, med fokus på särskilda förorenande ämnen, som påverkar förutsättningarna för att följa miljökvalitetsnormerna för vatten.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda myndigheter.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

I Västerhavets vattendistrikt finns 16 ytvattenförekomster finns en utpekad betydande påverkan av diklofenak från avloppsreningsverk och 13 vattenförekomster för alfa-etinylöstradiol och 17-beta-östradiol, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. 2 ytvattenförekomster riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten avseende diklofenak.

Samhällets användning av läkemedel leder till att läkemedelsrester hamnar i vatten. Ett läkemedel som har tillförts människa eller djur, lämnar kroppen via avföring och urin medan substanser som appliceras på hud kan hamna i bad- och tvättvatten vid avsköljning. Efter användning av läkemedel hos människa kommer aktiv substans eller metaboliter i huvudsak till små avlopp eller till avloppsreningsverk. Reningsverkens förmåga att rena olika läkemedelssubstanser varierar, men flera aktiva substanser som används i läkemedel återfinns i slam och utgående vatten från reningsverk. Utsläpp via små avlopp och felaktig hantering av kasserade läkemedel är andra vägar till spridning. Aktiva substanser och metaboliter från djurläkemedel kan efter användning hamna bland annat direkt i vatten vid akvakultur, på betesmarker eller åkermarker med risk att nå yt- och grundvatten. Utsläpp av läkemedelssubstanser kan även ske i samband med produktion av läkemedel.

Läkemedelssubstansernas påverkan på miljön utreds av Europeiska kommissionen och åtta ämnen ingår från och med 2018 på bevakningslistan för prioriterade ämnen inom EU. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten listar fem läkemedel som särskilda förorenande ämnen. Dessa ingår därmed i klassificeringen av ekologisk status. Analysen av miljöpåverkan som genomfördes 2018 av vattenmyndigheterna omfattade läkemedel som var klassificerade enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten, det vill säga diklofenak, 17-alfa-etinylöstradiol och 17-beta-östradiol. Användning av imidaklopid undersöktes, men enbart som bekämpningsmedel i växthusodling.

Övervakning genom screeningsanalyser har visat att läkemedel förekommer i vattenmiljöer där de bland annat kan ge upphov till hormonella störningar hos vattenlevande djur och organismer. Effekterna uppstår långsamt, både för enskilda substanser, men sannolikt även genom kombinationseffekter av de enskilda substanserna. Effekterna verkar långsiktigt och det är därför viktigt att ta hänsyn till försiktighetsprincipen för ämnen där kunskapsnivån är låg.

Genomförande

Läkemedelsverket bör verka för att minska risken för negativ påverkan från läkemedelssubstanser på vattenmiljön. Fokus bör ligga på sådana ämnen som påverkar förutsättningarna för att följa miljökvalitetsnormerna för vatten. Arbetet bör inkludera både humanläkemedel och läkemedel som används inom veterinärmedicin.

Läkemedelsverket bör fortsatt arbeta internationellt, till exempel när det gäller EU-lagstiftning kring ökad miljöhänsyn vid tillverkning och godkännande av läkemedel, förbättrad miljöriskbedömning och tillgängliggörande av läkemedels miljöriskinformation.

Läkemedelsverket kan med kunskap, samverkan och erfarenhetsutbyten, till exempel genom att stödja forskning och innovation, som kan leda till mindre belastning på miljön, stödja initiativ som underlättar för forskrivare inom hälso- och sjukvården. Läkemedelsverket kan också främja bättre användning av läkemedel inom den receptfria handeln. Arbetet kan också omfatta att verka för andra riskminskningsåtgärder.

Läkemedelsverket kan även bidra till att rikta åtgärdsarbetet som ska minska risk för miljöpåverkan från läkemedelsanvändning. Som exempel vore det önskvärt om Läkemedelsverket kunde sammanställa försäljning av några läkemedelssubstanser, med fokus på särskilda förorenande ämnen. Sådant underlag kan av vattenmyndigheterna och andra intressenter komplettera nuvarande beräkning och modellering. Detta underlag kunde därefter användas till exempel för att rikta miljöövervakningsinsatser till att även inkludera platser där mätdata saknas och risk att inte nå god status kan misstänkas.

Samverkan bör ske med flera av intressenterna som deltar i Rådet för styrning med kunskap och Nationella läkemedelsstrategin och andra myndigheter som berörs av åtgärdens genomförande. Det är bland annat Naturvårdsverket, Folkhälsomyndigheten, Socialstyrelsen, Upphandlingsmyndigheten, och Tand- och läkemedelsförmånsverket och Sveriges kommuner och regioner, Jordbruksverket och regionerna.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Läkemedelsverkets åtgärd 1 Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Naturvårdsverket 1, Länsstyrelserna 2 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

2.9 Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, åtgärd 1: Utveckling och rådgivning, brandsläckning utan PFAS

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap ska:

- a) fortsätta driva på utvecklingen av nya släckmetoder utan användning av tillsatsmedel med innehåll av högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen),
- b) utveckla metoder som kräver minsta mängd släckmedel vid insatser,
- c) fortsätta informations-, rådgivnings- och utbildningsinsatser om släckmetoder utan användande av tillsatsmedel med innehåll av högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen)

med avsikt att minimera påverkan på vattenmiljön från PFAS-haltiga tillsatsmedel så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Det är väl känt att högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen) inklusive PFOS från brandsläckningsskum har förorenat grundvatten i närheten av brandövningsplatser. Detta gäller både militära och civila brandövningsplatser. Dessa förorenade områden läcker även PFAS till ytvatten. Även släckning av bränder vid räddningsinsatser kan leda till föroreningar som är så omfattande att det finns risk att miljö kvalitetsnormer för vatten inte kan följas.

Sedan 2008 är det förbjudet med PFOS som tillsatsmedel i vatten för att bilda brandsläckningsskum och inga gamla lager får användas sedan 2011, men fortfarande förekommer användning av tillsatsmedel med innehåll av andra PFAS-ämnen än PFOS både vid övning och släckning av bränder vid räddningsinsatser. Detta riskerar att leda till ytterligare förorening av mark med påföljande läckage till yt- och grundvatten.

I Västerhavets vattendistrikt finns 16 ytvattenförekomster med betydande påverkan från PFOS i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 160 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från PFOS, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 50 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från PFAS (summa 11).

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) åtgärd är en förebyggande åtgärd, som ska förebygga ytterligare påverkan på yt- och grundvattenförekomster från PFAS-ämnen från brandsläckningsskum, så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Genomförande

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap behöver bidra till att användningen av släckmedel med högfluorerade ämnen fasas ut och till att alternativ utvecklas. Myndigheten behöver även utveckla metoder som kräver så liten mängd tillsatsmedel som möjligt vid räddningsinsatser.

Arbetet behöver ske på sådant sätt att det medför stöd till länsstyrelser och kommuner så att de genom sin myndighetsutövning kan tillse att åtgärder är vidtagna senast den 22 december 2024, för att bidra till att MKN följs 2027.

Detta kan ske till exempel genom att MSB:

- Fortsätter och vid behov utökar sitt arbete med information om miljöeffekter av användningen av tillsatsmedel till räddningstjänster och allmänhet.
- I samarbete med Naturvårdsverket ger information/vägledning till räddningstjänster (och miljöinspektörer) om hur man bör hantera skumrester och förorenat släckvatten.
- Fortsätter att ge utbildning av och information till räddningstjänstpersonal med tonvikt på räddningsledare avseende miljöansvar vid räddningsinsatser
- Ser över och, vid behov, anpassar momenten i sina utbildningar för räddningstjänsten så att släckning med skum bara sker vid sådana bränder där inga andra släckmetoder finns tillgängliga.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av MSBs åtgärd 1 i kompletterande åtgärdsprogram 2018-2021.

Åtgärdens genomförande stöds av Kemikalieinspektionen 1. Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Kemikalieinspektionen 1, Naturvårdsverket 2, Länsstyrelserna 1 och 2 och Kommunerna 1 och 2.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.10 Naturvårdsverket

Naturvårdsverket, åtgärd 1: Tillsynsvägledning avloppsreningsverk

Naturvårdsverket ska identifiera behov av ökad tillämpning och ändring av befintliga styrmedel, och utveckla vägledning, i syfte att förbättra förutsättningarna för att minska utsläppen av fosfor, kväve och prioriterade och särskilda förorenande ämnen via avloppsreningsverk och avloppsledningsnät så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Naturvårdsverket ska också särskilt stödja länsstyrelserna i sitt arbete med tillsynsvägledning till kommunerna.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Kemikalieinspektionen och andra berörda centrala myndigheter och med länsstyrelser och kommuner.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska påbörjas omgående och sedan genomföras löpande.

Motivering

I Västerhavets vattendistrikt riskerar 77 ytvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten för övergödning på grund av påverkan från avloppsreningsverk. 30 ytvattenförekomster riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten på grund av miljögiftspåverkan. Det berör bland annat ämnena nitrat, ammoniak, koppar och zink. I ytterligare 59 ytvattenförekomster finns en utpekad betydande påverkan från avloppsreningsverk avseende miljögifter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

Avloppsreningsverk kan vara en spridningsväg av både näringsämnen och prioriterade och särskilda förorenande ämnen, eller mikropartiklar som de även kallas. Reningsgraden för fosfor och biokemiskt nedbrytbar organisk substans (BOD7) under det senaste decenniet legat kring 96 procent för avloppsreningsverk större än 2000 personekvivalenter (SCB, 2020b). För kväve är reningsgraden lägre, men har under senare tid förbättrats för större reningsverk med kvävekänsliga recipienter. Den genomsnittliga reningsgraden för kväve hos de största avloppsreningsverken (över 100 000 personekvivalenter) var 74 procent år 2018. När det gäller fosfor har 10 procent av landets B-verk en reningsgrad närmare än 98 procent, baserat på utsläppsdata för år 2016-2018 från miljörapporteringen (Svenska Miljörapporteringsportalen). Utsläppen av kväve och fosfor reduceras påtagligt genom retention (avskiljning av näringsämnen och andra substanser genom naturliga biogeokemiska processer) i mark, sjöar och vattendrag under sin väg till havet. Detta medför att endast en del av den angivna utsläppsmängden inom ett avrinningsområde når havet. Hur stora utsläppen blir påverkas också av bräddning av avloppsvatten som kan ske vid avloppsreningsverket och i ledningsnätet. Mängden ovidkommande vatten i ledningsnätet kan påverka dels om bräddning sker, men även verkets förmåga att rena inkommande vatten.

Behov av åtgärder vid reningsverken som minskar belastning av näringsämnen finns fortsatt. Både B-anläggningar och C-anläggningar bidrar till betydande påverkan av näringsämnen i kust, sjöar och vattendrag. Lokalt kan reningsverk dominera bland påverkanskällor men reningsverk kan också bara utgöra en mindre del av belastningen. Hur stor del av påverkan som reningsverk utgör behöver också ses i ett avrinningsområdesperspektiv. Behovet av åtgärder vid ett verk beror också på reningsverkets nuvarande prestanda och hur stora utsläppsminskningar som kan åstadkommas med ytterligare skyddsåtgärder. Hur stora utsläppen blir påverkas också av bräddning av avloppsvatten som kan ske vid avloppsreningsverket och i ledningsnätet. Mängden ovidkommande vatten i ledningsnätet kan påverka dels om bräddning sker men även verkets förmåga att rena inkommande vatten.

När det gäller prioriterade och särskilda förorenande ämnen är det ämnen som hittills inte varit föremål för några särskilda åtgärder för ökad rening. Avloppsreningsverk är därför vanligen inte utformade för att bryta ner mikroföroreningar, inklusive prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen. Det finns idag tekniker för så kallad avancerad rening som kan implementeras som ett komplement till befintliga reningssteg. Nya, lovande tekniker är också under utveckling. De åtgärder som förekommer är uppströmsåtgärder som syftar till att hindra att ämnen hamnar i avloppsvattnet. Det handlar till exempel om att leda dagvatten och avloppsvatten i separata ledningar i stället för samlat i en ledning. En problematik när det gäller särskilda förorenande och prioriterade ämnen är att det kan vara många påverkanskällor lokalt vid en vattenförekomst och ytterligare påverkanskällor i det större avrinningsområdet.

Naturvårdsverket ansvarar för tillsynsvägledning för tillämpningen av miljöbalk (1998:808) (MB) och föreskrifter meddelade med stöd av MB, enligt miljötillsynsförordning (2011:13))3 kap. 1 §. Det inkluderar tillsynsvägledning utifrån avloppsdirektivet, bland annat i syfte att minska utsläpp av fosfor och kväve från avloppsreningsverk. Naturvårdsverket behöver ge länsstyrelser och kommuner vägledning för att kunna utöva tillsyn och tillståndsprövning av avloppsreningsverk och avloppsledningsnät med utsläpp av fosfor, kväve och prioriterade och särskilda förorenande ämnen.

Åtgärdens syftar både till att minska utsläpp och spill av näringsämnen, prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen och andra ämnen från miljöfarliga verksamheter upphör eller begränsas i sådan omfattning att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Detta gäller särskilt för prioriterade farliga ämnen där utsläpp och spill enligt direktiv 2013/39/EU ska upphöra eller stegvis elimineras.

Naturvårdsverket tillsynsvägleder tillsynsmyndigheterna utifrån avloppsvattendirektivet (91/271/EEG), bland annat i syfte att minska utsläpp av fosfor och kväve från avloppsreningsverk. Åtgärden behöver därtill genomföras utifrån det krav Sverige har att, enligt artikel 11.3 g i vattendirektivet, se över tillstånd och eventuella åtgärder som finns att vidta också genomförs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Genomförande

Naturvårdsverket ska övergripande identifiera behov av och möjligheter till ett förstärkt åtgärdsarbete. Översynen behöver omfatta möjliga åtgärder som syftar till att förbättra reningen vid verken liksom åtgärder som syftar till minskade utsläpp genom uppströmsarbete och hantering av tillskottsvattenproblematik.

När det gäller näringsämnen, särskilda förorenande och prioriterade ämnen ser Vattenmyndigheten ett behov av utveckling inom följande områden:

- Naturvårdsverket behöver ge vägledning om hur länsstyrelser och kommuner kan arbeta med tillsynsplanering så att tillsynen blir behovsstyrd utifrån ett avrinningsområdesperspektiv.
- Naturvårdsverket behöver ge vägledning om hur länsstyrelser och kommuner i tillsynen kan bedöma vilka skyddsåtgärder, begränsningar eller andra försiktighetsmått som behöver ställas för verksamhetens påverkan, där flera påverkanskällor bidrar till samma typ av förorening i samma vattenförekomst. Hänsyn behöver tas till de särskilda förutsättningar som gäller för tillsyn och provning av anmälningspliktig och tillståndspliktig verksamhet. Den kumulativa effekten kan bli att miljö kvalitetsnormerna inte följs och metod för att ta fram bördefördelning behövs i dessa fall. Sådan vägledning bör utarbetas i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, utifrån deras ansvar för tillsynsvägledning i frågor om miljö kvalitetsnormer enligt MB 5 kap.
- Naturvårdsverket behöver också ge vägledning om hur tillsynsmyndigheter ska kunna säkerställa att kravet om icke-försämring för miljöfarliga verksamheter följs.

När det gäller särskilda förorenande och prioriterade ämnen ser Vattenmyndigheten dessutom ett behov av utveckling inom följande områden:

- Naturvårdsverket behöver ge vägledning om hur persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen (PBT-ämnena) och prioriterade farliga ämnen, där utsläpp och spill stegvis ska upphöra eller stegvis elimineras (vattendirektivet, artikel 4) ska hanteras i tillsyn och provning. För sådana ämnen kan det behövas ställas särskilda krav, för att säkerställa att utsläpp inte leder till försämring av statusen i närliggande och nedströms vattenförekomster.

Naturvårdsverket kan dessutom driva frågor kring tillämpning av MKN inom ramen för provningar. Resultat av tillståndsprövning, särskilt praxis från MÖD, kan sedan ligga till grund för vägledning. NV kan också driva frågor inom ramen för provning.

Naturvårdsverket ska arbeta aktivt för att främja utvecklingen av avancerad rening. Avloppsreningsverk är vanligen inte utformade för att bryta ner mikro-föroreningar, inklusive prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen. Det finns idag tekniker för så kallad avancerad rening som kan implementeras som ett komplement till befintliga reningssteg. Nya, lovande tekniker är också under utveckling. Naturvårdsverket har sedan 2018 fördelat investeringsbidrag för installation av teknik för rening av läkemedelsrester och andra mikro-föroreningar på svenska avloppsreningsverk på regeringens uppdrag, liksom till kunskapshöjande insatser. Givet att Naturvårdsverket får fortsatt uppdrag och finansiering av regeringen så fortsätter detta arbete. Naturvårdsverket bör även fortsätta verka för utveckling av avancerad rening i samband med tillståndsprövning av avloppsreningsverk, när frågan aktualiseras. Naturvårdsverket följer även utvecklingen av eventuella nya ämnen i avloppsdirektivet, som är under utveckling.

Naturvårdsverket ska utreda åtgärder för att förbättra förutsättningarna för att nå minskade utsläpp genom uppströmsarbete och tillskottsvattenproblematik.

Naturvårdsverket ska också vägleda länsstyrelserna och kommunerna när det gäller tillsynen av verksamhetsutövars egenkontroll (inklusive recipientkontroll). Målet med kontrollprogrammet är att de ska möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus och säkerställa att verksamhetsutövarnas egenkontroll ger underlag för bedömningar av vilka förebyggande eller förbättrande åtgärder

som behövs för att undvika att verksamheterna leder till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs. Hantering i kontrollprogram av ämnen som inte regleras genom utsläppsvillkor i verksamhetens tillstånd och/eller ämnen där miljörapport inte krävs enligt föreskrift, men som ändå påverkar eller riskerar att påverka statusen i vattenförekomster behöver ingå i vägledningen. Särskilt fokus behöver läggas på hanteringen av ackumulerande ämnen och prioriterade farliga ämnen, som enligt tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet ska fasas ut.

Sammanhang

Åtgärden en revidering av Naturvårdsverkets åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Läkemedelsverket 1, Kemikalieinspektionen 1, Länsstyrelserna 2 och 4 och Kommunerna 2.

Genomförandet av denna åtgärd behöver samordnas med Naturvårdsverkets åtgärd 2, som rör tillsynsvägledning för miljöfarlig verksamhet och Naturvårdsverket åtgärd 7, som rör dagvattenhantering, eftersom åtgärderna är delvis överlappande.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Den del av åtgärden som omfattar att minska tillskottsvatten bidrar till att avloppsreningsverken står bättre rustade att upprätthålla fungerande reningsprocesser i ett förändrat klimat.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 2: Tillsynsvägledning miljöfarlig verksamhet

Naturvårdsverket ska vägleda länsstyrelserna och kommunerna i deras tillsyn, prövning och omprövning av miljöfarliga verksamheter i syfte att minska utsläppen till vatten av prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen och andra ämnen i sådan omfattning att det bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Kemikalieinspektionen och andra centrala myndigheter, samt med länsstyrelser och kommuner vid behov.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Enligt Vattenmyndighetens bedömningar påverkas en stor del av vattendistriktets yt- och grundvattenförekomster av miljöfarliga verksamheter som bidrar till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats.

I Västerhavets vattendistrikt finns 46 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 202 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. I dessa fall kan till exempel kontrollprogram behöva utvecklas för att möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus.

För grundvatten riskerar 41 vattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från miljöfarliga verksamheter på grundvattnets kemiska status.

I Vattenmyndighetens påverkansanalys pekas bland annat industrier, deponier, fritidsbåtshamnar/båtoppläggningsplatser, växthus och avloppsreningsverk ut som betydande påverkanskällor i vattendistriktet.

Naturvårdsverket ansvarar för tillsynsvägledning för tillämpningen av miljöbalk (1998:808) (MB) samt föreskrifter meddelade med stöd av MB och EU-förordningar, enligt miljötillsynsförordning (2011:13) 3 kap. 1 §. Naturvårdsverket ska enligt förordning (2012:989) med instruktion för Naturvårdsverket särskilt samverka med länsstyrelserna för att åstadkomma ett effektivt tillsynsarbete och ge stöd till länsstyrelsernas tillsynsvägledning till kommunerna (miljötillsynsförordning (2011:13)).

Åtgärdens syfte är att utsläpp och spill av prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen och andra ämnen från miljöfarliga verksamheter upphör eller begränsas i sådan omfattning att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Detta gäller särskilt för prioriterade farliga ämnen där utsläpp och spill ska upphöra eller stegvis elimineras (tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet (2013/39/EU)).

Genomförande

Genom arbete med tillsynsvägledning och prövning av miljöfarliga verksamheter bidrar Naturvårdsverket aktivt till att minska utsläpp av prioriterade och särskilda förorenande ämnen till vatten från bland annat gruvdrift, deponier, växthus och industrier. Naturvårdsverket ska även utveckla arbetet med tillsynsvägledning i samarbete med berörda myndigheter. Ett exempel på område som behöver utvecklas är tillsynsvägledning av hantering av släckskum.

Naturvårdsverkets arbete bidrar till att MB tillämpas på ett effektivt, rättssäkert och likvärdigt sätt. I samverkan med övriga centrala myndigheter som vägleder enligt MB, samt genom dialog med länsstyrelser och kommuner identifieras de vägledningsområden som särskilt behöver prioriteras. Nationellt prioriterade insatser för tillsyn tas fram inom ramen för det myndighetsgemensamma arbetet med att ta fram en nationell strategi för tillsynen enligt MB. Urvalet av prioriterade insatser bygger bland annat på gällande åtgärdsprogram och befintlig kunskap om vattenförekomster.

I tillsynsvägledningen av miljöfarliga verksamheter är det viktigt att tillsynsmyndigheten får den vägledning som behövs så att man tillsammans med verksamhetsutövaren kan identifiera vilka ämnen och spridningsvägar som riskerar att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs. Detta behövs för att det ska vara möjligt att avgöra behovet av vilken information som behövs och vilka och krav som behöver ställas för att minska belastningen på vattenförekomsten. Detta kan innebära att verksamheter bland annat behöver fasa ut prioriterade ämnen och begränsa spridningen av särskilda förorenande ämnen.

Vägledningsområden där Vattenmyndigheten ser ett särskilt behov av utveckling är:

- Naturvårdsverket behöver ge vägledning om hur länsstyrelser och kommuner kan arbeta med tillsynsplanering så att tillsynen blir behovsstyrd utifrån ett avrinningsområdesperspektiv.
- Naturvårdsverket behöver ge vägledning om hur länsstyrelser och kommuner i tillsynen kan bedöma vilka och krav som behöver ställas för verksamhetens påverkan, där flera påverkanskällor bidrar till samma typ av förorening i samma vattenförekomst. Den kumulativa effekten kan bli att miljökvalitetsnormerna inte följs och metod för att ta fram bördefördelning behövs i dessa fall. Sådan vägledning bör utarbetas i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, utifrån deras ansvar för tillsynsvägledning i frågor om miljökvalitetsnormer enligt MB 5 kap.
- Naturvårdsverket behöver ge vägledning om hur persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen (PBT-ämnena) och prioriterade farliga ämnen, där utsläpp och spill ska upphöra eller stegvis elimineras (vattendirektivet, artikel 4) ska hanteras i tillsyn och prövning. För sådana ämnen kan det behövas ställas särskilda krav, för att säkerställa att utsläpp inte leder till försämring av statusen i närliggande och nedströms vattenförekomster.
- Naturvårdsverket behöver också ge vägledning om hur tillsynsmyndigheter ska kunna säkerställa att kravet om icke-försämring för miljöfarliga verksamheter följs.

Många bestämmelser rörande utsläpp till vatten är en följd av EU-arbetet inom ramen för Industriutsläppsdirektivet (IED). Naturvårdsverket behöver fortsatt delta i EU-arbetet med att ta fram nya, skärpta bestämmelser för de branscher som är av vikt för Sverige.

Naturvårdsverket ska också vägleda länsstyrelserna och kommunerna när det gäller tillsynen av verksamhetsutövarers egenkontroll (inklusive recipientkontroll). Målet med kontrollprogrammet är att de ska möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus och säkerställa att verksamhetsutövarnas egenkontroll ger underlag för bedömningar av vilka förebyggande eller förbättrande åtgärder som behövs för att undvika att verksamheterna leder till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs. Hantering i kontrollprogram av ämnen som inte regleras genom utsläppsvillkor i verksamhetens tillstånd och/eller ämnen där miljörapport inte krävs enligt föreskrift, men som ändå påverkar eller riskerar att påverka statusen i vattenförekomster behöver ingå i vägledningen. Särskilt fokus behöver läggas på hanteringen av ackumulerande ämnen och prioriterade farliga ämnen, som enligt tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet ska fasas ut.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärd 2 i Åtgärdsprogram 2016- 2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Försvarsinspektören för hälsa och miljö 1, Kemikalieinspektionen 1, Naturvårdsverket 1 och 5, Länsstyrelserna 2, och 4 och Kommunerna 2.

Genomförandet av denna åtgärd behöver samordnas med Naturvårdsverkets åtgärd 1, som rör tillsynsvägledning för avloppsreningsverk, Naturvårdsverkets åtgärd 3, som rör tillsynsvägledning för förorenade områden, Naturvårdsverkets åtgärd 5, som rör tillsynsvägledning gällande utsläpp till luft och Naturvårdsverkets åtgärd 7, som rör dagvattenhantering, eftersom åtgärderna är delvis överlappande.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3 Hälsa och välbefinnande, 6 Rent vatten och sanitet, 11 Hållbara städer och samhällen, 12 Hållbar konsumtion och produktion, 14 Hav och marina resurser, 15 Ekosystem och biologisk mångfald och 16 Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket åtgärd, 3: Tillsynsvägledning förorenade områden

Naturvårdsverket ska vägleda om hur avhjälpandeåtgärder av förorenade områden bör utföras för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

I Västerhavets vattendistrikt finns 43 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 280 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder

För grundvatten riskerar 122 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från förorenade områden på grundvattnets kemiska status.

Naturvårdsverket ansvarar för att vägleda de myndigheter som bedriver tillsyn enligt miljöbalk (1998:808) (MB). Inom sakområdet förorenade områden utförs vägledningen till de myndigheter som har tillsynsansvar enligt MB över förorenade områden (länsstyrelser, kommuner och försvarsinspektören för hälsa och miljö), men även till konsulter, verksamhetsutövare, fastighetsägare och övriga aktörer. Ett stöd i arbetet med att efterbehandla förorenade områden är Naturvårdsverkets vägledningsmaterial för arbetet med efterbehandling av förorenade områden, som färdigställdes i december 2009 (Naturvårdsverket, 2009c).

Naturvårdsverket har tagit fram generella riktvärden för förorenade områden med hjälp av en beräkningsmodell. Dessa generella riktvärden för förorenad mark anger en nivå som ger skydd mot hälso- och miljöeffekter vid flertalet förorenade områden i Sverige, dock inte samtliga. Beräkningsmodellen kan användas för att ta fram platsspecifika riktvärden för förorenad mark för de fall de generella riktvärdena inte är giltiga.

Genomförande

Vattenmyndigheten har identifierat brister i vägledningarna vad gäller hur miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna uppnås. Vägledningen behöver omfatta en metod som gör det möjligt för tillsynsmyndigheten att ställa miljömässigt motiverade krav, som säkerställer att miljökvalitetsnormerna kan följas.

I vägledningen ska det ingå en beskrivning av hur man arbetar med förorenade områden så att det bidrar till att god status uppnås i yt- och grundvatten. Naturvårdsverket behöver därför ta fram vägledning så att tillsynsmyndigheter har de förutsättningar som behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna uppnås.

Vattenmyndigheten föreslår att följande områden förtydligas i vägledningen;

- hur resultat hanteras av utförd inventering och riskklassning när det tillkommer nya ämnen (Prio och SFÄ) eller vid ny kunskap från vattenförvaltningsarbetet om nya eller etablerade branscher som bidrar till att normerna inte följs.
- hur skydd av yt- och grundvatten värderas och bedöms, där det förorenade området utgör en betydande påverkan på en vattenförekomst.
 - Detta inkluderar skydd av grundvatten, även i de fall grundvattenförekomsten idag inte används för dricksvattenuttag och närmare än 200 meter till ytvattenförekomst,
 - För ackumulerande ämnen, där status idag är sämre än god eller där det finns en risk för försämring, behövs särskilda bedömningar. Beräkning av utspädning i vattenfasen till nivåer under jämförelse/riktvärden inte är tillräckligt för att bedöma åtgärdsbehovet, eftersom dessa ämnen ackumuleras i sediment och biota. Ackumulering riskerar också att bidra till en fortsatt försämring nedströms utsläppet, vilket också bidrar till en risk för att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs. Även denna risk för försämring behöver därför ingå i bedömningen av åtgärdsbehovet för det förorenade området.
 - Där flera påverkanskällor bidrar till samma typ av förorening i samma vattenförekomst behövs också särskilda bedömningar. Den kumulativa effekten blir att miljökvalitetsnormerna inte följs och metod för att ta fram bördefördelning behövs i dessa fall. Riskbedömningen och åtgärdsbehovet för det förorenade området behöver anpassas till den kumulativa påverkan som flera olika utsläppskällor bidrar med.

- hur kravet om icke-försämring kommer in i efterbehandlingsarbetet och i beräkningsmodellen av platsspecifika riktvärden. Icke-försämringskravet gäller för alla typer av miljökvalitetsnormer för vatten och gäller per kvalitetsfaktor och parameter.
- hur utsläpp av prioriterade farliga ämnen, som enligt direktivet helt ska upphöra och på sikt elimineras, ska hanteras vid arbetet med förorenade områden.

Sammanhang

Åtgärden är en ny åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärden stödjer genomförandet av Förvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 1, länsstyrelsernas åtgärd 2, 4 och 10 och kommunernas åtgärd 2.

Genomförandet av denna åtgärd behöver samordnas med Naturvårdsverkets åtgärd 2, som rör tillsynsvägledning för miljöfarlig verksamhet, eftersom åtgärderna är delvis överlappande.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Sanering av förorenade områden i potentiella översvämningsområden bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska risken för spridning av miljögifter.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3 Hälsa och välbefinnande, 6 Rent vatten och sanitet, 14 Hav och marina resurser, 15 Ekosystem och biologisk mångfald och 16 Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 4: Europeiskt luftvårdsarbete och nationella luftvårdsprogrammet

Naturvårdsverket ska inom det europeiska luftvårdsarbetet fortsatt verka för att minska depositionen av försurande ämnen såsom kväveföreningar och svaveldioxid och prioriterade och särskilda förorenande ämnen från internationella källor.

I arbetet med att ta fram styrmedel och åtgärder inom nationella luftvårdsprogrammet som främst är fokuserat på att minska utsläpp av kväveoxider ska Naturvårdsverket där det är relevant beakta hur utsläppen av prioriterade och särskilda förorenande ämnen, såsom dioxiner, kan reduceras så långt möjligt.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Energimyndigheten, Kemikalieinspektionen, Sjöfartsverket, Transportstyrelsen, Jordbruksverket och Länsstyrelserna.

Åtgärden bidrar till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Enligt vattenmyndighetens bedömning bidrar atmosfärisk deposition till påverkan på distriktets vattenförekomster när det gäller försurning, övergödning och miljögifter. Deposition av kväveföreningar är också en betydande påverkanskälla för övergödning i kust och hav. Kvicksilver och PBDE har sämre än god status i samtliga vattenförekomster i Sverige och atmosfärisk deposition är en betydande påverkanskälla för dessa ämnen. Utöver påverkan av kvicksilver och PBDE finns det i Västerhavets vattendistrikt 1227 ytvattenförekomster med betydande påverkan från atmosfärisk deposition av miljögifter, försurande ämnen eller övergödande ämnen i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas.

En betydande del av luftburen deposition av svaveloxid, kväveoxider, härstammar från utländska källor; till exempel internationell sjöfart och förbränningsanläggningar. Det är nödvändigt att depositionen minskas till under nivån för kritisk belastning för att få en långsiktigt hållbar återhämtning från försurning. Naturvårdsverket har jobbat internationellt med luftvårdsarbete inom EU under lång tid och nedfall av försurande ämnen, partiklar och miljögifter har minskat. Dock ökar sjöfartens påverkan och om inte nya åtgärder införs så beräknas till exempel påverkan från utsläpp av kväveoxider från sjöfarten år 2020 vara lika stor som den från alla landbaserade källor sammantaget.

Via luftburen deposition tillförs även prioriterade och särskilda förorenande ämnen från såväl inhemska som utländska källor. Av de prioriterade ämnena finns idag nationella klassificeringar av kvicksilver och bromerade difenyletrar (PBDE) och dioxiner och dioxinlika föreningar som kan kopplas till luftburen deposition.

Atmosfärisk deposition är den huvudsakliga källan till förorening av dioxiner i Östersjön som helhet, även om det i kustområden kan finnas ett väsentligt bidrag från landbaserade punktkällor (Naturvårdsverket, 2013). Med hjälp av mätningar av dioxinhalter i luftströmmar och modellering dras slutsatsen att det största bidraget till dioxinförorening i många delar av Östersjön kommer från de östra delarna av Europa. Samarbete med dessa länder kring

åtgärder är därför av stor vikt. Internationellt luftvårdsarbete är avgörande för få till stånd en minskning av deposition av dioxiner och dioxinlika föreningar.

För vissa av de prioriterade och särskilda förorenande ämnen är kopplingen till påverkanskällan otydlig, trots att klassificeringar förekommer av till exempel bly, kadmium och nickel, vilka liksom kvicksilver kan spridas långväga. Det är viktigt att internationella källor uppmärksammas så att prioriterade och särskilda förorenande ämnen kan fasas ut eller så att användningen minskar.

Utöver internationellt luftvårdsarbete behövs även nationell utsläppsminskning. Av de svenska utsläppen av dioxiner till luft 2016 kom 30 procent från avfallssektorn, 29 procent från allmän el- och fjärrvärmeproduktion, 25 procent från förbränning inom industrin, och 15 procent från vedeldning i bostäder, lokaler och jord- och skogsbruksfastigheter (Naturvårdsverket, 2019c). Sedan 1990-talet har dioxinutsläppen från förbränning inom industrin och el- och fjärrvärmeproduktion minskat.

För småskalig vedeldning däremot har utsläppen ökat på grund av den ökade användningen av biobränsle. Åtgärder som minskar dioxinutsläppen medför också utsläppsminskning av andra prioriterade ämnen (till exempel polycykliska aromatiska kolväten, PAH) skapar möjlighet att följa miljö kvalitetsnormerna för luft.

Genomförande

Naturvårdsverket deltar aktivt i det luftvårdsstrategiska arbetet på EU-nivå och verkar för minskning av försurande ämnen och prioriterade och särskilda förorenande ämnen, vilka i betydande utsträckning sprids via luft. Inom ramen för detta arbete bör Naturvårdsverket se över behovet av BAT-slutsatser för ämnen där sådana saknas idag och bidra till att ta fram de kunskapsunderlag som behövs för att kunna besluta om nya BAT-slutsatser.

Naturvårdsverket behöver fortsatt arbeta för skärpta internationella överenskommelser gällande kväveföreningar, svaveldioxid och prioriterade och särskilda förorenande ämnen.

Naturvårdsverket behöver även samarbeta med parter från olika länder. Målet för samarbeten kan bland annat vara att sprida kunskap och öka användandet av bästa möjliga miljöteknik.

Inom arbetet med att ta fram styrmedel och åtgärder för utsläpp av kväveoxider till luft inom luftvårdsprogrammet ska Naturvårdsverket där det är relevant beakta hur utsläppen av prioriterade och särskilda förorenande ämnen, med särskilt fokus på dioxiner, kan reduceras så långt möjligt.

Sammanhang

Åtgärden är en reviderad åtgärd baserad på Naturvårdsverkets åtgärd 4 i Åtgärdsprogram 2016–2021 och Naturvårdsverkets åtgärd Ny E i Åtgärdsprogram 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Naturvårdsverket 5, Länsstyrelserna 2, Kommunerna 2 och 6.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 2. Frisk luft, 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 5: Tillsynsvägledning utsläpp till luft

Naturvårdsverket ska vägleda länsstyrelserna och kommunerna i deras tillsyn och prövning av miljöfarliga verksamheter, i syfte att minska utsläppen till luft av ämnen som påverkar vattenmiljön. Syftet är att tydliggöra hur utsläpp till luft ska bedömas och hanteras i tillsyn och prövning för att bidra till en minskad påverkan på vattenmiljön så att miljö kvalitetsnormer för vatten ska kunna följas.

Ämnen som särskilt ska belysas är försurande ämnen såsom kväveföreningar och svaveldioxid, kväveföreningar som bidrar till övergödning och prioriterade och särskilda förorenande ämnen.

Åtgärden ska bidra till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras löpande.

Motivering

Utöver påverkan av kvicksilver och PBDE finns det i Västerhavets vattendistrikt 1227 ytvattenförekomster med betydande påverkan från atmosfärisk deposition av miljögifter, försurande ämnen eller övergödande ämnen i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas.

Det finns områden där deposition av svavel- och kväveoxider påverkar vattenmiljön negativt genom försurning. En stor del av depositionen av svavel- och kväveoxider härstammar från utländska källor, men det finns även deposition från källor inom Sverige och påverkan från dessa källor behöver minska. Det är nödvändigt att minska den totala belastningen av de försurande ämnena till under nivån för kritisk belastning för att erhålla en långsiktigt hållbar återhämtning.

Kvävedeposition är även en viktig påverkanskälla för övergödning i kustvatten och i havet.

Via luftburen deposition tillförs även prioriterade och särskilda förorenande ämnen från såväl inhemska som utländska källor. Av de prioriterade ämnena återfinns det idag nationella klassificeringar av kvicksilver och bromerade difenyletrar (PBDE) som kan kopplas till luftburen deposition. Dessutom utgör atmosfärisk deposition en betydande påverkanskälla för dioxiner.

Trots stora minskningar av dioxinutsläpp från förbränning inom industrin och från el- och fjärrvärmeproduktionen utgör dessa sektorer fortfarande de största källorna till utsläpp av dioxiner till luft i Sverige. Under 2016 stod de för 25 respektive 29 procent av de totala svenska dioxinutsläppen till luft (Naturvårdsverket, 2019c).

För vissa av de prioriterade och särskilda förorenande ämnen är kopplingen till påverkanskällan otydligare trots att klassificeringar förekommer av till exempel bly, kadmium och nickel, vilka likt kvicksilver kan spridas långväga.

Det är viktigt att ta hänsyn till försiktighetsprincipen då kunskapsnivån kring påverkanskällor och förekomsten för många prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen är låg.

Genomförande

Naturvårdsverket har ansvar för tillsynsvägledning enligt miljötillsynsförordning (2011:13) för tillämpningen av miljöbalk (1998:808) (MB)) och föreskrifter meddelade med stöd av MB och EU-förordningar, enligt miljötillsynsförordning (2011:13)) 3 kap. 1 §. Naturvårdsverkets vägledning för tillsyn av miljöfarliga verksamheter med utsläpp till luft av förorenande ämnen och prioriterade och särskilda förorenande ämnen kan bidra till att minska belastningen av dessa ämnen via deposition. Särskilt fokus kan behöva läggas på dels vägledning om tillämpningen av slutsatser om bästa tillgängliga teknik, dels de förordningar om olika typer av förbränningsanläggningar som innehåller generella bindande regler. Åtgärden behöver åtföljas av en ökad tillsyn från länsstyrelser och kommuner av miljöfarliga verksamheter där utsläpp till luft av förorenande ämnen, ämnen som bidrar till övergödning och prioriterade och särskilda förorenande ämnen sker, för att få effekt på miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Naturvårdsverket har i dagsläget ett flertal vägledningar som berör utsläpp till luft, men det saknas samlad information om luftutsläppens påverkan på vatten. Det finns därmed ett behov av att i vägledningar generellt förtydliga hur påverkan på vatten ska tas med i bedömningen i tillsyn och prövning av utsläpp till luft och hur tillsyns- och prövningsmyndigheter ska bedöma spridningsvägen från luftutsläpp av ämnen som kan bidra till sämre än god status i vatten. Särskilt fokus kan här behöva läggas på ackumulerande ämnen och på bedömning av kumulativa effekter, där luftutsläpp är en av flera påverkanskällor som bidrar med samma typ av ämnen till samma vattenförekomst.

Naturvårdsverket behöver också utreda och identifiera eventuella behov av ytterligare vägledning kring påverkan från utsläpp till luft på miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Naturvårdsverkets åtgärd 5 i Åtgärdsprogram 2016–2021 och åtgärd 5 i det kompletterande åtgärdsprogram 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Naturvårdsverket 2 och 4, Länsstyrelserna 2 och 4 och Kommunerna 2.

Genomförandet av denna åtgärd behöver samordnas med Naturvårdsverkets åtgärd 2, som rör tillsynsvägledning för miljöfarlig verksamhet, eftersom åtgärderna är delvis överlappande.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska utsläpp av atmosfärisk deposition av förorenande ämnen som ökar med högre koldioxidhalter och ökad nederbörd.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 2. Frisk luft, 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård. Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 6: Styrmedel för miljövänlig dikesrensning

Naturvårdsverket ska utreda vilka juridiska, ekonomiska och informativa styrmedel som leder till att dikesunderhåll som utförs som rensning görs med minsta möjliga miljöpåverkan och bästa möjliga teknik, så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Åtgärden ska leda till att det styrmedel eller kombinationer av styrmedel som ger bäst effekt identifieras. Även andra eventuella hinder för att dikesrensning sker på ett miljövänligt sätt ska identifieras.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket och Skogsstyrelsen.

Åtgärden ska vara vidtagen senast i december 2027.

Fysiska förändringar som orsakas av vattenverksamhet i jordbruks- och skogslandskapen är ett betydande miljöproblem i framför allt i vattendrag.

I Västerhavets vattendistrikt finns 387 vattenförekomster som har bedömts påverkade av jordbruk i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten med avseende på hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd inte kan följas utan åtgärder.

Det finns över 50 000 markvattningsföretag i Sverige (SOU 2014:35) och cirka 90 000 mil diken varav 9 000 i jordbrukslandskapet.

Markavvattning och skyddsdikning medför att naturligt förekommande vatten i landskapet leds bort, vilket innebär en risk för erosion, grumling, igenslamning av bottnar och förändrad hydrologi miljöpåverkan i såväl sjöar som vattendrag som i närmiljön.

Diken behöver rensas regelbundet för att upprätthålla sin funktion, vilket innebär risk för exempelvis erosion, förstörda bottenhabitat och näringsläckage. Miljöpåverkan vid dikesrensning kan minskas om rensningen utförs på ett miljöanpassat sätt, exempelvis genom att låta bli att gräva i hårda bottnar, att klippa vegetation istället för att gräva, att välja en lämplig tidpunkt för rensningen, att lämna strukturer i vattendraget och träd och buskar vid vattendragets närområde. Genom förebyggande åtgärder kan dessutom behovet av resningar minskas.

Genomförande

I sin roll som tillsynsvägledande myndighet har Naturvårdsverket tagit fram en vägledning för markavvattning och rensning (Naturvårdsverket, 2009b). Naturvårdsverket behöver utreda vilka åtgärder som behöver vidtas för att öka efterlevnaden av rekommendationerna i

vägledningen. En styrmedelsanalys där juridiska, ekonomiska och informativa styrmedel beaktas behöver därför utföras. Exempel på juridiska styrmedel är framtagande av lagförslag på allmän anmälningsplikt eller framtagande av föreskrifter för dikesrensning, villkorsskrivningar eller vägledning om ökat behov av tillsynsinsatser. Exempel på ekonomiska/informativa styrmedel är bidrag för åtgärder eller tillämpning av bästa möjliga teknik, bidrag till myndighets eller verksamhetsutövarens arbete med ändrad förvaltning och organisation för att förbättra vattenmiljön (omprövning och återkallelse), eller att ta fram mer allmän eller riktad information om dikesrensning.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Naturvårdsverkets åtgärd 6 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Jordbruksverket 3 och 5, Havs- och Vattenmyndigheten 9 och Länsstyrelserna 2

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska markavvattning och skyddsdikning för att skydda för erosion, grumling, igenslamning av bottnar och förändrad hydrologi vid ökad nederbörd och översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 13. Ett rikt odlingslandskap och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6 Rent vatten och sanitet, 14 Hav och marina resurser, 15 Ekosystem och biologisk mångfald och 16 Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 7: Styrmedel och tillsynsvägledning, dagvatten

Naturvårdsverket ska identifiera behov av och föreslå nya eller utveckla befintliga administrativa styrmedel för en hållbar dagvattenhantering.

Naturvårdsverket ska även utarbeta tillsynsvägledning avseende en hållbar dagvattenhantering till länsstyrelser och kommuner. Tillsynsvägledning ska genomföras i samverkan med Boverket, Havs- och vattenmyndigheten och Sveriges geologiska undersökning.

Åtgärden ska genomföras löpande.

Motivering

I Västerhavets vattendistrikt pekas dagvatten ut som betydande påverkanskälla i 135 ytvattenförekomster där miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning eller miljögifter (prioriterade och särskilda förorenade ämnen).

I ytterligare 211 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från dagvatten, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

I distriktet finns också 2 grundvattenförekomster där miljö kvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus riskerar att inte följas, helt eller delvis på grund av påverkan från dagvatten.

Hantering av dagvatten i våra tätorter är en komplex utmaning, som blir alltmer aktuell i ett förändrat klimat. Till följd av klimatförändringar förväntas mer extrem nederbörd och i kombination med en ökad andel hårdgjorda ytor, innebär detta ökade dagvattenmängder (Naturvårdsverket, 2019b). Förutom de flödesrelaterade utmaningarna, så kan dagvatten innehålla varierande koncentrationer och mängder av näringsämnen och prioriterade ämnen (enligt vattendirektivet och Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten), vilka kan bidra till en betydande påverkan på yt- och grundvattenförekomster, så att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Inom ett avrinningsområde kan det finnas statliga, kommunala och privata aktörer som på olika sätt påverkar dagvattnets flöden och innehåll av föroreningar. Lagstiftningen som berör dagvatten regleras i olika författningar. Detta gör att det blir svårt att få en tydlig bild av vad som gäller vid reglering av dagvattenhantering. Dessutom saknas åtgärder för kommuner att verka för ett uppströmsarbete där kraven på dagvatten kan anpassas efter lokala förutsättningar och vid behov överförs på verksamhetsutövare och privata fastighetsägare. Det behövs ett förtydligande gällande ansvarsfördelningen för hanteringen av dagvatten mellan olika aktörer. Även inom de enskilda kommunerna behövs ett ansvarsförtydligande då till exempel planering och hantering av dagvatten, drift och underhåll av dagvattenanläggningar berör flera olika förvaltningar.

Formulering av åtgärds punkten har justerats för att stämma överens med formuleringar i de etappmålsförslag (Naturvårdsverket, 2019b), som 2019 lämnats över från Naturvårdsverket till regeringen. Regeringens beslut om etappmålsförslag kan komma att påverka vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2021–2027 och innebära att denna åtgärd behöver justeras.

Genomförande

Naturvårdsverket, som arbetar med åtgärder för en hållbar dagvattenhantering på en övergripande nivå, fortsätter att identifiera behov av och föreslå eller utveckla befintliga eller nya styrmedel för en hållbar dagvattenhantering. Åtgärden ska bidra till att insatser på dagvattenområdet får avsedd effekt och därigenom bidra till att miljö kvalitetsnormerna kan följas och miljömål kan nås. Exempel på resultat kan vara en högre grad av lokal hantering av dagvatten för att minska flöden och föroreningar nära källan, en ökad infiltration av tillräckligt rent dagvatten och ett ökat nyttjande av dagvatten som en resurs.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärden Boverket 1, Förvarsinspektören 1, Länsstyrelsen 1, 2, 5 och 7 samt Kommunerna 1, 2, 3 och 5.

Denna åtgärd bör samordnas med Naturvårdsverkets åtgärd 1 rörande avloppsledningsverk och avloppsledningsnät.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att utarbeta hållbar dagvattenhantering vid ökad nederbörd och vattentillförsel.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 13. Bekämpa klimatförändring, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 8: Vägledning för orenat avfall och massor

Naturvårdsverket ska genom vägledning förtydliga hur avfall och massor förorenade med organiska föroreningar får omhändertas på deponi. Särskilt fokus ska inledningsvis läggas på hur högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen inklusive PFOS), samt tributyltenn (TBT) bör omhändertas.

Naturvårdsverket ska utvärdera behovet av ytterligare utveckling av styrmedel till exempel föreskrift eller vägledning, som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda centrala myndigheter och med länsstyrelser och kommuner. Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Många områden i Sverige är förorenade med högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen) inklusive PFOS (Riksrevisionen, 2016). En stor källa till dessa föroreningar är brandövningsplatser där brandskum innehållande PFAS använts vid övningar. Detta gäller både det militära försvaret och den civila räddningstjänsten. Andra platser där PFAS-förorening förekommer är platser där olycksbränder släckts. Även områden där produkter och avfall som innehåller PFAS-ämnen förvaras kan vara förorenade. Från dessa förorenade områden kan PFAS-ämnen inklusive PFOS läcka till yt- och grundvatten. I de fall miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs är förorenade områden en vanlig påverkanskälla. För att miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på PFAS-ämnen ska kunna följas behöver förorenade områden saneras. En vanlig metod vid sanering är schaktning vilket ger upphov till stora mängder massor som

behöver omhändertas. Även deponier och avfallshanteringsanläggningar har i sin tur identifierats som möjliga indirekta eller direkta PFAS-källor (Naturvårdsverket, 2016). En anledning till att deponier är en källa till PFAS-ämnen är att reningen av lakvatten från deponier och avfallshanteringsanläggningar oftast inte är utformade för att ta hand om PFAS-ämnen (Naturvårdsverket, 2019d).

I Västerhavets vattendistrikt finns 16 ytvattenförekomster med betydande påverkan från PFOS i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 160 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från PFOS, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 50 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från PFAS (summa 11).

Tributyltenn (TBT) är en mycket giftig substans som tidigare användes i stor omfattning för bottenmålning av fartyg och småbåtar. I Västerhavets vattendistrikt finns 19 ytvattenförekomster med betydande påverkan från TBT i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 114 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från TBT, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

Av dessa bedöms 81 vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt ha en betydande påverkan av TBT från förorenade områden och 112 vattenförekomster orsakat av transport och infrastruktur där transport och infrastruktur står för påverkan från fritidsbåtar.

I en kunskapssammanställning beställd av Transportstyrelsen, konstateras att det finns stora mängder koppar, zink och TBT i mark inom båtuppläggningsplatser (Relement Miljö Väst AB, 2019). För att miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på TBT ska kunna följas behöver sådana förorenade områden också saneras. En vanlig metod vid sanering är schaktning och muddring vilket ger upphov till stora mängder massor som behöver omhändertas.

Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall (NFS 2004:10) innehåller mottagningskriterier för avfall som deponeras. Det finns inga gränsvärden för PFAS-ämnen eller TBT i dessa mottagningskriterier. Dagens mottagningskriterier (NFS 2004:10) är en direkt implementering av ett EU-beslut. Att nationellt eventuellt uppdatera dessa mottagningskriterier kräver tekniska data som Sverige i dagsläget saknar. Naturvårdsverket har tagit fram en webbaserad vägledning om vad som gäller för PFAS och deponier samt vägledning av mottagningskriterier för avfall till deponi för parametrar som saknar lakkriterier.

Om avfallet innehåller föroreningar som saknar mottagningskriterier måste dessa föroreningar undersökas för att det ska gå att bedöma om avfallet uppfyller kravet för aktuell deponiklass. Enligt deponeringsförordning (2001:512) 16 § ska verksamhetsutövaren innan avfall deponeras ha skaffat sig så goda kunskaper som möjligt om avfallets sammansättning, lakbarhet och dess övriga egenskaper och effekter allmänt och på lång sikt.

Avfallsproducenten ska se till att den grundläggande karakteriseringen görs och att uppgifterna i dokumentationen är korrekta. Att ha kunskap om utgående PFAS-halter i deponins lakvatten, och att vid behov och i tillräcklig omfattning och med bästa möjliga teknik, rena detta lakvatten är en förutsättning för att en deponi ska kunna ta emot PFAS-haltigt avfall. Karakteriseringen av PFAS-ämnen är problematisk på grund av att molekylerna är relativt vattenlösliga och rörliga, lakvatten är en komplex matris samt att det troligen innehåller en stor bredd av olika PFAS-ämnen (Naturvårdsverket, 2019d). Rening av lakvatten redan vid deponin har en stor betydelse för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas, även om lakvatten inte släpps ut direkt i recipienten utan leds till ett

avloppsreningsverk eftersom många reningsverk saknar anläggning för att omhänderta PFAS i det inkommande vattnet. Det finns i dag inte några generella riktlinjer för varken PFAS eller TBT om vilka krav som bör ställas på lakvatten som efter lokal behandling släpps till recipient respektive leds till ett avloppsreningsverk. Villkor om detta fastställs för varje enskild deponi inom ramen för tillståndsprövningen.

Avfall Sverige gjorde 2018 (en studie där de sammanställde kunskapsläget om PFAS på avfallsanläggningar. Slutsatser från projektet var bland annat att alla vatten från avfallsanläggningar som var med i studien innehöll minst någon PFAS i kvantifierbar mängd, ofta med höga halter av något ämne. Studien visade också att både gamla och nya deponier kan vara problematiska. Dessutom visades att inga av anläggningarna som ingick i studien hade utsläppsvillkor för något PFAS-ämne och den rening som ändå fanns (anpassat för andra ämnen) hade ingen effekt på halterna av PFAS i lakvatten (Modin, o.a., 2018).

I en studie (Flyhammar, 2017) på uppdrag av Statens geotekniska institut (SGI) och Avfall Sverige ställdes frågor i en enkät till Sveriges länsstyrelser för att kartlägga hur länsstyrelserna ser på hanteringen av förorenade jord- och muddringsmassor i egenskap av myndighet med ansvar för tillståndsprövning, tillsyn och tillsynsvägledning. Syftet med studien var att beskriva hur hanteringen av förorenade massor i Sverige påverkas av nuvarande vägledning och regler. Enkätsvaren visar att det generellt finns ett mycket stort behov av att förtydliga vad som gäller kring hanteringen av förorenade massor. Slutsatsen i studien vad gäller mottagning av massor på avfallsanläggningar är att det behövs bättre och mer tillgänglig information om kraven för mottagning.

Flera länsstyrelser och kommuner har pekat på att regelverket idag är otydligt med avseende på vilka krav som kan ställas på deponier som tar emot massor förorenade med PFOS och PFAS. Idag saknas tillräcklig kontroll avseende PFAS-innehåll av de massor som skickas till deponi. Härmed finns en risk att massor börjar läcka PFAS på nya platser. Det är därför särskilt viktigt att Naturvårdsverket utreder hur sådana massor tas om hand på ett korrekt sätt och att det tydliggörs vilka krav på provtagning som ska gälla när det inte går att utesluta PFAS-förorening.

Genomförande

Naturvårdsverket har en grundläggande uppgift att ge vägledning till länsstyrelser och kommuner så att utsläpp av prioriterade och särskilda förorenande ämnen följer gällande regler och krav och bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Idag är kunskapsläget lågt angående de bästa metoderna för omhändertagandet av PFAS- och TBT-förorenat avfall och massor. Trots det pågår arbete med att sanera förorenade områden, ofta genom att föroreningar schaktas bort. Frågan om omhändertagande av PFAS-förorenade massor är komplex och omfattar även behov av att utveckla metoder för rening av lakvatten från deponier och avfallshanteringsanläggningar eftersom dessa inte alltid är utformade för att ta hand om PFAS-ämnena. Det är viktigt att Naturvårdsverket kontinuerligt uppdaterar sin vägledning angående omhändertagande av PFAS och TBT-förorenade massor. Vägledningen ska hållas uppdaterad och spegla kunskapsläget. Naturvårdsverket behöver även utvärdera behovet av ytterligare utveckling av styrmedel till exempel föreskrift eller vägledning, som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Detta kan göras genom att:

- förtydliga hur avfall och massor förorenade med PFAS och TBT ska karakteriseras, hur de bäst kan omhändertas och hur man bedömer om och hur man eventuellt kan återanvända massor.
- ta fram riktlinjer för PFAS-ämnen och TBT om hur krav på lakvatten kan ställas så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. identifiera ämnesgrupper utöver PFAS-ämnen och TBT där det idag saknas mottagningskriterier eller där det inte finns några generella riktlinjer om vilka krav som bör ställas på lakvatten så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Naturvårdsverkets åtgärd Ny B i vattenmyndigheternas kompletterande Åtgärdsprogram 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Förvarsinspektören för hälsa och miljö 1, Länsstyrelserna 2 och 10 och Kommunerna 2 och.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 9: Insamling av utsläppsdata PFAS

Naturvårdsverket ska utreda och föreslå och/eller besluta om ett ändamålsenligt system för informationsförsörjning för att samla in, förvara och tillhandahålla sådana uppgifter och annan information om utsläpp och spill av PFOS/PFAS till vatten som krävs för att kunna bedöma vilka förebyggande och förbättrande åtgärder som behövs för att minska påverkan från PFOS/PFAS på vattenmiljön. Informationsförsörjning ska avse information om både direkta och indirekta utsläpp till yt- och grundvatten, som kan medföra en betydande påverkan på tillståndet i vattenmiljön och är av relevans för åtgärdsarbetet.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten och Sveriges geologiska undersökning och bör också inkludera samverkan med Förvarsinspektören för hälsa och miljö, Kemikalieinspektionen och länsstyrelserna.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras så att ett ändamålsenligt system för informationsförsörjning avseende utsläpp och spill av PFOS/PFAS till vattenmiljön kan finnas på plats senast 2024.

Motivering

I Västerhavets vattendistrikt finns 16 ytvattenförekomster med betydande påverkan från PFOS i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 160 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från PFOS, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 50 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från PFAS (summa 11).

Högfluorerade ämnen, så kallade PFAS-ämnen inklusive PFOS, förekommer i en stor mängd produkter och med vitt skilda användningsområden (Kemikalieinspektionen, 2015) och dessa ämnen förekommer numera vitt spridda i vattenmiljön i Sverige (Naturvårdsverket, 2016).

Ofta finns flera potentiella påverkanskällor i samma avrinningsområde. För att kunna åtgärda de påverkanskällor som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna inte följs, behövs kännedom om utsläpp och spill från olika påverkanskällor och deras spridningsvägar. För att detta ska åstadkommas är det avgörande att utsläpp och spill, som kan påverka förutsättningarna att följa miljö kvalitetsnormerna, mäts och rapporteras på ett samlat och strukturerat sätt. Syftet med åtgärden är alltså primärt att se till att data och annan information som krävs för att bedöma behovet av åtgärder för att motverka tillförsel av PFOS till vattenmiljön samlas in, förvaras och tillhandahålls på ett samlat och systematiskt sätt. Informationen kan också ligga till grund för utformningen av kommande vägledningar till berörda myndigheter och kommuner om hur sådana åtgärder kan genomföras.

Genomförande

Vattenmyndigheterna bedömer att ett ändamålsenligt system för informationsförsörjning bäst kan åstadkommas genom att Naturvårdsverket, inom ramen för sin roll som föreskrivande och vägledande myndighet, utreder vilka åtgärder som kan och bör användas för att ställa krav på (eller på annat sätt åstadkomma) att verksamhetsutövare med utsläpp och spill av PFOS till yt- eller grundvatten mäter, rapporterar och följer upp dessa.

Det är också viktigt att insamlad information förvaras och tillhandahålls på ett sätt som gör den tillgänglig för till exempel tillsynsmyndigheter och andra aktörer som kan behöva den för att kunna ta ställning till eventuella åtgärder (såsom huvudmän för avloppsreningsverk eller efterbehandlingsobjekt). Naturvårdsverket behöver utreda på vilket sätt och i vilken form en sådan datalagring lämpligast bör ske, så att den blir både kostnadseffektiv, likvärdig över hela landet och tillgodoser behovet av tillgänglighet för olika aktörer. Utredningen bör utgå från redan utdelade registeransvar och vid behov föreslå förändringar.

Om Naturvårdsverket väljer att använda ett tröskelvärde för vilka utsläpp som behöver redovisas i systemet ska ett sådant värde beräknas så att det åtminstone sker en redovisning av alla utsläpp som riskerar att bidra till att gränsvärdena för PFOS i ytvatten och PFAS (summa 11) i ytvatten som är dricksvattentäkt överskrider enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten. Ett tröskelvärde ska även ta hänsyn till miljö kvalitetsnormen för grundvatten avseende PFAS (summa 11). Ett eventuellt tröskelvärde för redovisning av utsläpp av PFOS behöver därför beräknas i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten och Sveriges geologiska undersökning, med hänsyn till när ett sådant utsläpp kan anses medföra en betydande påverkan på yt- och grundvattenförekomster.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärd Ny A i vattenmyndigheternas kompletterande Åtgärdsprogram 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Förvarsinspektören för hälsa och miljö 1, Naturvårdsverket 1, 2 och 3, Länsstyrelserna 2 och 10 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.11 Skogsstyrelsen

Skogsstyrelsen, åtgärd 1: Tillsyn inom skogsbruket

Skogsstyrelsen ska utveckla och prioritera sin tillsyn av skogsbruksåtgärder i anslutning till vattenförekomster så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och kommuner.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

I Västerhavets vattendistrikt riskerar 906 ytvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten till följd av påverkan från skogsbruk samt tidigare flottningsverksamhet och markavvattnning.

De åtgärder inom skogsbruket som riskerar att påverka vattenmiljön negativt är framförallt avverkning och drivning/körning i anslutning till sjöar och vattendrag, anläggande av skogsbilvägar, skyddsdikning, markavvattning, gödsling, dikesrensningar och markberedning. Effekter av dessa aktiviteter är bland annat försurning, ökad transport av näringsämnen, och kvicksilver till sjöar och vattendrag, samt fysisk påverkan på vattenmiljöer. Tillförsel av näringsämnen och slam bidrar till en påverkan på de fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna för ekologisk status och bidrar till sänkt ekologisk status för vissa vattenförekomster. Tillförsel av kvicksilver till sjöar och vattendrag utgör ett generellt problem i Sverige och bidrar till att god kemisk ytvattenstatus inte uppnås någonstans i vattendistriktet. Skogsbruket behöver ta särskild hänsyn i dricksvattenförekomster, exempelvis vid avverkning eller andra skogsbruksåtgärder inom vattenskyddsområden (miljöbalk (1998:808) (MB) 7 kap. 21 § och Naturvårdsverket, 2011).

Eftersom skogsbruksåtgärder påverkar vattnet i landskapet behöver det säkerställas att god hänsyn tas och att förebyggande och förbättrande åtgärder genomförs så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Skogsstyrelsen bedriver idag tillsyn av skogsbruksverksamheter främst utifrån skogsvårdslag (1979:429), MB kapitel 2, 7, 11 och 12, kulturmiljölag (1988:950) och artskyddsförordning (2007:845). En förstärkt tillsyn i samband med avverkningsanmälningar och anmälningar enligt MB 12 kap. 6 § avseende till exempel anläggande av skogsbilvägar är nödvändig för att öka kontrollen av att tillräckliga försiktighetsmått och skyddsåtgärder vidtas vid skogsbruksåtgärder i anslutning till vattenförekomster. Skogsvårdslagen 30 § förtydligar specifikt att föreskrifter om miljöhänsyn med avseende på mark och vatten får ges av Skogsstyrelsen. Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till Skogsvårdslagstiftningen (SKSFS 2011:7) förtydligar ytterligare att sådan hänsyn bör tas att fastställda miljökvalitetsnormer för vatten kan följas.

Skogsstyrelsens egen uppföljning av miljöhänsyn pekar på att tillräcklig hänsyn ej alltid tas. Enligt Skogsstyrelsen (Skogsstyrelsen, 2014) skattades cirka 70 procent vattenanknutna hänsynskrävande biotoper vara utan negativ påverkan vid föryngringsavverkning och funktionella kantzoner lämnas i cirka 70 procent av fallen.

Genomförande

Åtgärden syftar till att prioritera Skogsstyrelsens tillsynsinsatser så att det långsiktigt leder till att förebyggande och miljöförbättrande åtgärder ökar i anslutning till vattenförekomster där det finns risk för att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Vattenmyndigheten bedömer att Skogsstyrelsen bör se över möjligheten att utveckla en systematisk och prioriterad egeninitierad tillsyn av skogsbruksåtgärder, i syfte att identifiera områden och verksamheter där det kan finnas anledning att ställa krav på exempelvis återställnings- eller förbättringsåtgärder för att förbättra möjligheterna till att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Skogsstyrelsens behovsutredning för tillsynsplan skall särskilt beakta de vattenförekomster som har risk att inte följa miljökvalitetsnormerna för vatten till följd av påverkan från skogsbruksåtgärder.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Skogsstyrelsens åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 2, Jordbruksverket 3, Naturvårdsverket 2, 5 och 6, Trafikverket 1 och Länsstyrelserna 5.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar övergripande till samhällets klimatanpassning genom att skydda och ge hållbar vattenanvändning av vattenresurserna vid förändrad nederbörd, översvämning eller torka. Åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska utsläpp av näringsämnen, kvicksilver och partiklar till vattendrag vid ökad nederbörd och temperatur, samt upprätthålla skogsmarkens buffertförmåga mot förurning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 12. Levande skogar och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet för alla, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Skogsstyrelsen, åtgärd 2: Information och kunskapsförmedling

Skogsstyrelsen ska utveckla och prioritera sitt arbete med information, kunskapsförmedling och återkoppling till skogsbruket och vid behov utveckla nya eller förändrade åtgärder på området. Åtgärden behöver särskilt fokusera på att minska tillförseln av näringsämnen, kvicksilver och partiklar till sjöar och vattendrag, upprätthålla skogsmarkens buffertförmåga mot försurning och minska den fysiska påverkan på vattenmiljön.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samråd med länsstyrelserna, Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket och Sveriges geologiska undersökning.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

I Västerhavets vattendistrikt riskerar 906 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten till följd av påverkan från skogsbruk samt tidigare flottningsverksamhet och markavvattning.

De åtgärder inom skogsbruket som riskerar att påverka vattenmiljön negativt är framförallt avverkning och drivning/körning i anslutning till sjöar och vattendrag, anläggande av skogsbilvägar, skyddsdikning, markavvattning, gödsling, dikesrensningar och markberedning. Effekter av dessa aktiviteter är bland annat försurning, ökad transport av näringsämnen, och kvicksilver till sjöar och vattendrag, samt fysisk påverkan på vattenmiljöer. Tillförsel av näringsämnen och slam bidrar till en påverkan på de fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna för ekologisk status och bidrar till sänkt ekologisk status för vissa vattenförekomster. Tillförsel av kvicksilver till sjöar och vattendrag utgör ett generellt problem i Sverige och bidrar till att god kemisk ytvattenstatus inte uppnås någonstans i vattendistriktet.

Information, kunskapsförmedling och återkoppling till verksamhetsutövarna behöver därför i första hand adressera ovanstående problem. Skogsstyrelsen behöver i åtgärdens alla delar verka för att resultat och erfarenheter från utbildningar och relevanta projekt tillgängliggörs och används inom ramen för ett samlat forum för skogsbruket och att behovet av utökade studier lyfts. Åtgärden verkar förebyggande för påverkan på ekologisk och kemisk status i vattenförekomster och förbättrade förutsättningar för att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas. Negativa effekter av skogsbruksåtgärder behöver förhindras eller begränsas så att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Genomförande

Åtgärden syftar till ökad förebyggande kunskap om och hänsynstagande till vattenmiljöer i skogslandskapet och att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs, genom utvecklingsinsatser på följande delområden:

- 1 En vidareutveckling och utökad kunskapsförmedling om hur det vid skogsbruksplanering och genomförande av skogsbruksåtgärder bör tas ökad hänsyn till

vatten. Skogsstyrelsen behöver genomföra åtgärden i dialog med skogsbruket för att bidra till att stärka de olika planeringsmetoder som används av olika aktörer.

- 2 En fortsatt utveckling av e-tjänster för att tillhandahålla ett bra och kvalitetssäkrat underlag för planering, utförande och uppföljning av skogsbruksåtgärder. Relevanta kartunderlag och annan information behöver finnas tillgängliga för verksamhetsutövare inför planeringen och genomförandet av enskilda skogsbruksåtgärder.
- 3 Genom kunskapsförmedling och återkoppling till verksamhetsutövare behövs det en kontinuerlig dialog om vilka åtgärder som behövs för att verksamhetsutövarna ska leva upp till sitt sektorsansvar när det gäller hänsyn till vattenmiljöerna.
- 4 Metoder för miljöhänsynsuppföljning av dikesåtgärder behöver utvecklas. Skogsstyrelsen behöver bevaka ny kunskap och utveckling kring uppföljning av dikesåtgärder. Riktlinjer behöver utvecklas för när den sammanslagna effekten av bland annat dikesrensningar på ett vattendrag kan antas innebära att miljökvalitetsnormerna för vatten inte kan följas. Risker för skador till följd av dikningsåtgärder i områden med sulfidjordar kan undvikas eller minskas genom ökad vägledning och kunskap om sådana områden och dess förutsättningar, se även punkt g (nedan).
- 5 En vidareutveckling av underlag, information, kunskapsförmedling och återkoppling om åtgärder för att minska försurningspåverkan från skogsbruket. Det kan också finnas behov av att utveckla ytterligare åtgärder eller arbetssätt för att åstadkomma sådana åtgärder. För att minska skogsbrukets försurningspåverkan behöver kunskapsunderlaget utvecklas angående försurningskänsliga marker i anslutning till sjöar och vattendrag. Forskningsresultat behöver stödja arbetet med att minska skogsbrukets försurningspåverkan på sjöar och vattendrag. Skogsstyrelsen behöver verka för en fortsatt utveckling av informations- och rådgivningsverksamhet riktad mot alla parter som är inblandade i arbetet med att motverka försurning på grund av skogsbruksåtgärder. Det gäller både markägare, privata företag, askproducenter och myndigheter.
- 6 En utveckling av information, kunskapsförmedling och återkoppling om åtgärder för att minska läckage av kvicksilver i samband med skogsbruksåtgärder och en utvärdering, som vid behov kan utvecklas med nya åtgärder för att åstadkomma en sådan utveckling. Särskilt fokus behövs på körsador och eventuellt dikningsåtgärder i skogsmark. Utvärderingen av miljöhänsynsuppföljningen kommer visa på behovet av utveckling av eventuella ytterligare åtgärder. Skogsstyrelsens dialogarbete om god miljöhänsyn kan utvärderas och utvecklas med avseende på läckage av kvicksilver i samband med skogsbruk. Särskilt betydelsefull är utvärdering av efterlevnaden av målbilder för funktionella kantzoner och överfart över vattendrag vid terrängkörning, men även nya målbilder för god hänsyn vid dikningsåtgärder och terrängkörning ska utvecklas.
- 7 Skogsstyrelsen behöver därutöver utveckla underlag, information och kunskapsförmedling om särskilda behov av förebyggande åtgärder och försiktighetsmått vid skogsbruksåtgärder i områden med sulfidjordar för att motverka att de oxiderar och utvecklas till sura sulfatjordar. Skogsstyrelsen behöver utveckla kunskapen och arbetet kring områden med sulfidjordar som redan har dränering eller torrläggning och sulfidjordar där markavvattning planeras. Genomförandet av åtgärden behöver samordnas med de insatser kring utveckling av rådgivning och tillhandahållande av underlag och expertkunskap som Sveriges geologiska undersökning, Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket och Jordbruksverket utför.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärd 2 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 2, Jordbruksverket 3, Naturvårdsverket 2, 5 och 6, Skogsstyrelsen 3, Trafikverket 1 och Länsstyrelserna 11

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar övergripande till samhällets klimatanpassning genom att skydda och ge hållbar vattenanvändning av vattenresurserna vid förändrad nederbörd, översvämning eller torka. Åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska utsläpp av näringsämnen, kvicksilver och partiklar till vattendrag vid ökad nederbörd och temperatur, samt upprätthålla skogsmarkens buffertförmåga mot förorening.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 12. Levande skogar och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet för alla, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

Skogsstyrelsen, åtgärd 3:

Åtgärder för ekologiskfunktionella kantzoner

Skogsstyrelsen ska förbättra tillämpningen av befintliga åtgärder och/eller föreslå nya åtgärder för ekologiskt funktionella kantzoner mot sjöar och vattendrag för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Åtgärden ska genomföras i samråd med Havs- och vattenmyndigheten och Jordbruksverket.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

För 867 vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt föreslås ekologiskt funktionella kantzoner på skogsmark som åtgärd för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på hydromorfologiska förhållanden. Ekologiskt funktionella kantzoner på skogsmark har även föreslagits för att minska förorening- och övergödningpåverkan från skogsbruk på 838 vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt.

Skyddszoner mot vatten ska lämnas vid skötsel av skog och enligt Skogsvårdslagstiftningen (innefattande (skogsvårdslag (1979:429)), (skogsvårdsförordning (1993:1096)) och (SKSFS 2011:7) Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till Skogsvårdslagen). Ekologiskt

funktionella kantzoner mot sjöar och vattendrag behövs för att uppnå goda hydromorfologiska förhållanden och biologisk mångfald både i vatten och på land.

Skogsstyrelsens egen uppföljning av miljöhänsyn vid skogsbruksåtgärder pekar på att tillräcklig hänsyn ej alltid tas. Enligt Skogsstyrelsen (Skogsstyrelsen, 2014) skattades cirka 70 procent vattenanknutna hänsynskrävande biotoper vara utan negativ påverkan vid föryngringsavverkning och funktionella kantzoner lämnas i cirka 70 procent av fallen. I en studie utförd på avverkningar 2010–2016 av skogsbrukets hänsyn med avseende på ekologiskt funktionella kantzoner fanns att majoriteten undersökta avverkningar hade kantzoner mot vatten understigande 5 meters bredd (Kuglerová, o.a., 2020).

Ekologiskt funktionella kantzoner behövs för att minska slamtransport och erosion av partiklar, metaller och näringsämnen och för att motverka förurning av sjöar och vattendrag. Ekologiskt funktionella kantzoner är därmed en viktig åtgärd för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Genomförande

Uppföljning av skogsbrukets efterlevnad av målbilder för funktionella kantzoner mot sjöar och vattendrag behöver ske genom stickprovsinventering inom ramen för Skogsstyrelsens miljöhänsynsuppföljning. Att överföra målbilderna till uppföljning har gjorts stegvis och de första resultaten från uppföljningen kommer att presenteras tidigast 2021. En analys och utvärdering av resultatet bör göras. Skogsstyrelsens information, kunskapsförmedling och återkoppling om målbilderna behöver även utvärderas.

Om efterlevnaden av målbilder för ekologiskt funktionella kantzoner och hänsyn enligt Skogsvårdslagstiftningen inte anses vara tillräcklig för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten behöver Skogsstyrelsen utveckla och föreslå nya åtgärder. Åtgärden behöver genomföras i samråd med Havs- och vattenmyndigheten och Jordbruksverket.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Skogsstyrelsens åtgärd 4 i Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärdens genomförande stödjer åtgärden Skogsstyrelsen 1 och 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas. Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att inrätta ekologiskt funktionella kantzoner mot sjöar och vattendrag för att minska slamtransport och erosion av partiklar, metaller och näringsämnen samt motverkande av förurning. Funktionella kantzoner bidrar också med skuggning av vattendraget, vilket motverkar ökade vattentemperaturer till följd av ett varmare klimat, som kan vara skadliga för vattenlevande organismer.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljö målen 4. Gifrfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 12. Levande skogar och 16. Ett rikt växt- och djurliv. Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet för alla, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

2.12 Statens geotekniska institut

Statens geotekniska institut, åtgärd 1: Utvärdera metoder för sanering av förorenad mark

Statens geotekniska institut ska ta fram kunskapsunderlag och kontinuerligt utvärdera metoder för sanering av mark förorenad av tributyltenn (TBT) och vägleda kring detta.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomförs kontinuerligt.

Motivering

Baserat på vattenmyndighetens analys av miljöpåverkan bedöms 81 vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt ha en betydande påverkan av TBT från förorenade områden och 112 vattenförekomster orsakat av transport och infrastruktur där transport och infrastruktur står för påverkan från fritidsbåtar. För 145 vattenförekomster i vattendistriktet finns övervakningsdata som bekräftar att god status inte uppnås idag på grund av TBT.

Tributyltenn (TBT) är en mycket giftig substans som tidigare användes i stor omfattning för bottenmålning av fartyg och småbåtar. TBT-baserade båtbottnfärger är, förbjudna sedan 1989 för småbåtar. Sedan 2008 gäller totalförbud mot bottenfärger som innehåller TBT på alla fartyg, enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 782/2003 av den 14 april 2003 om förbud mot tennorganiska föreningar på fartyg). Trots detta påvisas TBT och dess nedbrytningsprodukter i sediment och vattenlevande organismer.

I en kunskapssammanställning beställd av Transportstyrelsen, konstateras att det finns stora mängder koppar, zink och TBT i mark inom båtuppläggningsplatser (Relement Miljö Väst AB, 2019). En undersökning av Statens geotekniska institut (SGI) (2018) visade att TBT-halter i marken vid undersökta båtuppläggningsplatser generellt låg långt över riktvärdet för mindre känslig markanvändning. Vidare konstateras att höga halter av koppar, zink och TBT i marken förväntas finnas på alla platser där hantering som skrapning, slipning, blästring, målning med och av båtbottnfärger utförts i betydande omfattning. I samma rapport konstateras att sedimenten kring hamnar är fortsatt kraftigt förorenade och att det sker nytillförsel av TBT. Kraftigt förorenade sediment ger lokala negativa miljöeffekter och är även potentiella spridningsrisker (Relement Miljö Väst AB, 2019).

Sedimentundersökningar i fritidsbåtshamnar och markundersökningar på båtupptagningsplatser i Västra Götaland indikerar att läckaget av TBT från pågående hantering vid hamnarna (upptag, spolning, underhåll) och från källor där föroreningar kan ha ansamlats under lång tid (mark och sediment) är betydande påverkanskällor för TBT till vattenmiljön. Vid vanligt underhållsarbete som slipning och skrapning frigörs stora mängder TBT. Om rester från slipning och skrapning inte tas om hand på rätt sätt kan detta bidra till ytterligare markförorening (Bengtsson & Wernersson, 2012).

En kunskapsslucka som identifierats är att alternativa metoder för sanering som kostnadseffektivt kan förhindra spridning av TBT och andra miljöfarliga föroreningar bör utredas (Relement Miljö Väst AB, 2019). En avgörande faktor för att kunna utveckla kostnadseffektiva alternativa saneringsmetoder är att ta fram metoder för att begränsa de mest betydelsefulla spridningsvägarna för TBT. Det finns flera olika spridningsvägar som

leder till att TBT sprids från förorenad mark på båtuppställningsplatser. Det finns idag stora osäkerheter i kunskapsunderlaget av utslagsgivande spridningsvägar för påverkan och belastning av TBT till ytvatten och sediment. En studie i Brunnsviken i Stockholm har haft till syfte att undersöka betydelsen av olika spridningsvägar för aktiva substanser i båtbottnfärger, i synnerhet tennorganiska föreningar med fokus på TBT, till och inom en ytvattenrecipient. Undersökningen visar att det finns stora osäkerheter i hur betydelsefull grundvattentillförseln respektive ytavrinning och erosion från marken är (Fröberg & Pettersson, 2020).

För att miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på TBT ska kunna följas behöver förorenad mark och förorenade sediment saneras. När det gäller TBT-förorenade sediment finns idag ett antal lämpliga metoder beskrivna i åtgärdsportalen (Svenska Geotekniska Föreningen, 2020). För TBT-förorenad mark saknas däremot lämpliga åtgärder i åtgärdsportalen. SGI har publicerat två rapporter (SGI, 2018; SGI, 2018) som kan användas som stöd vid inventering, riskbedömning, åtgärder och ansvarsutredning vid båtuppställningsplatser och fritidsbåtshamnar.

Genomförande

Enligt förordning (2009:945) med instruktion för Statens geotekniska institut 1 och 2 §§ är Statens geotekniska institut (SGI) förvaltningsmyndighet för geotekniska och miljögeotekniska frågor och ska inom ramen för sin verksamhet medverka till att de nationella miljö kvalitetsmålen nås. SGI ansvarar även för forskning, utveckling av teknik och kunskapsuppbyggnad som rör sanering och återställning av förorenade områden (7 § förordning (2009:945) med instruktion för Statens geotekniska institut. En viktig uppgift är att utveckla fler metoder för efterbehandling.

SGI behöver kontinuerligt utvärdera metoder för sanering av TBT-förorenad mark och vägleda kring detta. För att det ska vara möjligt att utveckla saneringsmetoder som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna kan följas, behöver SGI även ta fram underlag för att kunna identifiera utslagsgivande spridningsvägar för påverkan och belastning av TBT till ytvatten och sediment. Detta kan göras genom bland annat att kontinuerligt uppdatera befintligt vägledningsmaterial, eller på annat sätt som SGI finner lämpligt. Det är önskvärt att få fram platsspecifika metoder eftersom avfallshantering som deponering av TBT-förorenade massor är problematiskt.

Sammanhang

Åtgärden är en ny åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärden Naturvårdsverket 3, Förvarsinspektören för hälsa och miljö 1, Länsstyrelserna 2 och 10 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Sanering av förorenade områden i potentiella översvämningsoområden bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska risken för spridning av miljögifter.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet för alla, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.13 Sveriges geologiska undersökning

Sveriges geologiska undersökning, åtgärd 1: Rådgivning om sur sulfatjord

Sveriges geologiska undersökning ska utveckla rådgivning och handledning till berörda myndigheter för att minimera miljöbelastning från sur sulfatjord så att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen, Jordbruksverket och Länsstyrelserna.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Vid dränering och syresättning av sulfidjordar så övergår jorden till så kallade sura sulfatjordar som orsakar surstötter till ytvatten. I områden med sur sulfatjord, som redan har dränering eller torrläggning, där markavvattning planeras, finns en risk för sänkt vattenkvalitet. Den försurnings- och metallbelastning som då skapas försämrar tydligt det ekologiska och kemiska tillståndet i ytvatten. Den mest påtagliga effekten är fiskdöd på grund av de metallutfällningar som uppstår vid lågt pH-värde. Oavsiktlig dränering eller syresättning av potentiellt sur sulfatjord (sulfidjord) kan undvikas med rätt kunskap (Becher, Sohlenius, & Öhrling, 2019).

Sveriges geologiska undersökning (SGU) har inom ramen för tidigare åtgärdsarbete tagit fram kunskapsunderlag och kartmaterial som visar var i landskapet sur och potentiellt sur sulfatjord kan förekomma. Kartorna omfattar Norrlandskusten och ger förutsättningar till att lokalisera områden där det bör undvikas en markanvändning som leder till att potentiellt sur sulfatjord oxiderar och därmed påverkar vattenmiljön negativt. SGU:s tidigare arbeten har varit inriktade på norra Sverige men det finns flera studier som visar att dessa jordar även förekommer längre söderut. Exempelvis har sura sulfatjordar upptäckts i omfattande grad vid Mälaren, Kristianstad och i Halland (Bayard & Mood, 2014; Åsbjörnsson, Stenberg, & Sohlenius, 2018). I dessa områden finns denna typ av jordlager i sådan omfattning att det påverkar förutsättningarna att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten och bedöms ha betydande påverkan på möjligheterna att nå god status. I vattenmyndigheternas åtgärdsprogram för 2016–2021 fanns åtgärden om sulfidjordar eller sulfidhaltiga sediment enbart med i Bottenvikens och Bottenhavets åtgärdsprogram. Dessa undersökningar visar att det finns problem med sura sulfatjordar även i områden inom övriga vattendistrikt i Sverige därför bör åtgärden utvidgas till en nationell åtgärd.

Genomförande

SGU har tillgång till kartunderlag, teoretiskt kunnande och praktisk erfarenhet angående sur sulfatjord. Myndighetens uppdrag omfattar att tillhandahålla denna information så att den blir användbar i fysisk planering enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL). Många myndigheter som ansvarar för tillsynsvägledning inom sina respektive områden behöver ta del av denna expertis. Jord- och skogsbruk är några exempel på områden som behöver ta miljöhänsyn till förekomsten av sur sulfatjord. Genom att basera planeringen av markanvändning på tillgänglig kunskap kan riskerna minskas.

Åtgärden behöver resultera i tillgängliggörande av information och underlag, men också rådgivning kring hänsynstagande miljötekniker för fysiska åtgärder som exempelvis restaurering i områden med sur sulfatjord. Åtgärden är viktig för att förebygga och förhindra försämring av ekologisk och kemisk status och för att förbättra förutsättningarna att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs.

Sveriges geologiska undersökning har finansierat flera projekt som undersökt förekomsten av sur sulfatjord påverkan på miljön.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Jordbruksverket 3, Naturvårdsverket 6, Skogsstyrelsen 1 och 2, Trafikverket 1, Boverket 1 och Länsstyrelserna 1, 2 och 3.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska förurnings- och metallbelastning från sur sulfatjord vid torka.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig förurning, 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet för alla, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.14 Trafikverket

Trafikverket, åtgärd 1:

Kunskapsunderlag om vägars och järnvägars påverkan

Trafikverket ska fortsätta utveckla och tillhandahålla kunskapsunderlag och information om möjligheten att minska vägars och järnvägars påverkan på vattenmiljön, så att miljö kvalitetsnormen för vatten kan följas. Detta ska ske inom Trafikverkets egen organisation, till övriga väg- och banhållare och till entreprenörer som genomför kontroll, underhåll, ombyggnad och nyanläggning av vägar. Åtgärden ska:

- a) minst omfatta väg- och järnväg över eller i anslutning till vatten, som medför hydromorfologisk påverkan på vattenmiljön, till exempel i form av vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer eller påverkan på vattenmiljöernas form och flöde och ekologiska funktioner
- b) förebygga för att minska olycksrisker och mildra effekterna för vattenmiljön vid sådana olyckor, och
- c) minska påverkan på vattenmiljön från väg- och järnvägsavvattning, saltning och användning av bekämpningsmedel.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och centrala myndigheter inom avrinningsområdet.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

I Västerhavets vattendistrikt behöver 104 vägtrummor åtgärdas för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Vägtrummorna kan återfinnas i det allmänna eller det enskilda vägnätet. Ytterligare vattenförekomster är påverkade på grund av förändringar i morfologi. I 12 ytvattenförekomster riskerar miljö kvalitetsnormerna att inte följas på grund av att det finns en dagvattenpåverkan avseende ett eller flera särskilda förorenande eller prioriterade ämnen. I ytterligare 178 ytvattenförekomster finns en utpekad betydande påverkan från dagvatten, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 3 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten på grund av kloridpåverkan. Påverkan kan bero på vägsaltning men även ha helt andra orsaker. För grundvatten finns också olycksrisk utpekad i 48 vattenförekomster.

Väg- och järnväg över och i anslutning till vatten kan förutom genom att utgöra vandringshinder påverka de hydromorfologiska förhållandena i vattenmiljön på andra sätt, till exempel genom förändrade strömningsförhållanden och via morfologiska förändringar, och på så vis påverka förutsättningarna att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Väg- och järnvägsbankar i kustmiljöer kan påverka kustvattnens hydrologi och flödesdynamik och på så sätt bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte kan nås. Det kan till exempel handla om grunda havsvikar som utgör viktiga uppväxtområden för vattenlevande organismer.

Vägar och järnvägar i anslutning till yt- och grundvattenförekomster medför också risker för kvaliteten på vattenmiljön till följd av risken för olyckor och tillhörande läckage av drivmedel och andra kemikalier till vatten. Sådana läckage riskerar att påverka kemisk yt- och grundvattenstatus, men kan även medföra en negativ påverkan på den ekologiska statusen i

ytvattenförekomster genom utsläpp av särskilda förorenande ämnen. Det gäller särskilt i anslutning till dricksvattenförekomster och ytvattenförekomster med höga naturvärden, såsom Natura 2000-områden eller vattenförekomster med hög ekologisk status. I sådana vattenförekomster är det angeläget att så långt som möjligt förebygga riskerna för sådana olyckor och säkerställa att eventuella olyckor inte medför försämringar av vattenkvaliteten. Det handlar till exempel om att hantera släckvatten vid eventuell brandbekämpning på ett sådant sätt att inte den kemiska statusen för yt- och grundvatten påverkas.

Väg- och järnvägsnätet medför vidare en påverkan på vattenmiljön genom avrinning av dagvatten och vid trafiksäkerhetshöjande åtgärder som spridning av salt och användning av bekämpningsmedel i samband med ogräsbekämpning. Sådan påverkan medför eller riskerar att medföra en försämrad kemisk yt- och grundvattenstatus i närbelägna yt- och grundvattenförekomster. På samma sätt som vid olyckor kan påverkan även innebära en försämring av den ekologiska statusen i ytvattenförekomster på grund av påverkan från särskilda förorenande ämnen.

Genomförande

Trafikverket ansvarar för de statliga väg- och järnvägsnäten och kan genom utarbetande av kunskapsunderlag och interna riktlinjer och rutiner se till att åtgärder inom dessa infrastruktursystem genomförs på ett sådant sätt och i den omfattning som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas (väglag (1971:948)). Trafikverket bedriver redan idag ett strategiskt och omfattande arbete i detta avseende, med bland annat systematisk kartläggning av kontaktytor mellan vägar och järnvägar och övriga vatten. Syftet med kartläggningen är att identifiera problem vid väg- och järnvägspassager som kan innebära barriärer i vattenmiljön, risk- och bristbedömningar, genomförande av förbättringsåtgärder och försiktighetsmått vid förnyelse- och underhållsarbeten. Trafikverket har även startat igång ett arbete för att kartlägga väg- och järnvägsbankars påverkan på vattenmiljöerna, men Trafikverket behöver undersöka vidare vilka problem och förbättringsåtgärder som kan vara aktuella för dessa.

Genom vidareutvecklade interna rutiner och riktlinjer och ett förbättrat kunskapsunderlag skapas det förutsättningar för att förstärka detta arbete ytterligare och säkerställa att nödvändiga förbättrande och förebyggande åtgärder för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten genomförs på de platser och i den ordning som är mest prioriterad utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Åtgärderna ska syfta till att förbättra vandringsmöjligheterna för fisk och livsmiljöerna för det vattenlevande organismer som innefattas av miljö kvalitetsnormerna. Utöver vandrande fiskar och bottenfauna räknas även vattenväxter och växtplanktons möjlighet till spridning och etablering i vattenmiljöerna in som viktiga parametrar, vilka påverkar möjligheten att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Trafikverket behöver också delta i kunskapsuppbyggnaden och arbetet med åtgärder kring områden med sulfidjordar som redan har dränering eller torrläggning, men också sulfidjordar där markavvattnings planeras. I detta arbete behöver Trafikverket samverka med Sveriges geologiska undersökning och deras insatser kring utveckling av rådgivning och tillhandahållande av underlag och expertkunskap.

Andra väghållare än Trafikverket ansvarar för en stor del av vägnätet, och behöver där vidta nödvändiga förebyggande och förbättrande åtgärder för att minska påverkan på yt- och grundvattenförekomster. Andra väghållare rör sig dels om kommuner, som ansvarar för allmänna vägar, som inte ingår i det statliga vägnätet, dels om privata väghållare som till exempel ansvarar för enskilda vägar och skogsbilvägar. Vattenmyndigheten bedömer dock att Trafikverket inom ramen för sitt uppdrag har både möjlighet och kapacitet att tillhandahålla

information och kunskap även utanför sin egen organisation i samtliga de frågor som angetts ovan, till följd av myndighetens erfarenhet, resurser, kunskap och ledande ställning på infrastrukturuområdet.

För att uppnå största möjliga miljönytta av nödvändiga förbättringsåtgärder är ett samarbete mellan alla aktörer inom ett avrinningsområde av stor vikt. En samlad och prioriterad åtgärdsplanering är därför central för att säkerställa att åtgärder genomförs på ett kostnadseffektivt sätt. I det avseendet är det kunskapsunderlag och den information som Trafikverket behöver bidra med central, eftersom den kan belysa både de faktiska åtgärdsbehoven och ge berörda aktörer verktyg för att göra kostnadseffektiva och rimliga prioriteringar och avvägningar mellan till exempel hänsyn till vattenmiljön och trafiksäkerhetsaspekter.

Behoven av åtgärder ser olika ut i olika delar av landet vilket gör att utformningen av kunskapsunderlag och informationsinsatser behöver anpassas efter detta. Det är därför viktigt att Trafikverket vid genomförandet av åtgärden på regional och lokal nivå samverkar med berörda länsstyrelser och kommuner, så att den samordnas med den åtgärdsplanering som genomförs av dessa aktörer. I det sammanhanget kan Trafikverket på ett tydligt sätt kommunicera de nationella och regionala prioriteringar och avvägningar som myndigheten gör avseende åtgärder i de statliga väg- och järnvägsnäten.

Kunskapsunderlag och information enligt denna åtgärd ska avse vägars och järnvägars påverkan på vattenmiljön, tekniska och ekonomiska möjligheter att genomföra förbättrande och förebyggande skyddsåtgärder och effekterna för vattenmiljön av sådana åtgärder.

Vid åtgärder avseende vandringshinder finns andra aspekter än rena vattenkvalitetsfaktorer att ta hänsyn till, såsom kulturmiljövärden och risker för skred och översvämningar. Vid åtgärder avseende saltning och ogräsbekämpning finns även trafiksäkerhetsaspekter att ta hänsyn till.

Trafikverket samlar all information i sin GIS-plattform Stigfinnaren under databasen Miljöwebb Vatten. Målsättningen är att Miljöwebb Vatten ska tillgängliggöras, inom ramen för offentlighets- och sekretesslagstiftningen, för övriga myndigheter, kommuner och andra aktörer som har nytta av informationen i sitt åtgärdsarbete.

Sammanhang

Åtgärden är en reviderad av åtgärd från Åtgärdsprogram 2009–2015.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Försvarsinspektören för hälsa och miljö 3, Kemikalieinspektionen 1, Naturvårdsverket 2, och 7 och

Åtgärdens genomförande stödjer genomförandet av åtgärderna Länsstyrelserna 1, 3, och 5 och Kommunerna 2, 3 och 5.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet för alla, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.15 Länsstyrelserna

Länsstyrelserna, åtgärd 1: Vattenplanering

Länsstyrelserna ska genomföra en sektorsövergripande vattenplanering med en helhetssyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Vattenplaneringen ska ha fokus på de vattenförekomster där det behövs åtgärder för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas. Den sektorsövergripande vattenplaneringen ska säkerställa att miljökvalitetsnormerna beaktas i alla tillämpliga delar av länsstyrelsens verksamhet. I följande planer ska vattenplaneringen kunna tillämpas:

- a) tillsynsplan och behovsutredning för miljöfarlig verksamhet, förorenade områden, jordbruk och vattenverksamhet (inklusive arbete med den nationella planen för omprövning av vattenkraft),
- b) plan för samverkan med Trafikverket, Försvarsinspektören för hälsa och miljö, kommunerna och andra aktörer om de åtgärder som dessa behöver vidta för att öka vandringsbarheten för fisk och andra vattenlevande organismer vid vägpassager över vatten,
- c) tillsynsvägledningsplan till kommunerna om miljöfarlig verksamhet och förorenade områden,
- d) regional vattenförsörjningsplan,
- e) plan för rådgivning och information om växtnäring och växtskyddsmedel,
- f) plan för vägledning av kommunernas översiktsplanering,
- g) prioriteringslista för sanering av förorenade områden,
- h) regional åtgärdsplan för kalkning,
- i) plan för ersättning inom ramen för gemensamma jordbrukspolitiken för 2021 och framåt,
- j) plan för prioritering av stöd till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA) inklusive internbelastning och
- k) plan för skydd och restaurering av kustnära marina miljöer.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda centrala myndigheter och kommuner.

Åtgärden ska påbörjas omgående och ska sedan uppdateras kontinuerligt.

Motivering

Länsstyrelserna har med sina olika verksamhetsområden som berör vattenfrågor en central roll för att se till att många av de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kommer till stånd. Det gäller framför allt vid tillsyn och prövning av olika verksamheter, kalkning och restaurering av vattenmiljöer, tillsynsvägledning till

kommunerna samt rådgivning och olika former av investeringsstöd och miljöstöd till lantbruket.

Länsstyrelserna har en helhetsbild av miljösituationen i vattnet inom länet och en bred samverkan med andra myndigheter och verksamhetsutövare. Därmed har länsstyrelserna en viktig roll i arbetet med att prioritera och få till stånd genomförandet av fysiska åtgärder.

Länsstyrelserna har inom ramen för genomförandet av Länsstyrelserna åtgärd 5 i Åtgärdsprogram 2016–2021 tagit fram planer för sitt åtgärdsarbete i syfte att få till en förbättrad vattenkvalitet i länens sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten. Arbetet med dessa planer behöver fortsätta och utvecklas så att alla de verksamhetsområden inom länsstyrelsen som berörs av vattenfrågor inkluderas. Därmed kan ett effektivt genomförande av åtgärder komma till stånd så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Tillrinningsområde för grundvatten är ofta samma som avrinningsområdet för ytvatten men kan skiljas åt varför detta behöver uppmärksammas i planeringen.

När det gäller åtgärder som avser påverkan från vattenkraftverksamheter, är en prioritering i åtgärdsarbetet nödvändig både inom och mellan avrinningsområden, bland annat av resursskäl och med hänsyn till vattenkraftens betydelse för det svenska elförsörjnings-systemet.

Genomförande

I genomförandet av åtgärden är det nödvändigt att länsstyrelserna tillämpar ett tvärspektoriellt arbetssätt för att skapa en ökad helhetssyn i arbetet med att identifiera och prioritera yt- och grundvattenförekomster som är i behov av åtgärder för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Vattenplaneringen innebär inte nödvändigtvis ett ytterligare planeringsdokument utan snarare en process inom ordinarie verksamhet. Kunskapen om vilka åtgärder i vattenmiljön som är nödvändiga och vilka åtgärder som planeras och genomförs behöver förankras internt inom länsstyrelserna, så att samtliga berörda verksamhetsområden inom länsstyrelsen omfattas och är delaktiga i planeringen. Det tvärspektoriella arbetet ska verka för att prövning, tillsyn, planering, övervakning, samhällsutveckling och åtgärdsgenomförande samordnas. Ett exempel är att det vid tillämpningen av den gemensamma jordbrukspolitiken är viktigt att ta hänsyn till möjligheterna att både nå god vattenstatus och samtidigt stödja och stärka de gröna näringarna. Ett annat exempel är hur samverkan inom länsstyrelsen sker kring frågor och åtgärder som rör kulturmiljöer vid vatten.

Arbetet ska också inkludera länsstyrelsernas vägledande roll för kommunerna när det gäller deras arbete med miljö-, vattenförsörjnings- och planeringsfrågor och länsstyrelsens medverkan i vattenrådets samverkansuppdrag och åtgärdsarbete.

Åtgärden syftar även till att nå samordningsvinster i åtgärdsgenomförande, som kan omfatta både länsstyrelserna och kommunerna, exempelvis med kalkning och restaurering av vatten. Särskilda strategier för avrinningsområden som är påverkade av vattenkraft ska tas fram och ingå i länsstyrelsens åtgärdsplanering. Strategierna och åtgärdsplaneringen ska ligga till grund för länsstyrelsernas arbete med tillsyn och prövning av vattenkraftverksamhet och bör utformas för att underlätta genomförandet av nationell plan för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP).

Åtgärder för att minska övergödning behöver samordnas mellan stöd utbetalat via gemensamma jordbrukspolitiken, LOVA och LONA. Åtgärdssamordnare för vattenmiljöåtgärder på länsstyrelserna behöver fortsatt stödja det lokala åtgärdsarbetet.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärd 5 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna, Boverket 1, Förvarinspektören för hälsa och miljö 3, Havs- och vattenmyndigheten 1–5 och 8, Jordbruksverket 1–4 och 6, Kammarkollegiet 1, Naturvårdsverket 1–3 och 5–7, Trafikverket 1 och samtliga länsstyrelseåtgärder och Kommunerna 1–6.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att ge en helhetsbild av miljöproblem inom avrinningsområden som genom koordinerad ansträngning bättre kan hantera klimatförändringar.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Länsstyrelserna, åtgärd 2: Miljötillsyn

Länsstyrelserna ska inom ramen för sin tillsyn enligt miljöbalk (1998:808) (MB) utöka och prioritera tillsyn av:

- a) miljöfarliga verksamheter enligt MB 9 kap,
- b) förorenade områden enligt MB 10 kap,
- c) vattenverksamheter (inklusive nationell plan för vattenkraft) enligt MB 11 kap.

Detta ska göras så att tillsyn, omprövning, och prövning, med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv, inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs, eller riskerar att inte följas. Åtgärden ska medföra att det för sådana verksamheter ställs krav på genomförande av åtgärder som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Åtgärden ska genomföras med stöd av den sektorsövergripande vattenplanering som ska utarbetas enligt Länsstyrelsernas åtgärd 1.

Åtgärden ska, när så är motiverat, genomföras i samverkan med Trafikverket, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Kammarkollegiet, Försvarsinspektören för hälsa och miljö och berörda kommuner.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.

Motivering

Enligt Vattenmyndighetens bedömningar påverkas en stor del av vattendistriktets yt- och grundvattenförekomster av miljöfarliga verksamheter, förorenade områden och vattenverksamheter, som bidrar till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats.

Länsstyrelsernas arbete med prövning och tillsyn av verksamheter som påverkar vattenmiljön är av stor betydelse för möjligheterna att följa miljökvalitetsnormerna för vatten. Inom ramen för sina egna tillståndsprövningar och i samband med deltagande som remissinstans i mål och ärenden enligt miljöbalk (1998:808) (MB) ställer länsstyrelserna de krav på åtgärder, skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Hur och i vilken omfattning det ska ske följer av bestämmelserna i framförallt MB (1998:808) 2 och 5 kap. och den praxis som utvecklas i dessa frågor.

Enligt vattenmyndighetens bedömningar påverkas en stor del av vattendistriktets yt- och grundvattenförekomster av verksamheter som bidrar till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats. Det rör sig om till exempel avloppsreningsverk med tillhörande ledningsnät, små avlopp, jordbruks- och djurhållande verksamheter, industrier, hamnverksamheter, förorenade områden, brandövningsplatser, täktverksamheter, vägar och dagvattenutsläpp. Dessa verksamheter bidrar med utsläpp av prioriterade och särskilda förorenande ämnen, näringsämnen och syretärande ämnen så att miljökvalitetsnormerna för vatten riskerar att inte följas.

Länsstyrelsens arbete med prövning och tillsyn av verksamheter som påverkar vattenmiljön är av stor betydelse för möjligheterna att följa miljökvalitetsnormerna för vatten. Inom ramen

för sina egna tillståndsprövningar och i samband med deltagande som remissinstanser i mål och ärenden enligt MB ställer länsstyrelsen de krav på skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Tillsyn av miljöfarliga verksamheter behöver bedrivas i större omfattning, mer riktat och prioriterat än idag för att följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenmiljön genomförs åtgärder som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Vattenmyndigheten bedömer särskilt att länsstyrelserna i större utsträckning än hittills behöver genomföra tillsyn, utifrån en tillsynsplanering som utgår från ett avrinningsområdesperspektiv.

Miljöfarlig verksamhet och förorenade områden

Analysen av miljöpåverkan som ligger till grund för Vattenmyndighetens bedömningar visar att en av orsakerna till att god vattenstatus inte nås eller riskerar att försämrats är påverkan från källor som ingår i ansvaret för länsstyrelsens tillsyn av miljöfarliga verksamheter och förorenade områden.

Bland den miljöpåverkan som pekas ut ingår även påverkanskällor där ny kunskap om transportvägar och aktuella ämnen tillkommit under senare år, till exempel deponier och brandövningsplatser. Sådan påverkan behöver också tas hänsyn till i tillsynsplanering och tillsyn, även i de fall ämnen som bidrar till betydande påverkan inte är specificerade i verksamhetens tillstånd eller då ny kunskap har tillkommit för branscher som bidrar till förorenade områden som inte tidigare har inventerats eller riskklassats.

I Vattenmyndighetens analys av miljöpåverkan pekas bland annat miljöfarliga verksamheter som industrier, deponier, fritidsbåtshamnar/båttuppläggningsplatser, växthus och avloppsreningsverk ut som betydande påverkanskällor i Västerhavets vattendistrikt.

I Västerhavets vattendistrikt finns 46 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 202 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. I dessa fall kan till exempel kontrollprogram behöva utvecklas för att möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus.

För grundvatten riskerar 41 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från miljöfarliga verksamheter på grundvattnets kemiska status.

I Västerhavets vattendistrikt finns 43 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 280 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 122 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från förorenade områden på grundvattnets kemiska status.

I Västerhavets vattendistrikt riskerar 77 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten för övergödning på grund av påverkan från

avloppsreningsverk. I databasen Vatteninformationssystem Sverige (VISS) går det att se vilka källor som via analysen av miljöpåverkan är utpekade som betydande, per vattenförekomst.

Jordbruk och djurhållande verksamheter

Länsstyrelserna har tillsynsansvar för jordbruksföretag som bedriver tillståndspliktig djurhållning (B-verksamhet). Jordbruket påverkar vatten på olika sätt.

I Västerhavets vattendistrikt finns 590 ytvattenförekomster och 94 grundvattenförekomster med påverkan från jordbruk som riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Påverkan på vatten inkluderar förhöjda halter av näringsämnen, förekomst av växtskyddsmedel samt fysisk påverkan som påverkan de biologiska livsmiljöerna negativt.

Tillsyn av verksamheter som bidrar till läckage av växtnäring och växtskyddsmedel till vatten är ett viktigt verktyg för att minska jordbrukets påverkan på vatten. Hantering och förvaring av stallgödsel, tidpunkt och skyddsavstånd till vatten vid spridning av gödsel och växtskyddsmedel, och skötsel av diken och dräneringsbrunnar är exempel där tillsyn och egenkontroll kan bidra till ett miljövänligare jordbruk.

Tillsyn av jordbruksverksamhet är komplext eftersom det ofta rör sig om diffusa utsläpp och förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierar, till exempel vad gäller jordart, klimat, produktionsinriktning.

Vattenverksamhet

Med vattenverksamhet menas vattenkraftverk och dammar, sjöregleringar, broar och vägtrummor, markavvattningsföretag, vattenuttag, flottleder, hamnar och farleder. Dessa typer av verksamheter kan ofta förorsaka fysiska förändringar av vattenmiljön i form av vandringshinder, flödesförändringar och morfologiska förändringar (det vill säga förändringar i form och struktur hos sjöar, vattendrag, kustvattensträckor och bottenar). Påverkan från vattenverksamhet kan även påverka läckage och transport av miljögifter. Exempel på detta är ökat läckage av metaller från mark vid dikning av sura sulfidjordar och spridning av föroreningar vid muddring och dumpning. Förändringar i klimatet leder till högre krav på tillsyn över vattenuttag på vattenförekomster.

Påverkan från vattenkraftverk och dammar består framförallt av att de kan utgöra vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer och att de kan förorsaka flödesförändringar och morfologiska förändringar. Sådana fysiska förändringar av vattenförekomsterna medför ofta en sådan försämring att god ekologisk status inte uppnås. För att miljö kvalitetsnormerna för dessa vattenförekomster ska kunna följas behövs det i många fall fysiska förbättringsåtgärder vid de berörda vattenkraftverken och dammarna, i form av till exempel anläggande av fisk- och faunapassager, miljöanpassade flöden och morfologiska återställningsåtgärder. Det finns omkring 2 100 vattenkraftverk i Sverige (SOU 2013:69) och det totala antalet dammar uppskattas till drygt 9 000. Av dessa är det drygt 7 000 vattenkraftverk och dammar som saknar tillstånd enligt MB (SOU 2013:69). Det finns ett stort behov av riktade åtgärder i anslutning till ett stort antal av dessa vattenkraftverk och dammar, för att säkerställa att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs. Genom en utökad och prioriterad tillsyn kan länsstyrelserna kontrollera dels vilka behov av och förutsättningar för fysiska åtgärder det finns vid dessa verksamheter, dels vilka förutsättningarna är för att genomdriva krav på sådana åtgärder.

För vattenförekomster som har sänkt status på grund av påverkan från vattenkraftverk eller tillhörande dammar har det därför generellt sett beslutats om förlängda tidsfrister för att nå god ekologisk status till 2027, 2033 eller 2039, beroende på när omprövning ska ske av

vattenkraftanläggningar som påverkar vattenförekomster i enlighet med den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP).

Fysiska förändringar som orsakas av vattenverksamhet i jordbruks- och skogslandskapen är ett betydande miljöproblem i framför allt i vattendrag. Markavvattnings och skyddsdikning medför att naturligt förekommande vatten i landskapet leds bort, vilket innebär en risk för erosion, grumling, igenslamning av bottnar och förändrad hydrologi miljöpåverkan i såväl sjöar som vattendrag som i närmiljön.

I Västerhavets vattendistrikt finns 387 vattenförekomster som har bedömts påverkade av jordbruk i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd inte kan följas utan åtgärder.

Det finns över 50 000 markvattningsföretag i Sverige (SOU 2014:35) och cirka 90 000 mil diken varav 9 000 i jordbrukslandskapet.

Egenkontroll

En utveckling av egenkontrollen och verksamhetens påverkan på förhållanden i recipienten (recipientkontrollen) är nödvändig för att tydliggöra för både verksamhetsutövare och tillsynsmyndigheter hur olika verksamheter påverkar vattenförekomsternas status. Den kunskapen ska sedan ligga till grund för bedömningar, i tillståndsprövningar och tillsyn, av vilka förebyggande och förbättrande åtgärder, och uppföljning av dessa, som behövs vid de berörda verksamheterna, för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Hittills genomförda revideringar av recipientkontrollprogram har enligt Vattenmyndighetens bedömning inte medfört tillräcklig anpassning till vattenförvaltningens bedömningsgrunder, så att egenkontrollen gör det möjligt att bedöma hur verksamheterna påverkar förutsättningarna för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Genomförande

Tillsyn av miljöfarliga verksamheter, förorenade områden och vattenverksamheter behöver bedrivas utifrån tillsyns- och åtgärdsplaner som upprättas med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv. Detta för att följa upp och säkerställa att det vid sådana verksamheter som påverkar vattenmiljön genomförs åtgärder som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.

Länsstyrelserna behöver planera sin tillsyn utifrån var inom ett avrinningsområde det finns behov av att få till stånd åtgärder i syfte att förbättra eller förebygga försämringar av vattenkvaliteten. Det kan innebära att länsstyrelserna behöver planera och prioritera sin tillsynsverksamhet så att den i större utsträckning än hittills omfattar egeninitierad tillsyn, enligt de tillsynsplaner och behovsutredningar som länsstyrelserna årligen ska besluta.

Vattenmyndigheternas digitala åtgärdsunderlag kan nyttjas som prioritering av tillsyn inom miljöfarlig verksamhet, förorenade områden och vattenverksamhet för att nå miljö kvalitetsnormerna för vatten.

De tillsynsinsatser som genomförs enligt denna åtgärd ska resultera i att länsstyrelserna ställer de krav på åtgärder, skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor, eller återkallelser av tillstånd, ska länsstyrelserna ta initiativ till detta. Det kan ske antingen genom att länsstyrelserna själva ansöker om omprövning eller återkallelse, eller att de i samverkan med Kammarkollegiet, Havs- och vattenmyndigheten eller Naturvårdsverket ser till att någon av dessa myndigheter gör det.

Miljöfarliga verksamheter och förorenade områden

Länsstyrelserna behöver i sitt arbete med miljöfarliga verksamheter och förorenade områden planera och prioritera så att det i större utsträckning än hittills syftar till att miljökvalitetsnormer för vatten ska kunna följas. I tillsynen av miljöfarliga verksamheter och förorenade områden är det viktigt att tillsammans med verksamhetsutövaren identifiera vilka ämnen och spridningsvägar som riskerar att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs. Därefter är det möjligt att avgöra behovet av vilken information som behövs och vilka och krav som behöver ställas för att minska belastningen på vattenförekomsten. Detta kan innebära att verksamheter bland annat behöver fasa ut prioriterade ämnen och begränsa spridningen av särskilda förorenande ämnen.

Särskilt fokus bör enligt vattendirektivet, artikel 4, läggas på persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen (PBT-ämnen) och prioriterade farliga ämnen, där utsläpp och spill ska upphöra eller stegvis elimineras. För sådana ämnen kan det behövas ställas särskilda krav, för att säkerställa att utsläpp inte leder till försämring av statusen i närliggande och nedströms vattenförekomster.

Det innebär bland annat att

- skyddet för yt- och grundvattenförekomster ska ingå i arbetet med miljöfarliga verksamheter och förorenade områden i den omfattning som behövs för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas
- skyddet för yt- och grundvattenförekomster tas hänsyn till vid efterbehandlingsfrågor i fysisk planering i den omfattning som behövs för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas
- inventering genomförs av förorenade områden där sådan saknas, eller revidering av riskklassningen, för verksamheter där länsstyrelsen har tillsynsansvar och där ny kunskap tillkommit. Exempel på områden där vattenmyndigheten ser att särskilt behov av revidering är brandövningsplatser, deponier, plantskolor och växthus, men även andra verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas.

Miljösamverkan Sverige har i ett tillsynsprojekt tagit fram ett handläggarstöd som kan användas som stöd i tillsynen gentemot miljökvalitetsnormerna för vatten (Miljösamverkan Sverige, 2020).

Tillsynen av sådant som kan orsaka förluster av fosfor och kväve från växtodling kräver mycket kompetens hos inspektören. Det är därför viktigt att ta del av vägledning från länsstyrelser och Jordbruksverket i dessa frågor, så att ändamålsenlig tillsyn med avseende på växtnäringsförluster och läckage av växtskyddsmedel från jordbruksmark och växthus kan bedrivas. Jordbruksverket har tagit fram checklistor för tillsyn i fält, växtnäringsstillsyn och tillsyn på hästgårdar som bör användas (Jordbruksverket, 2020a).

Hästgårdar kan lokalt vara en betydande källa till läckage av näringsämnen genom exempelvis upp trampade betes- och rasthagar, där det råder ett underskott på genomförd tillsyn (Vattenmyndigheterna, 2020a). Läckage från växthus kan vara en betydande källa till att vi hittar växtskyddsmedel i vatten. Vissa av de verksamma ämnena i växtskyddsmedel som är förbjudna för användning utomhus är tillåtna för användning i växthus. Kommunerna behöver därför särskilt fokusera på tillsyn av dessa verksamheter.

Åtgärden ska bidra till minskad tillförsel av fosfor, kväve och växtskyddsmedel till ytvattenförekomsterna, samt minskade nitrathalter i grundvatten för att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas, inklusive förbudet mot försämring av statusen.

Vattenverksamhet

Länsstyrelserna ska utöka och prioritera sin tillsyn av vattenkraftverk och dammar i syfte att få till stånd ett effektivt och ändamålsenligt genomförande av åtgärder avseende förbättrad konnektivitet, morfologi, hydrologi och biologiska förhållanden.

Genom att använda sig av lämpliga rättsliga åtgärder i enlighet med MB, kan länsstyrelserna se till att det ställs krav på verksamhetsutövarna att genomföra fysiska åtgärder. Enligt MB 11 kap, 27 § första stycket, ska den som bedriver en tillståndspliktig vattenverksamhet för produktion av vattenkraft se till att verksamheten har moderna miljövillkor från och med den 1 januari 2019. Om verksamheten omfattas av NAP, eller om verksamhetsutövaren själv ansökt om tillstånd eller omprövning för att förse verksamheten med moderna miljövillkor direkt hos domstolen får verksamheten som huvudregel fortsätta att bedrivas till dess omprövningen är klar. Länsstyrelsen kan förelägga de verksamhetsutövare som vill fortsätta bedriva sin verksamhet och som omfattas av kravet på moderna miljövillkor, men som varken anmält sig till NAP eller lämnat in en ansökan hos mark- och miljödomstolen att ansöka om omprövning för moderna miljövillkor. Vid anläggningar utan tillstånd där det inte längre bedrivs verksamhet kan det finnas möjlighet att förelägga den som ansvarar för anläggningen att ansöka om åtgärder för att möjliggöra upp- och nedströmspassage. Länsstyrelsen bör därför fokusera sin tillsyn på de verksamhetsutövare som omfattas av skyldigheten att ha moderna miljövillkor, men som varken anmält sig till NAP eller påbörjat en egen ansökan om prövning eller omprövning, och de anläggningar där det inte längre bedrivs verksamhet. Utöver detta kan länsstyrelsen, oavsett om en verksamhet anmält sig till NAP eller inte, bedriva tillsyn över verksamheten med stöd av bestämmelserna i MB 26 kap. och kan exempelvis kontrollera att verksamhetsutövaren utför egenkontroll enligt MB 26 kap. 19 § och följer villkoren i meddelat tillstånd. Sådan tillsyn bör prioriteras utefter tidplanen för omprövning enligt NAP. Åtgärden ska genomföras med utgångspunkt i de åtgärdsplaner som tas fram i enlighet med åtgärdsplanerna Länsstyrelserna 1 och Kammarkollegiet 1.

Länsstyrelsen ansvarar för tillsyn av muddring. Genom deltagande som remissinstanser i mål och ärenden enligt MB är det viktigt att länsstyrelserna ställer de krav på skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. I ärenden där lokala avvikelser som utgår från Naturvårdsverkets tillståndsbaserade bedömningsgrunder tillämpas, där det finns risk för att vattenverksamheten bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten riskerar att inte följas för vattenförekomsten i stort, bör Länsstyrelsen särskilt ställa krav på att de åtgärdsnivåer som fastställs är tillräckliga för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Länsstyrelsen bör också ställa krav på tillräckliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått där de föroreningar som förekommer är ackumulerande ämnen.

I tillsynen av markavvattning är det viktigt att Länsstyrelsen ställer krav på tillräckliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått, så att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna uppnås. Tillsyn av markavvattningsanläggningar är att svårt att planera då tillsynsbehovet är störst vid underhållstillfällen, och dessa sker vanligtvis oregelbundet och är ej anmälningspliktiga. Det kan dessutom vara svårt att hitta rätt adressat för tillsynen, och att göra avvägningar mellan allmänna och enskilda intressen. Vägledning för tillsyn av markavvattningsanläggningar har tagits fram av Miljösamverkan Sverige (2015).

Egenkontroll

Länsstyrelserna ska utveckla och utöka sin tillsyn av verksamhetsutövers egenkontroll (inklusive recipientkontroll), för att möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ status. Tillsynsinsatserna ska säkerställa att verksamhetsutövarnas egenkontroll ger underlag för bedömningar av vilka förebyggande eller förbättrande åtgärder som behövs för att undvika att verksamheterna leder till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Länsstyrelserna behöver ställa tydliga krav på verksamhetsutövers egenkontroll och kontrollera utformningen av, och innehållet i, kontrollprogram. Detta är särskilt angeläget för verksamheter som typiskt sett har stor påverkan på vattenmiljön, exempelvis avloppsreningsverk, pappers- och massabruk, gruv- och metallindustri, kemisk industri, avfallsanläggningar, fiskodlingar, flygplatser, hamnar, vattenkraftverksamheter och markavvattningsföretag.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Länsstyrelsernas åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2009–2016.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 1, 3, 4 och 8, Jordbruksverket 6, Kammarkollegiet 1, Kemikalieinspektionen 1, Naturvårdsverket 1, 2, 3, 5, 6, 7 och 8, Sveriges geologiska undersökning 1, Statens geotekniska institut 1, Trafikverket 1, och Länsstyrelserna 1.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärden Länsstyrelserna 4 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att ge tillsyn och ta fram åtgärdsplaner av negativa fysiska förändringar av vattenmiljön, dammar och markavvattning. Sanering av förorenade områden i potentiella översvämningssområden bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska risken för spridning av miljögifter.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelserna, åtgärd 3: Tillsyn av väg- och järnvägsnätet – fysisk påverkan

Länsstyrelserna ska, inom ramen för sitt tillsynsuppdrag, kontrollera och följa upp att Trafikverket vidtar de åtgärder i det allmänna väg- och järnvägsnätet kopplat till fysisk påverkan som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.

Motivering

Väg- och järnvägspassager över vatten kan påverka de hydromorfologiska förhållandena i vattenmiljön på olika sätt, till exempel genom förändrade strömningsförhållanden och genom morfologiska förändringar. Genomförda statusbedömningar och annat inventeringsunderlag visar att upp till en tredjedel av alla vägpassager i Sverige utgör definitiva eller partiella vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer. Omläggning/byte av vägtrumma är en åtgärd som kan möjliggöra upp- och nedströmspassage för vattenlevande organismer. I Västerhavets vattendistrikt finns behov av omläggning/byte av 104 vägtrummor för att kunna nå miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Det finns ett stort behov av att utföra tillsyn på den fysiska påverkan väg- och järnvägsnätet har på vattenmiljöer. Länsstyrelserna bör i dialog med trafikverket identifiera var behoven finns och säkerställa att åtgärder kopplat till vägar och järnvägars fysiska påverkan på vattenmiljön genomförs. Då åtgärdsbehovet för denna åtgärd är stort bör tillsynen prioriteras.

Genomförande

Länsstyrelserna ska genomföra åtgärden genom att i samverkan med Trafikverket årligen följa upp och kontrollera att Trafikverket genomför tillräckliga och prioriterade åtgärder för att förebygga eller motverka negativa effekter för vattenmiljön från allmänna vägar och järnvägar. Länsstyrelserna ska i det sammanhanget ta hänsyn till de nationella och regionala planer och prioriteringar för sitt åtgärdsarbete som Trafikverket upprättar, och de åtgärdsplaner som länsstyrelserna ska upprätta enligt Länsstyrelsernas åtgärd 1.

Sammanhang

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Trafikverket 1 och Länsstyrelserna 1 och 5.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att undanröja vandringshinder och skydda grunda havsvikar vid torka och kusterosion.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 15. God bebyggd miljö och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelserna, åtgärd 4: Tillsynsvägledning till kommuner

Länsstyrelserna ska vidareutveckla sin vägledning och tillsynsvägledning till kommunerna i deras tillsyn, prövning och egenkontrollarbete av:

- a) miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 9 kap.
- b) förorenade områden enligt MB 10 kap
- c) djurhållande verksamheter, jordbruks- och trädgårdsföretag enligt MB 12 kap.
- d) andra verksamheter som påverkar vattenmiljön.

Åtgärden ska medföra att det för verksamheter med ovan nämnda påverkan ställs krav på genomförande av åtgärder som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Åtgärden ska genomföras löpande.

Motivering

Miljöfarlig verksamhet och förorenade områden

Enligt Vattenmyndighetens bedömningar påverkas en stor del av vattendistriktets yt- och grundvattenförekomster av miljöfarliga verksamheter och förorenade områden, vilka bidrar till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats. Analysen av miljöpåverkan, som ligger till grund för Vattenmyndighetens bedömningar visar att en av orsakerna till att god vattenstatus inte nås är påverkan från källor som ingår i ansvaret för den kommunala tillsynen.

VH: I Vattenmyndighetens analys av miljöpåverkan pekas bland annat miljöfarliga verksamheter som industrier, deponier, fritidsbåtshamnar/båttuppläggningsplatser, växthus och avloppsreningsverk ut som betydande påverkanskällor i Västerhavets vattendistrikt.

I Västerhavets vattendistrikt finns 46 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 202 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. I dessa fall kan till exempel kontrollprogram behöva utvecklas för att möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus.

För grundvatten riskerar 41 vattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från miljöfarliga verksamheter på grundvattnets kemiska status.

I Västerhavets vattendistrikt finns 43 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 280 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller

särskilda förorenande ämnen från förorenade områden, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

För grundvatten riskerar 122 vattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från förorenade områden på grundvattnets kemiska status.

I Västerhavets vattendistrikt riskerar 77 ytvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten för övergödning på grund av påverkan från avloppsreningsverk.

Länsstyrelsen har ansvar att vägleda kommunerna i den tillsyn de gör enligt miljöbalk (1998:808) (MB). Ansvar för länsstyrelsernas tillsynsvägledning av kommunerna framgår av miljötillsynsförordning (2011:13) 3 kap. 16 § I denna framgår att länsstyrelserna ska ge kommunerna i det egna länet stöd för att utveckla tillsynen. Länsstyrelserna har ansvar för tillsynsvägledningen i länet med undantag för den tillsyn som utövas av Förvarsinspektören för hälsa och miljö eller Skogsstyrelsen.

Det är de centrala myndigheterna som delar på tillsynsvägledningsansvaret på nationell nivå där de ska inom sitt vägledningsområde särskilt ge stöd till länsstyrelsernas tillsynsvägledning till kommunerna, enligt miljötillsynsförordning 3 kap. De tillsynsvägläddande myndigheterna ska aktivt verka för samordning och samverkan i frågor om tillsynsvägledning. Länsstyrelsen har en betydelsefull roll att föra fram de centrala myndigheternas vägledning via länsstyrelsen till de kommunala tillsynsmyndigheterna. Länsstyrelsen ansvarar för tillsynsvägledning i fråga om tillämpning av MB inom sitt län.

När det gäller tillsyn av miljöfarliga verksamheter enligt MB 9 kap. och förorenade områden enligt 10 kap. efterfrågas av många kommuner en mer riktad tillsynsvägledning. Kommunerna behöver stöd med att utveckla tillsynen av miljöfarliga verksamheter och vid förorenade områden, där det finns en risk för att miljökvalitetsnormerna för vatten inte kan följas på grund av påverkan från dessa verksamheter.

Små avlopp

I Västerhavets vattendistrikt riskerar 354 ytvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på övergödning. 8 ytvattenförekomster riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på miljögifter. För grundvatten riskerar 3 vattenförekomst att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från små avlopp.

Tillsynstakten är generellt för låg hos kommunerna för att säkerställa att fastighetsägares små avloppsanläggningar upprätthåller sin funktion över tid. Resultatet av åiterrapporteringen av åtgärdsgenomförande från kommunerna till vattenmyndigheterna, det vill säga planerad jämfört med utförd tillsyn, visar att tillsynstakten är omkring hälften så hög som den behöver vara (Vattenmyndigheterna, 2020a). Enligt vattenmyndigheternas enkät till kommunerna om genomförda åtgärder, som skickades ut hösten 2019 (Vattenmyndigheterna, 2019a), är det en stor skillnad mellan kommuner när det kommer till åtgärdade avloppsanläggningar i de vattenförekomster där det finns en påverkan från små avlopp. I Sverige som helhet behöver tillsynstakten därför öka, men behovet varierar mellan kommuner. Havs- och vattenmyndigheten ger vägledning nationellt kring provning och tillsyn av små avlopp, riktad till kommunerna. På grund av regionala skillnader finns det dock olika förutsättningar för kommunerna att arbeta med tillsyn av små avlopp. Det är därför viktigt att länsstyrelserna utifrån Havs- och vattenmyndighetens olika vägledningsinsatser samordnar och stöttar kommunerna i detta arbete.

Växtnäring och växtskyddsmedel

Jordbruket påverkar vatten på olika sätt.

I Västerhavets vattendistrikt finns 590 ytvattenförekomster och 94 grundvattenförekomster med påverkan från jordbruk som riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna för vatten.

Påverkan på vatten inkluderar förhöjda halter av näringsämnen, förekomst av växtskyddsmedel samt fysisk påverkan som påverkan de biologiska livsmiljöerna negativt.

Tillsyn av verksamheter som bidrar till läckage av växtnäring och växtskyddsmedel till vatten är ett viktigt verktyg för att minska jordbrukets påverkan på vatten. Hantering och förvaring av stallgödsel, tidpunkt och skyddsavstånd till vatten vid spridning av gödsel och växtskyddsmedel, och skötsel av diken och dräneringsbrunnar är exempel där tillsyn och egenkontroll kan bidra till ett miljövänligare jordbruk.

Tillsyn av jordbruksverksamhet är komplext eftersom det ofta rör sig om diffusa utsläpp och förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierar, till exempel vad gäller jordart, klimat, produktionsinriktning. En utvecklad tillsynsvägledning är därför nödvändig för att ge kommunerna möjlighet att bedriva en effektiv tillsyn.

Genomförande

Miljöfarlig verksamhet och förorenade områden

För anmälningspliktiga verksamheter och för verksamheter där kommunen tagit över tillsynen ska länsstyrelserna vägleda kommunerna i sin tillsyn enligt MB.

Länsstyrelsen tillsynsvägledning ska utgå från Naturvårdsverkets nationella vägledningsarbete om tillämpningen av MB. Länsstyrelsen har ansvaret att ge riktad vägledning baserat på de behov som finns hos kommunerna i länet (miljötillsynsförordning (2011:13) 3 kap. 16 §). De åtgärdsplaner för avrinningsområden som tas fram inom ramen för Länsstyrelsernas åtgärd 1 ska då användas som riktlinjer och stöd vid planeringen av vägledningsarbetet. Länsstyrelsen ska i och med åtgärd 1 och de åtgärdsplaner som ingår i detta arbete kunna delge en samlad överblick av påverkan för hela avrinningsområdet och därmed samordna behovet av åtgärder inom tillsynsvägledningen över exempelvis kommungränser. Dessa planer ska utgöra ett stöd för att identifiera och prioritera vattenförekomster som är i behov av åtgärder, även där påverkan är komplex, som till exempel från uppströms- eller kumulativ påverkan.

Åtgärden ska ge kommunerna stöd för att avgöra, sett utifrån kommunernas behov, var inom ett avrinningsområde det är prioriterat att genomföra tillsyn i syfte att förbättra eller förebygga försämringar av vattenstatusen. Länsstyrelsen behöver genom tillsynsvägledningen förmedla det underlag och den kunskap som finns i åtgärdsplanerna till kommunerna för att de i sin tur ska genomföra planering av tillsyns-, informations- och utbildningsinsatser så att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas.

Åtgärden ska ge kommunerna vägledning där ny kunskap har kommit fram om påverkanskällor som bidrar till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats, från både ämnen och nya och etablerade branscher. Vägledning bör även prioriteras i de fall där ämnen som idag inte ingår i verksamheters tillstånd bidrar till att status inte är god eller riskerar att försämrats. Åtgärden syftar på så vis till att säkerställa att utsläpp och spill av prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter upphör eller begränsas i sådan omfattning att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Det är viktigt att ta hänsyn till försiktighetsprincipen då kunskapsnivån kring påverkanskällor är låg för många prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen. Detta gäller särskilt för

ackumulerande ämnen och för prioriterade farliga ämnen som enligt(tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet)(2013/39/EU) ska fasas ut.

Som stöd för framtagande av regionala planer för tillsynsvägledning finns Miljösamverkan Sveriges handläggarstöd på webben för miljökvalitetsnormer för vatten i tillsyn av miljöfarlig verksamhet (Miljösamverkan Sverige, 2020). Där finns exempel på hur olika länsstyrelser har arbetat och arbetar med att inkludera miljökvalitetsnormerna för vatten i tillsyn av miljöfarliga verksamheter. Handläggarstödet kan också användas som stöd i vägledningsarbetet.

Länsstyrelsen ska inom sin tillsynsvägledning till kommunerna ge råd och stöd i arbetet med att inrätta och bedriva tillsyn i skyddade marina områden.

Små avlopp

Havs- och vattenmyndigheten ger vägledning nationellt kring prövning och tillsyn av små avlopp. Länsstyrelserna ska bidra med ett regionalt perspektiv och samordna arbetet inom länen. Enligt(miljötillsynsförordning (2011:13))3 kap. 16 § ska länsstyrelserna ge tillsynsvägledning till kommunerna i länet. Vägledningen ska leda till att kommunerna har en effektivare tillsyn av små avlopp vilket kan bidra till en höjd åtgärdstakt.

Växtnäring och växtskyddsmedel

Länsstyrelsernas tillsynsvägledning till kommunerna i frågor om djurhållande verksamheter och verksamheter inom jordbruks- och trädgårdsområdet behöver öka i omfattning och ska utvecklas så att den blir ändamålsenlig för kommunerna och att den leder till minskad miljöpåverkan från berörda verksamheter. Det tillkommer fortlöpande ny kunskap och nya krav vilket innebär att vägledningen behöver uppdateras och utvecklas kontinuerligt. Tillsynen av sådant som kan orsaka förluster av fosfor och kväve från växtodling kräver mycket kompetens hos inspektören. Vägledningen behöver därför utvecklas särskilt kring hur tillsynsmyndigheterna kan bedriva en ändamålsenlig tillsyn med avseende på växtnäringsförluster och läckage av växtskyddsmedel från jordbruksmark och växthus.

Hästgårdar kan lokalt vara en betydande källa till läckage av näringsämnen genom exempelvis upp trampade betes- och rasthagar. Den regionala vägledningen för tillsyn på hästgårdar behöver förstärkas.

Läckage från växthus kan vara en betydande källa till att vi hittar växtskyddsmedel i vatten. Vissa av de verksamma ämnena i växtskyddsmedel som är förbjudna för användning utomhus är tillåtna för användning i växthus. Länsstyrelserna behöver därför särskilt fokusera på vägledning för tillsyn på dessa verksamheter.

Åtgärden ska bidra till minskad tillförsel av fosfor, kväve och växtskyddsmedel till ytvattenförekomsterna, samt minskade nitrathalter i grundvatten för att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas, inklusive förbudet mot försämring av statusen.

Egenkontroll

Länsstyrelserna behöver också vägleda kommunerna i tillsynen av egenkontroll och recipientkontroll. Länsstyrelserna behöver ge kommunerna stöd när det gäller vilka krav som kan och börs ställas på verksamhetsutövers egenkontroll och utformningen av och innehållet i recipientkontrollprogram, så att dessa möjliggör bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus. Tillsynsinsatserna ska säkerställa att verksamhetsutövarnas egenkontroll ger underlag för bedömningar av vilka förebyggande eller förbättrande åtgärder som behövs för att undvika att verksamheterna leder till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärderna Länsstyrelserna 3, 7 och 8 från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Naturvårdsverket 1–3, 5, 8 och 9, Havs- och vattenmyndighetens åtgärd 1, Jordbruksverket 6, Länsstyrelserna 1 och Länsstyrelserna 4. Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Kommunerna 1 och 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Länsstyrelserna, åtgärd 5: Långsiktigt skydd av vattentäkter

Länsstyrelserna ska prioritera arbetet med långsiktigt skydd av vattentäkter. Länsstyrelserna behöver särskilt:

- a) förstärka arbetet med inrättande av vattenskyddsområden och förkorta handläggningstiderna vid inrättande av vattenskyddsområden,
- b) genomföra systematisk och regelbunden tillsyn av vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter,
- c) inom sin tillsynsvägledning till kommunerna ge råd och stöd i arbetet med att inrätta och bedriva tillsyn i vattenskyddsområden,
- d) utarbeta regionala vattenförsörjningsplaner i samverkan med kommunerna,
- e) genom tillsyn, kontrollera att tillståndspliktiga vattenuttag i grund- och ytvatten har tillstånd, särskilt i områden med återkommande vattenbrist.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.

Motivering

Åtgärdsprogrammet ska enligt vattenförvaltningsförordning 6 kap. 5 § innehålla åtgärder för inrättande av vattenskyddsområden eller åtgärder för att på annat sätt skydda dricksvatten. Alla vattenuttag är inte vattenförekomster, som används till dricksvattenuttag, men alla måste

tas med i ett sammanhang. För att långsiktigt säkerställa vattenförsörjningen behöver länsstyrelsen arbeta med vattenskydd inom flera av sina ansvarsområden:

Vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter är effektiva och konkreta verktyg för att skydda dricksvatten. Föreskrifterna kan innebära inskränkningar, exempelvis krav på anmälan, tillståndsplikt eller förbud, för verksamheter som kan ha en sådan betydande påverkan på yt- och grundvattenförekomsterna att miljökvalitetsnormerna och kraven för dricksvattenkvalitet riskerar att inte följas. Föreskrifterna reglerar exempelvis hantering av bekämpningsmedel, växtskydds- och växtnäringsämnen, petroleumprodukter och andra kemikalier, infiltration av avloppsvatten och avfallshantering. Av de 260 kommuner som svarat på årsrapporteringen 2019 finns det i Sverige finns 1590 allmänna vattentäkter varav 32 procent saknar vattenskyddsområde (Vattenmyndigheterna, 2020a). Därutöver finns ett stort antal äldre vattenskyddsområden som behöver revideras då skyddsföreskrifterna och utbredningen av vattenskyddsområdet är otillräckliga eller nya oreglerade risker identifierats. Enligt 2019 års rapportering till vattenmyndigheterna av genomförda åtgärder svarar 130 kommuner (av 260 svarande) att de har vattenskyddsområden som bedöms ha ett otillfredsställande skydd. Av rapporteringen framgår att arbetet med att inrätta vattenskyddsområden går sakta. Flera kommuner svarar att ansökningar om vattenskyddsområden har lämnats till länsstyrelsen för beslut men att långa handläggningstider försvårar genomförandet av åtgärden.

För att säkerställa att syftet med vattenskyddsområdet uppnås är tillsyn en förutsättning. Tillsynen omfattar kontroll av att föreskrifter, tillstånd och dispenser inom vattenskyddsområden följs. Tillsyn av vattenskyddsområden bedrivs i begränsad omfattning och behöver förstärkas.

Länsstyrelsen behöver stödja och vägleda kommunerna i det arbetet så att skyddet av vattentäkten kan anpassas till de lokala och regionala förutsättningarna. Det måste även utföras avvägningar mellan livsmedelsproduktion och vattenskydd för att säkerställa en tillräcklig vattenförsörjning.

Samhällsplaneringen är ett viktigt verktyg för att långsiktigt säkerställa vattenförsörjningen. Regionala vattenförsörjningsplaner är betydelsefulla underlag för kommunernas arbete med översiktsplanering. De synliggör viktiga yt- och grundvattenförekomster. Med de regionala vattenförsörjningsplanerna tas mer hänsyn till skydd av vattentäkter i den fysiska planeringen. Markanvändning och verksamheter som innebär betydande påverkan på yt- och grundvattenförekomster kan då undvikas eller anpassas så att miljökvalitetsnormerna för vatten och kraven på dricksvattenkvalitet följs. Klimatförändringarna kan komma att få stor påverkan på vattenförsörjningen i framtiden och är därför en viktig del av samhällsplaneringen.

Tillgången på vatten är generellt god i stora delar av Sverige, men problem med vattentillgång till följd av låga grundvattennivåer har blivit allt vanligare. Vattenuttag sker bland annat inom jordbruket, industrin och för allmän eller enskild dricksvattenförsörjning. Med ökad konkurrens om vatten är det viktigt att verksamhetsutövaren har tillstånd för vattenuttag. Enligt 2019 års rapportering till vattenmyndigheten av genomförda åtgärder idag saknar mer än 46 procent av de allmänna vattentäkterna tillstånd till vattenuttag. Tillsyn av vattenuttag bedrivs i begränsad omfattning och behöver förstärkas, särskilt prioriterat är områden med grundvattenförekomster som riskerar att inte uppnå god kvantitativ status till 2027. Länsstyrelsens åtgärder till skydd av vatten är nödvändiga för att förebygga försämring av status i yt- och grundvattenförekomster. Åtgärderna förväntas leda till att kunna förebygga påverkan och åtgärda existerande problem så att miljökvalitetsnormerna följs. För påverkan

på ytvatten är det de prioriterade ämnena och de särskilda förorenande ämnena som behöver åtgärdas. För grundvatten är det de ämnen som påverkar grundvattnets kemiska status.

Genomförande

Vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter beslutas med stöd av MB 7 kap. För att åtgärdstakten ska öka är det nödvändigt att länsstyrelserna prioriterar arbetet med att fastställa vattenskyddsområden.

Länsstyrelserna behöver inom ramen för sitt tillsynsansvar bedriva systematisk och regelbunden tillsyn av vattenskyddsområden för att säkerställa att syftet med skyddet uppnås.

Länsstyrelserna ansvarar för tillsynsvägledning inom MB tillämpningsområde i länet. Länsstyrelserna behöver ge råd och stöd till kommunala nämnder och förvaltningar i länet som ansvarar för tillsynen av vattenskyddsområden. Dagens bestämmelser medger att både länsstyrelser och kommuner beslutar om vattenskyddsområden (MB 7 kap 21 §). En förstärkt vägledning till kommunerna om hur de själva kan arbeta med inrättande av vattenskyddsområden kan bidra till en bättre ansvarsfördelning mellan länsstyrelser och kommuner i frågan.

Länsstyrelsen har uppsikt i länet över hushållningen med mark- och vattenområden och har enligt MB 3 kap. 12 § ett ansvar att ställa samman utredningar, program och annat planeringsunderlag, som har betydelse för hushållningen med mark och vatten i länet och som finns hos statliga myndigheter. Regionala vattenförsörjningsplaner ska tas fram i samverkan med kommunerna och underlaget ska användas av kommunerna i översiktsplaneringen (se kommunernas åtgärd 7).

Bortledande av grund- och ytvatten är en vattenverksamhet enligt MB 11 kap., vilket enligt huvudregel kräver tillstånd. Länsstyrelsen ansvarar för den operativa tillsynen men den kan delegeras till kommunerna. Om vattenuttag sker utan tillstånd och den kontroll som följer med tillstånd, finns risk för betydande påverkan på vattnets mängd eller kvalitet.

Sammanhang

Åtgärden är reviderad från åtgärden Länsstyrelserna 4 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Boverket 1, Förvarinspektören för hälsa och miljö 2, Havs- och vattenmyndigheten 5 och 8 och Länsstyrelserna 1.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Kommunerna 1, 3 och 5.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att skydda dricksvatten och framtida dricksvattensvattenförekomster från förändrad nederbörd, översvämning eller torka.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelserna, åtgärd 6: Rådgivningsverksamhet växtnäring och växtskyddsmedel

Länsstyrelserna ska prioritera och utveckla sin informations- och rådgivningsverksamhet för att minska växtnäringens förluster och förluster av växtskyddsmedel till yt- och grundvattenförekomster där det finns en risk för att miljökvalitetsnormerna för vatten inte kan följas på grund av sådan påverkan. Informationsinsatser behövs till de verksamheter som inte täcks in av pågående rådgivning.

Länsstyrelserna ska även på regional nivå stödja det lokala åtgärdsarbete mot övergödning som bedrivs genom åtgärdssamordnare.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten och Jordbruksverket.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.

Motivering

I Västerhavets vattendistrikt finns 590 ytvattenförekomster och 94 grundvattenförekomster med påverkan från jordbruk som riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna för vatten. Jordbruket är den enskilt största källan och åtgärder som leder till minskad tillförsel av näringsämnen till vatten från jordbruksmark och ökad retention i landskapet behöver därför genomföras i stor omfattning. Rådgivning behövs för att få till stånd lämpliga åtgärder inom jordbruket för att minska övergödningen. Den behövs också för att öka anslutningen till miljöförbättrande ersättningar och för att bidra till att åtgärder genomförs, så att de får bästa möjliga effekt. Rådgivning är viktig eftersom växtnäringens frågor inom jordbruket ofta rör sig om diffusa utsläpp. Förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierar därför, till exempel vad gäller jordart, klimat och produktionsinriktning. Därmed kan också de åtgärder som är mest kostnadseffektiva variera mellan olika regioner och olika gårdar.

Rådgivning behöver också utvecklas för att få till stånd de åtgärder som behövs för att minska påverkan på vattenförekomster från användningen av växtskyddsmedel inom jordbruket. De åtgärdssamordnare som finns bland annat inom projektet "Lokalt engagemang för vatten" (LEVA) är viktiga för att motivera och prioritera rätt åtgärd på rätt plats.

Genomförande

Länsstyrelserna ska verka för ett effektivt regionalt genomförande av den gemensamma jordbrukspolitiken. Åtgärden är inriktad mot den gemensamma jordbrukspolitiken (Landsbygdsprogrammets) fokusområde 4B, förbättra vattenförvaltningen och hanteringen av gödsel- och växtskyddsmedel.

Rådgivningen ska ha som mål att åtgärder genomförs på rätt plats och att de mest kostnadseffektiva åtgärderna används i första hand. Som grund till detta har vattenmyndigheterna tagit fram ett underlag som behöver tas hänsyn till, med förslag på möjliga kostnadseffektiva åtgärder för att nå god ekologisk status med avseende på övergödning. Det är viktigt att rådgivningen till såväl enskilda lantbrukare som åtgärdssamordnare leder till en ökad insikt om problemen, men också till kunskap om vilka risker som finns och vilka åtgärder som behöver vidtas för att minska förlusterna av fosfor och kväve till vatten från jordbruksmark och åtgärder för att öka retentionen i landskapet.

Genom kontinuerlig utbildning och rådgivning till lantbruksföretag i säker hantering av växtskyddsmedel kan förlusterna av växtskyddsmedelsrester minska och därmed påverkan på vattenmiljön. Eftersom det utvecklas nya preparat, ny kunskap, nya krav och regler behöver rådgivningen uppdateras och riktas brett till verksamhetsutövare som använder växtskyddsmedel.

Det är viktigt att utgångspunkten för rådgivningen ligger i att följa miljökvalitetsnormerna för vatten inklusive att förbudet mot försämring av status tas hänsyn till, så väl som att det tas hänsyn till avrinningsområdesperspektivet vid planeringen av rådgivningsverksamheten.

Länsstyrelserna har på regional nivå en viktig roll i att stödja åtgärdsarbetet som bedrivs genom lokala åtgärdssamordnare. Denna roll är en förutsättning för den samlade åtgärdssamordningen och behöver samordnas med den nationella stödfunktionen som tillhandahålls av Havs- och vattenmyndigheten.

Åtgärden ska leda till att åtgärder genomförs för att minska tillförsel av framför allt fosfor, men också kväve, till ytvattenförekomster och minska nitrathalterna i grundvatten för att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten följs. Även behoven av att minska tillförseln av näringsämnen till havsbassängerna behöver tas hänsyn till. Åtgärden ska också leda till åtgärder så att tillförseln av växtskyddsmedelsrester till yt- och grundvatten minskar för att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten följs.

Länsstyrelserna behöver dessutom rikta särskild information om ersättningar inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitiken och andra stöd till lantbrukare i tillrinningsområdet till utpekade vattenförekomster med övergödningsproblem. Detta kan kräva riktade insatser till exempelvis mindre lantbruksföretag, hästägare och fårproducenter.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärd 15 i Åtgärdsprogram 2009–2016.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Jordbruksverket 1, 2, 3 och 6, Havs- och vattenmyndigheten 7 och 9 och Länsstyrelserna 5.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Jordbruksverket 4 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska läckage av växtskyddsmedel vid ökad nederbörd och översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Länsstyrelserna, åtgärd 7: Vägledning kommuner översikts- och detaljplanering

Länsstyrelserna ska vägleda regioner och kommunerna vid region-, översikts- och detaljplanering så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Länsstyrelserna behöver särskilt bevaka att:

- a) det framgår av översiktsplanen hur miljökvalitetsnormerna för vatten kommer att följas,
- b) prioritering av åtgärder på kommunal nivå görs utifrån aktuella regionala eller mellankommunala planeringsunderlag för naturresurser samt planeringsunderlag för skydd och restaurering av kustnära miljöer,
- c) kommunerna i sin detaljplanering har använt aktuellt och relevant underlag från Vatteninformationssystem Sverige (VISS).

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Boverket.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.

Motivering

Den årliga rapporteringen från kommunerna om genomförda åtgärder visar att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs i den fysiska planeringen i tillräcklig omfattning. Arbetet med vägledning från länsstyrelserna i denna fråga har kommit igång, särskilt i de län som har utfört pilotprojekt. Vägledningsarbetet behöver dock utvecklas, harmoniseras och intensifieras för att inte den framtida samhällsbyggnadsutvecklingen sker på bekostnad av kvaliteten på vattenmiljön. Genom rådgivning och vägledning om tillämpningen av miljökvalitetsnormerna för vatten i översikts- och detaljplanering ges kommunerna rimliga förutsättningar för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas i den fysiska planeringen och i utvecklingen av samhällsbyggandet.

Underlaget i Vatteninformationssystem Sverige (VISS) uppdateras och utvecklas ständigt, varför det är viktigt att kommunerna är uppdaterade och väl förtrogna med verktyget och vilka begränsningar som finns. För ett effektivt åtgärdsarbete behöver kommunerna känna till med vilken tillförlitlighet som vattenförekomsterna har klassats, både beroende av tillgängliga data och undersökningsmetod. Kommunerna tycker även att det är svårt att överföra material från VISS in i detaljplaneringen och det finns ett behov av att få stöd och vägledning av länsstyrelserna. Det behövs därför förbättrade kunskaper inom de kommunala organisationerna avseende det praktiska användandet av VISS och möjligheterna till export av digitalt kartunderlag för översikts- och detaljplaner. Det krävs också förbättrade kunskaper om och förståelse för innehållet, till exempel gällande aktualiseringsgraden och tillförlitligheten av klassificeringarna.

Genomförande

Länsstyrelsernas dialog med kommunerna när en översiktsplan tas fram är en väsentlig del av arbetsprocessen. Viktiga moment i genomförandet av åtgärden är:

Att länsstyrelserna säkerställer att det framgår i översiktsplanen hur kommunen tänker följa miljökvalitetsnormerna för vatten. Detta kan göras i länsstyrelsernas arbete med sammanfattande redogörelser, vid aktualitetsprövning och i samrådsförfarandet och

granskningsyttrande. Det anges i plan- och bygglag (2010:900) (PBL) 3 kap. 5 § att det ska framgå hur kommunen avser att följa miljökvalitetsnormerna men inte hur det ska ske. Många kommuner jobbar med att aktualisera delar av sina översiktsplaner genom fördjupningar och tillägg. Länsstyrelserna lämnar en sammanfattande redogörelse till kommunerna minst en gång per mandatperiod, där denna fråga kan uppmärksammas. Sammantaget behöver länsstyrelserna utveckla sin vägledning till kommunerna i dessa frågor, för att de tidigt i processen ska uppmärksamma behovet av att ta hänsyn till miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten i den långsiktiga planeringen.

Länsstyrelserna behöver ge råd och vägledning till kommunerna kring hur prioritering av åtgärder på kommunal nivå kan göras utifrån aktuella regionala eller mellankommunala planeringsunderlag för naturresurser, exempelvis regionala vattenförsörjningsplaner. Länsstyrelserna kan därutöver behöva ta fram planeringsunderlag för kustzonen, så att miljökvalitetsnormer i kustvattenförekomster kan följas. Länsstyrelsens samlade bedömning, med olika sakområdeskompetenser, är central i detta.

Enligt PBL 3 kap. 10 § ska länsstyrelserna tillhandahålla underlag för kommunernas bedömningar och även ge råd i fråga om sådana allmänna intressen som hänsyn bör tas till enligt 2 kap. vid beslut om användningen av mark- och vattenområden. Som ett led i detta arbete ska länsstyrelserna ge kommunerna stöd och vägledning, till exempel genom utbildningsinsatser, kring hur underlaget i VISS bör användas i det kommunala planeringsarbetet. Åtgärden behöver bland annat leda till en ökad samverkan mellan de två arbetsområdena miljöskydd och samhällsplanering.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Länsstyrelsernas åtgärd 9 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Boverket 1, Länsstyrelserna 5 och 12 och Regionerna 1.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Kommunerna 1 och 4.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att skydda dricksvatten och framtida dricksvattensvattenförekomster från förändrad nederbörd, översvämning eller torka samt att utarbeta hållbar dagvattenhantering vid ökad nederbörd och vattentillförsel.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Länsstyrelserna, åtgärd 8: Prioritering inom den gemensamma jordbrukspolitiken

Länsstyrelserna ska inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitiken prioritera nedanstående åtgärder i jordbrukslandskapet, och aktivt verka för ett ökat genomförande av dessa åtgärder i samverkan med Jordbruksverket, rådgivare, åtgärdssamordnare och lantbrukare:

- Strukturkalkning
- Kalkfilterdike
- Anpassad skyddszon
- Skyddszon
- Fosfordamm/våtmark
- Tvåstegsdike
- Vårbearbetning
- Fånggröda

Åtgärden ska bidra till att miljö kvalitetsnormer för vatten följs.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Höga halter av näringsämnen är en av de främsta orsakerna till att god ekologisk status inte nås i vattendrag, sjöar och kustvatten.

I Västerhavets vattendistrikt finns 363 vattenförekomster med betydande påverkan från jordbruk i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning.

Nationellt bidrar jordbruket till knappt 60% av den antropogena tillförseln av fosfor och 50% av den antropogena belastningen av kväve (SMED, 2020). Åtgärder som leder till minskad tillförsel av näringsämnen till vatten från jordbruksmark och ökad retention i landskapet behöver därför genomföras. För att nyttja den begränsade finansieringen inom den gemensamma jordbrukspolitiken optimalt behövs en högre grad av prioritering till vilka områden där åtgärderna gör störst effekt för att nå miljö kvalitetsnormen för vatten.

Genomförande

Länsstyrelserna behöver verka för att de åtgärder som tagits fram av vattenmyndigheterna genomförs i högre utsträckning, och att de placeras där de gör mest nytta.

Länsstyrelsen behöver utforma en plan för hur ersättningarna ska göra störst miljönytta inom ramen för befintlig budget och sedan styra, i möjligast mån, hur ersättningarna betalas ut till de sökande. Ansökningar bör prioriteras efter vattenmyndigheternas underlag av riskklassificering och beting så att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs.

Den gemensamma jordbrukspolitiken är tillsammans med LOVA en viktig stödform för att genomföra de åtgärder i jordbrukslandskapet som krävs för att nå miljö kvalitetsnormerna för vatten. Även våtmarkssatsningen i LONA som kan utgöra ett komplimenterande stöd för övergödningsåtgärder. Det är därför viktigt att handläggare för de olika stödformerna samverkar för att optimera kostnadseffektiviteten och underlätta för stödsökande.

Sammanhang

Åtgärden är en ny åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 9, Jordbruksverket 1 och 4 och Länsstyrelserna 9.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, 11. Myllrande våtmarker och 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Länsstyrelserna, åtgärd 9: Prioritering av LOVA

Länsstyrelserna ska inom ramen för den stöd till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA) prioritera kostnadseffektiva åtgärder mot extern och intern näringsbelastning, och aktivt verka för ett ökat genomförande av dessa åtgärder i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, rådgivare, åtgärdssamordnare och lantbrukare.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Höga halter av näringsämnen är en av de främsta orsakerna till att god ekologisk status inte nås i vattendrag, sjöar och kustvatten.

I Västerhavets vattendistrikt finns 363 vattenförekomster med betydande påverkan från jordbruk i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning.

Enligt förordning (2009:381) om statligt stöd till lokala vattenvårdsprojekt kan bidrag från havs- och miljöanslaget lämnas till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA-projekt). År 2020 fördelade Havs- och vattenmyndigheten ut 230 miljoner kronor, varav 161 miljoner kronor är tillgängliga för att finansiera åtgärder mot övergödning. Tillsammans med den gemensamma jordbrukspolitiken (GJP) utgör därmed LOVA det viktigaste finansieringsstödet för att minska näringsbelastningen till vatten från externa och interna källor.

För att nyttja finansieringen inom LOVA optimalt behövs en högre grad av prioritering till vilka områden där åtgärderna gör störst effekt för att nå miljö kvalitetsnormen för vatten.

LOVA-bidrag behöver därför användas till att öka genomförandet av åtgärder som leder till minskad tillförsel av näringsämnen till vatten från jordbruksmark, ökad retention i landskapet och minskad intern belastning.

Genomförande

Länsstyrelserna behöver verka för att de åtgärder som tagits fram av vattenmyndigheterna genomförs i högre utsträckning, och att de placeras där de gör mest nytta.

Länsstyrelsen behöver utforma en plan för hur ersättningarna ska göra störst miljönytta inom ramen för befintlig budget och sedan styra, i möjligast mån, hur ersättningarna betalas ut till de sökande. Ansökningar bör prioriteras efter vattenmyndigheternas underlag över riskklassificering och beting så att miljökvalitetsnormerna för vatten följs. Vid finansiering av åtgärder mot internbelastning ska Havs- och vattenmyndighetens vägledning användas.

LOVA är tillsammans med den gemensamma jordbrukspolitiken en viktig stödform för att genomföra de åtgärder i jordbrukslandskapet som krävs för att nå miljökvalitetsnormerna för vatten. Även våtmarkssatsningen i LONA kan utgöra ett komplementär stöd för övergödningsåtgärder. Det är därför viktigt att handläggare för de olika stödformerna samverkar för att optimera kostnadseffektiviteten och underlätta för stödsökande.

Sammanhang

Åtgärden är reviderad från Länsstyrelsernas åtgärd 10 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Jordbruksverket 1, Havs- och vattenmyndigheten 7 och 9 och Länsstyrelserna 9.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att anlägga tvåstegsdiken, dammar och våtmarker som agerar som biologiska skydd med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 11. Myllrande våtmarker.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 14 Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelserna, åtgärd 10: Prioritering av sanering av förorenade områden

Länsstyrelserna ska prioritera i tillsynen och i ansökningar om statligt stöd i enlighet med Naturvårdsverkets urvalskriterier enligt förordning (2004:100) om avhjälpande av föroreningsskador så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.

Motivering

I Västerhavets vattendistrikt finns 43 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 280 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder

För grundvatten riskerar 122 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från förorenade områden på grundvattnets kemiska status.

Länsstyrelserna bedriver ett aktivt arbete avseende avhjälpande av föroreningsskador vid flera förorenade områden. Genomförandet av förebyggande, förbättrande och avhjälpande åtgärder bedöms av Vattenmyndigheten att inte vara tillräckliga för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Det finns behov av en tydligare prioritering i hanteringen av ansökningar om statligt stöd, med inriktning mot åtgärder som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska följas.

Naturvårdsverkets nationella plan (Naturvårdsverket, 2020b) utgör utgångspunkt vid prövningen av länsstyrelsernas ansökningar om åtgärdsbidrag från det statliga anslaget 1:4 "Sanering och återställning av förorenade områden" (Regeringen, 2019a). Anslaget från användas för bidrag enligt förordning (2004:100) om avhjälpande av föroreningsskador och statligt stöd för sådant avhjälpande. Den nationella planen anger prioritetsordningen för prövning av ansökningar om bidrag för avhjälpande av föroreningsskador, så att statligt finansierade avhjälpandeåtgärder genomförs vid de mest prioriterade förorenade områdena i landet.

Målet om att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska följas ingår i två av urvalskriterierna i planen. För att kunna prioritera åtgärder av förorenade områden med risker som innebär att människor utsätts för akuta hälsorisker, naturområden med stora skyddsvärden eller betydande vattenförsörjningsintressen (förordningen (2004:100) 8 och 8a §§ så ska förorenade områden som nu eller på kort sikt (inom ungefär ett till tre år) som innebär risk för allvarliga skador på vattenförekomster (och kan äventyra god status enligt miljö kvalitetsnormerna) prioriteras i länsstyrelsernas ansökningar om åtgärdsbidrag från det statliga anslaget. För att minska den totala belastningen av recipienter ska ansökningar om åtgärdsbidrag prioriteras för de förorenade områden där den totala belastningen innebär att god status i vattenförekomsten inte kan uppnås så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Genomförande

Länsstyrelsernas arbete med förorenade områden behöver prioritera avhjälpande åtgärder så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Både länsstyrelsernas tillsyn av förorenade områden och arbetet med ansökningar om statligt stöd behöver utgå från Naturvårdsverkets urvalskriterier. Kriterierna är framtagna för att länsstyrelserna ska bland annat kunna prioritera förorenade områden med risker som innebär att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs. Urvalet av avhjälpandeåtgärder bör genomföras ett avrinningsområdesperspektiv. Arbetet kan då styras med utgångspunkt från var inom de aktuella avrinningsområdena det är mest angeläget att genomföra avhjälpandeåtgärder för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. De åtgärdsplaner för avrinningsområden inom länen som alla länsstyrelser ska ha enligt Länsstyrelserna åtgärd 1 bör ligga till grund för bedömningar och prioriteringar enligt denna åtgärd.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering från Åtgärdsprogram 2009–2016.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Förvarinspektören för hälsa och miljö 1, Havs- och vattenmyndigheten 1, Naturvårdsverket 2 och 3 och Länsstyrelserna 1.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Länsstyrelserna och 2 och Kommunerna 1 och 2.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas (Havs- och vattenmyndigheten, 2015a).

Sanering av förorenade områden i potentiella översvåmningsområden bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska risken för spridning av miljögifter.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giffri miljö och 9. Grundvatten av god kvalitet.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelserna, åtgärd 11: Prioritering av kalkning

Länsstyrelserna ska inom ramen för de regionala åtgärdsplanerna för kalkning planera kalkningsverksamheten så att hänsyn tas till miljökvalitetsnormerna för vatten, och möjligheten att uppnå god ekologisk status ska utgöra en prioriteringsgrund.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.

Motivering

Kalkning av sjöar och vattendrag motverkar effekterna av försurning från atmosfärisk deposition av försurande ämnen och skogsbrukets försurande påverkan. Deposition av försurande ämnen har minskat mycket sedan 1980-talet, men återhämtning från försurning tar lång tid. Kalkning är en effektiv och beprövad åtgärd som behöver fortgå så länge försurningspåverkan i vattnet kvarstår. Om kalkningsverksamheten upphör för tidigt kan sjöar och vattendrag återförsuras vilket kan medföra utslagning av fiskstammar och

I Västerhavets vattendistrikt riskerar 1577 ytvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten.

Genomförande

Åtgärden riktar sig till genomförande av den kommande nationella kalkningsplanen. Med utgångspunkt från denna tar länsstyrelserna fram regionala kalkningsplaner och styr det operativa miljöarbetet utifrån regionala prioriteringar. Dessa görs ifrån värdefulla arter, naturvärden och nyttjandepotential, men behöver också göras med hänsyn till miljökvalitetsnormerna för vatten. Kalkningsplanerna bör därför ha en tydlig koppling till vattenförvaltningen och ta hänsyn till andra eventuella påverkanstryck och miljöproblem.

När försurningsbelastningen minskar kan kalkningar av vissa vattenförekomster också avslutas. Därmed kan det finnas utrymme för nykalkningar inom andra områden där det finns behov av det.

Sammanhang

Åtgärden är en ny åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 2 och Naturvårdsverket 4 och 5.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att motverka effekterna av försurning från atmosfärisk deposition av försurande ämnen som ökar med högre koldioxidhalter och ökad nederbörd.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig försurning och 8. Levande sjöar och vattendrag.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelserna, åtgärd 12: Prioritering av kustnära miljöer

Länsstyrelserna ska prioritera skydd av kustnära marina miljöer för att åstadkomma ett ekologiskt representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk, så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Länsstyrelserna ska även prioritera restaureringar av kustnära miljöer, som planeras enligt den nationella samordnade åtgärdsstrategin mot fysisk påverkan och för biologisk återställning i kustvattenmiljön, så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samarbete med berörda kommuner och när så är motiverat, genomföras i samverkan med Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

I den nationella analysen för hydromorfologi på kusten har klassningarna av hydromorfologi visat att 5 procent av kustvattenförekomsterna i Västerhavets vattendistrikt har sämre än måttlig status. För de kustvatten som har god eller hög status för hydromorfologi är det viktigt att det inte försämras, då en försämring kan påverka ekologin negativt ur ett landskapsperspektiv.

Skydd

För att långsiktigt kunna nå eller bibehålla miljökvalitetsnormerna för kustvatten är en förutsättning att ett ekologiskt representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk av kustnära marina miljöer skyddas. I ett av delmålen till Agenda 2030, Mål 14 Hav och marina resurser och i Sveriges Miljömål, Generationsmålet, etappmål Skydd av landområden, sötvattensområden och marina områden, anges att minst 10 procent av kust- och havsområden bör vara skyddade. Områdesskyddet 2019 visar att 14 procent av Sveriges totala havsyta ut till den ekonomiska zonen består av skyddade marina miljöer. Enbart inom svenskt territorium utgör skyddet 11 procent av havsytan (SCB, 2020a). Sverige skyddar därmed mer än målen kräver. Målen kan komma att revideras under 2021–2027, eftersom diskussioner om arealmålen globalt ska höjas till 30 procent är pågående inom FN:s möten under Konventionen om biologisk mångfald (Convention on Biological Diversity (CBD)).

Det marina skyddet är ojämnt fördelat och inte nödvändigtvis ekologiskt representativt och sammanhängande i Sverige. Endast Västra Götalands län, Skåne län, Östergötlands län, Södermanlands län och Uppsala län av Sveriges 14 län med kust uppnår målet att skydda 10 procent av den marina miljön (SCB, 2019b).

Restaurering

Kustnära marina miljöer måste återställas så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas samt att säkerställa att viktiga ekosystemtjänster kan bibehållas i kusten. Det är viktigt att livsmiljöer restaureras, nyskapas och återskapas ut ett landskapsperspektiv och kräver en gemensam strategi på regional nivå. Inom havsmiljödirektivets åtgärdsprogram ska en samordnad strategi för restaurering och biologisk återställning tas fram och vara en bas för regional samverkan.

Genomförande

Skydd

Länsstyrelserna ska verka för att förstärka arbetet med inrättande av skyddade marina områden enligt den nationella handlingsplanen för områdesskydd. Detta ska göras genom att koordinera redan befintligt skydd med ett utökat skydd. Länsstyrelsen ska också koordinera arbetet med involverade aktörer, i synnerhet kommunerna, men vid behov också Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket.

Genom att utarbeta regionala planer i samverkan med kommunerna hur och vilka områden som ska prioriteras kan ett ekologiskt representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk av skyddade områden åstadkommas.

I de regionala handlingsplanerna för marint områdesskydd ska det framgå hur dessa bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för kustvatten och havsmiljön ska kunna uppnås.

Restaurering

Länsstyrelserna ska ha en plan för att genomföra restaurering av fysiska störningar i kustnära marina miljöer så att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. I länsstyrelsens plan för restaurering ska det framgå hur dessa bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för kustvatten och havsmiljön ska kunna uppnås. Planen ska byggas på Havs- och vattenmyndighetens samlande åtgärdsstrategi (ÅPH 29) och utarbetade metoder för ekologisk kompensation och restaurering av marina miljöer (ÅPH 30). Länsstyrelsernas planer ska vara samordnade havsområdesvis, för att komma ifrån de rent administrativa gränserna och för att lyfta de enskilda vattenförekomsterna till ett funktionellt landskapsperspektiv (jämför handlingsplanerna för områdesskydd).

Sammanhang

Åtgärden är en ny åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden kommunerna 1.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att restaurera kustnära marina miljöer utsatta för höjda vattennivåer och kusterosion vilket ökar kustens resiliens, i synnerhet mot klimatförändringar.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer främst generationsmålet och miljömålet 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, samt ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 11 Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

2.16 Region Skåne

Region Skåne, åtgärd 1: Regionplan

Region Skåne ska ta fram en regionplan och genomföra sin regionplanering enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL) så att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Regionen behöver särskilt:

- a) tydliggöra miljökvalitetsnormerna för vatten som en planeringsförutsättning.
- b) verka för att regionala prioriteringar enligt regionplanen följer de aktuella planeringsunderlagen på lokal, regional och nationell nivå på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Åtgärden ska så långt som möjligt hänvisa till Vatteninformationssystem Sverige (VISS) som planeringsunderlag.

Åtgärden behöver genomföras med ett avrinningsområdesperspektiv och i samråd med berörda Länsstyrelser och kommuner inom regionen. Kontinuerlig samverkan med Boverket är också viktigt.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Region Stockholm och Region Skåne ansvarar för regional fysisk planering i sina län. Detta innebär bland annat att dessa regioner ska ta fram en regionplan för att hantera kommunöverskridande frågor av betydelse för den fysiska miljön. Detta är ett arbete i att skapa mer enhetlighet mellan kommuner.

Den regionala fysiska planeringen ska skapa förutsättningar för en långsiktigt hållbar vattenanvändning och skydd av vattenresurserna. Genom att inkludera vattenfrågor och ta hänsyn till miljökvalitetsnormerna redan i regionplaneringen blir det vägledande för den efterföljande planeringen hos kommunerna. Därigenom kan intressekonflikter avvägras när regionen växer. Kostsamma återställande åtgärder kan undvikas genom att regionalt identifiera behov av skydd exempelvis var vattenskyddsområden och reservvattentäkter kan vara aktuella. Relevant underlag och vägledningar kan finnas både på lokal, regional och nationell nivå. Ett exempel är Vatteninformationssystem Sverige (VISS), där information om vattenförekomster och gällande miljökvalitetsnormer finns tillgängliga. I den årliga åiterrapporteringen har kommunerna efterfrågat att tillsammans ta fram digitala kartunderlag. Detta skulle kunna genomföras inom ramen för en regionplan.

Regionerna får enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL) 7 kap. 11 § begära ut nödvändigt underlag från andra regioner, kommuner, regionala kollektivtrafikmyndigheter och andra myndigheter för att uppfylla sina regionalplaneringsuppgifter. Regionplanen blir vägledande för kommunerna i deras översikts- och detaljplanering med efterföljande tillståndsprövningar (PBL 7 kap. 2 §). Den blir också upplysande för alla myndigheter som i sina beslut tillämpar hushållningsbestämmelserna i miljöbalk (1998:808) (MB) 3 och 4 kap.

Regionen behöver i sitt arbete med regionplanen ta hänsyn till avrinningsområden. Detta kan innebära att närliggande kommuners planering kan påverka regionen eller att regionens planering påverkar kommunerna. Detta är också en förutsättning för att uppnå god status i vattenförekomster, eftersom miljökvalitetsnormerna för vatten bygger på avrinningsområden i enlighet med vattendirektivet (2000/60/EG).

Genomförande

Regionplanen är ett långsiktigt strategiskt dokument för hur mark- och vattenområden bör användas med riktlinjer för lokaliseringen utifrån regionalt intresse. I PBL finns bestämmelser om hur processen att ta fram eller ändra en regionplan ska genomföras, exempelvis angående förslag till plan, samråd och granskning.

Enligt PBL 7 kap. 3 § ska det av regionplanen framgå hur regionen har följt miljökvalitetsnormer för vatten. Regionplanen ska även visa hur hänsyn har tagits till allmänna intressen enligt PBL 2 kap. och hur riksintressen enligt MB 3 och 4 kap. har tillgodosetts. Länsstyrelserna ska vara vägledande samt tillvarata och samordna statliga intressen. Boverket och andra relevanta myndigheter ger nationella vägledningar.

Regionen ska aktualitetspröva regionplanen minst en gång per mandatperiod (PBL 7 kap. 6 §). Detta innebär kontinuerliga möjligheter att se över och utveckla underlag så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten på bästa sätt ska kunna följas.

En viktig del i regionplanen är att redovisa vatten som en resurs och tydliggöra miljökvalitetsnormerna för vatten som en planeringsförutsättning. Det kan finnas ett värde i att utifrån ett avrinningsområdesperspektiv involvera fler kommuner i processen, än de som ingår i regionen.

Sammanhang

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Boverket 1, Länsstyrelserna 5 och 7 samt Kommunerna 1,3, 4 och 5 och Havs- och vattenmyndigheten 5.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas. Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att underlätta och skapa förutsättningar för samverkan mellan kommuner utifrån fysisk planering. Det handlar exempelvis om hållbar vattenanvändning, dagvattenhantering och skydd av vattenresurser vid torka och översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet för alla, 11. Hållbara städer och samhällen, 13. Bekämpa klimatförändringar, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.17 Kommunerna

Kommunerna, åtgärd 1: Vattenplanering

Kommunerna ska genomföra en förvaltningsövergripande vattenplanering med en helhetssyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Vattenplaneringen ska ha fokus på de yt- och grundvattenförekomster där det behövs åtgärder för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas.

Den förvaltningsövergripande vattenplaneringen ska dessutom innehålla

- a) en plan för vattenanvändning i ett förändrat klimat med utgångspunkt i den regionala vattenförsörjningsplanen.

Åtgärden bör också innehålla

- b) en plan för samverkan med berörda kommuner inom kommunens avrinningsområden,

Den förvaltningsövergripande vattenplaneringen ska säkerställa att miljökvalitetsnormerna beaktas i alla tillämpliga delar av kommunens verksamhet. I följande planer ska vattenplaneringen kunna tillämpas:

- a) översikts- och detaljplaner,
- b) planer för dricksvatten, spillvatten och dagvatten (VA-plan) och
- c) tillsynsplan och behovsutredning för miljöfarlig verksamhet, små avlopp, vattenskyddsområden, förorenade områden, jordbruk

Åtgärden ska vara vidtagen senast två år efter åtgärdsprogrammets fastställande och ska sedan uppdateras kontinuerligt.

Motivering

För att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas på ett effektivt sätt behöver bör planering och genomförande av åtgärder genomföras ur ett avrinningsområdesperspektiv. Detta eftersom det som sker uppströms ofta påverkar vattenkvaliteten nedströms. Tillrinningsområde för grundvatten är ofta samma som avrinningsområdet för ytvatten men kan skiljas åt varför detta behöver uppmärksammas i planeringen.

Kommunerna har med sina olika verksamhetsområden som berör vattenfrågor en central roll för att många av de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna kommer till stånd. Kommunerna behöver ha en helhetsbild av miljösituationen i vattnet inom kommunen och ska därför ta fram en förvaltningsövergripande vattenplanering med helhetssyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. På detta sätt minimerar kommunen risken för en framtida försämring av vattenmiljöer och potentiella överträdelser av miljökvalitetsnormerna för vatten. Genom detta kan kommunen tillgodose exempelvis en framtida dricksvattenförsörjning och skapa höga rekreativvärden. En enhetlig planering av vattenresurserna gör det möjligt att överblicka var det är lämpligast att sätta in åtgärder för att förbättra eller bibehålla vattenkvaliteten på ett effektivt sätt. En förvaltningsövergripande

vattenplanering kan också visa hur kommunen avser följa miljö kvalitetsnormerna i förhållande till enskilda detaljplaner.

För att skapa en sådan planering är relevant underlag viktigt. Det kan finnas både på lokal, regional och nationell nivå genom olika vägledningar från exempelvis Boverket, länsstyrelserna och regionerna. Ett exempel är Vatteninformationssystem Sverige (VISS), där information om vattenförekomsternas tillstånd och påverkan finns tillgängliga.

Genomförande

Syftet med en förvaltningsövergripande vattenplanering är att beskriva vilka planeringsförutsättningar som gäller för samtliga vattenmiljöer (sjöar, vattendrag, grundvatten och kustvatten) inom de avrinningsområden som finns inom kommunen. Vattenplaneringen innebär inte nödvändigtvis ett ytterligare planeringsdokument utan snarare en process inom ordinarie verksamhet och kan variera i omfattning och detaljeringsgrad beroende på behov inom kommunen. Minimnivån är dock en övergripande beskrivning av var miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller kan följas och hur dessa vattenförekomster avses att förbättras enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL) 2 kap. 10 §.

I genomförandet av åtgärden är det nödvändigt att kommunerna tillämpar ett förvaltningsövergripande arbetssätt för att skapa en ökad helhetssyn i arbetet med att identifiera och prioritera vattenförekomster som är i behov av åtgärder för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Det förvaltningsövergripande arbetet ska verka för att prövning, tillsyn, planering, övervakning, samhällsutveckling och åtgärds genomförande samordnas. Därför behöver denna åtgärd ske med nära koppling till Kommunerna åtgärd 2 till 6. En strategi för var miljö kvalitetsnormerna för vatten inte kan följas och hur detta avses att förbättras kan till exempel innehålla en plan för tillsynsinsatser, som behövs i syfte att öka åtgärdstakten.

Kunskapen om vilka åtgärder i vattenmiljön som är nödvändiga och vilka åtgärder som planeras och genomförs behöver förankras internt inom kommunen så att samtliga berörda verksamhetsområden omfattas och är delaktiga i planeringen.

I de fall avrinningsområdet berör flera kommuner kan det vara nödvändigt att starta mellankommunala samarbeten för att driva arbetet framåt. Kommunen bör därför ta fram en plan för denna samverkan och se över var synergieffekter av åtgärder kan finnas. En plan för åtgärder som syftar till att miljö kvalitetsnormerna följs, såsom lokala åtgärdsprogram, som utreder miljö tillstånd, påverkanskällor, påverkansbedömning och vilka åtgärder som ska göras, kostnad och förslag på finansiering och ansvar för genomförandet bör ingå. En god vattenplanering bör också hantera vattenanvändning i ett förändrat klimat med utgångspunkt i den regionala vattenförsörjningsplanen. Det är också viktigt att ta hänsyn till den kunskap som finns hos externa aktörer, till exempel vattenråd och markägare.

Planeringen för vatten inom kommunerna kan med fördel ingå som tematiska tillägg till kommunens översiktsplanering, vanligen kallade "vattenplaner" eller "blå planer".

Hur vattenplaneringen läggs upp kan variera från kommun till kommun, men stöd finns som tagits fram bland annat inom projektet Life IP Rich Waters (Rich Waters, 2020).

Sammanhang

Åtgärden är ny åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Boverket 1, Havs- och vattenmyndigheten 1–5, Jordbruksverket 1–4 och 6, Naturvårdsverket 1–3 och 5–7, Trafikverket 1 och Länsstyrelserna 1.

Åtgärdens genomförande stödjer genomförandet av åtgärderna Kommunerna 2–6.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att ge en helhetsbild av miljöproblem inom avrinningsområden som genom koordinerad ansträngning bättre kan hantera klimatförändringar.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 13. Bekämpa klimatförändring, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Kommunerna, åtgärd 2: Miljötillsyn

Kommunerna ska särskilt utöka och prioritera sin tillsyn av

- a) miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB))9 kap.
- b) förorenade områden enligt MB 10 kap.
- c) jordbruk och annan verksamhet enligt MB 12 kap.

Detta innebär att kommunerna ska:

- i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av miljöfarliga verksamheter som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna inte följs eller riskerar att inte följas.
- i sin tillsyn av miljöfarliga verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten.
- i sin tillsyn av förorenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Kommunen ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt

Motivering

Enligt vattenmyndighetens bedömningar påverkas en stor del av vattendistriktets yt- och grundvattenförekomster av verksamheter som bidrar till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats. Det rör sig om till exempel avloppsreningsverk med tillhörande ledningsnät, små avlopp, jordbruks- och djurhållande verksamheter, industrier, hamnverksamheter, förorenade områden, brandövningsplatser, täktverksamheter, vägar och dagvattenutsläpp. Dessa verksamheter bidrar med utsläpp av prioriterade och särskilda förorenande ämnen, näringsämnen och syretärande ämnen så att miljö kvalitetsnormerna för vatten riskerar att inte följas.

Kommunernas arbete med prövning och tillsyn av verksamheter som påverkar vattenmiljön är av stor betydelse för möjligheterna att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Inom ramen för sina egna tillståndsprövningar och i samband med deltagande som remissinstanser i mål och ärenden enligt miljöbalk (1998:808) (MB))ställer kommunerna de krav på skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Tillsyn av miljöfarliga verksamheter behöver bedrivas i större omfattning, mer riktad och prioriterat än idag för att följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenmiljön genomförs åtgärder som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Vattenmyndigheten bedömer särskilt att kommunerna i större utsträckning än hittills behöver genomföra tillsyn, utifrån en tillsynsplanering som utgår från ett avrinningsområdesperspektiv.

Avloppsreningsverk och ledningsnät

I Västerhavets vattendistrikt riskerar 77 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten för övergödning på grund av påverkan från avloppsreningsverk. 30 ytvattenförekomster riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten på grund av miljö giftspåverkan. Det berör bland annat ämnena nitrat, ammoniak, koppar och zink. I ytterligare 59 ytvattenförekomster finns en utpekad betydande påverkan från avloppsreningsverk avseende miljögifter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

Avloppsreningsverk kan vara en spridningsväg av både näringsämnen och prioriterade och särskilda förorenande ämnen, eller mikropartiklar som de även kallas. Reningsgraden för fosfor och biokemiskt nedbrytbar organisk substans (BOD7) under det senaste decenniet legat kring 96 procent för avloppsreningsverk större än 2000 personekvivalenter (SCB, 2020b). För kväve är reningsgraden lägre, men har under senare tid förbättrats för större reningsverk med kvävekänsliga recipienter. Den genomsnittliga reningsgraden för kväve hos de största avloppsreningsverken (över 100 000 personekvivalenter) var 74 procent år 2018. Utsläppen av kväve och fosfor reduceras påtagligt genom retention (avskiljning av näringsämnen och andra substanser genom naturliga biogeokemiska processer) i mark, sjöar och vattendrag under sin väg till havet. Detta medför att endast en del av den angivna utsläppsmängden inom ett avrinningsområde når havet.

Hur stora utsläppen blir påverkas också av bräddning av avloppsvatten som kan ske vid avloppsreningsverket och i ledningsnätet. Mängden ovidkommande vatten i ledningsnätet kan påverka dels om bräddning sker, men även verkets förmåga att rena inkommande vatten. Bräddningar och utsläpp från avloppsledningsnäten sker med anledning av flera orsaker. En orsak är inläckage sker av grundvatten till avloppsledningsnätet, vilken ökar volymen avloppsvatten. Inläckaget är på många håll betydande, vilket med oförändrad reningsgrad ökar mängden utsläpp, bland annat av fosfor. En ytterligare orsak är kombinerade avloppssystem där dagvatten och avloppsvatten avleds gemensamt och bräddpunkter är en inbyggd funktion i systemet för att skydda samhällen uppströms vid hydraulisk överbelastning eller driftstörningar. Kombinerade ledningssystem är extra känsliga för kraftig nederbörd och kommunerna bör försöka minska sårbarheten i dem. Det behövs särskilt med hänsyn till att andelen intensiva regn har ökat, och kan öka ytterligare i många delar av Sverige, som en följd av klimatförändringarna. Tillsyn behöver därför omfatta kombinerade, separerade och duplikata ledningssystem och dagvattensystem för att initiera åtgärdsarbeten där bräddningar och utsläpp bidrar till en betydande påverkan i vattenförekomster där miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas.

Åtgärden syftar både till att minska utsläpp och spill av näringsämnen, prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen och andra ämnen från miljöfarliga verksamheter upphör eller begränsas i sådan omfattning att det bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Detta gäller särskilt för prioriterade farliga ämnen där utsläpp och spill, enligt tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet (2013/39/EU), ska upphöra eller stegvis elimineras.

Åtgärdsarbetet har av naturliga skäl drivits längre vid större reningsverk över 2000 anslutna medan åtgärdsarbetet på de mindre reningsverken inte drivits lika långt. Miljöpåverkan på vattenmiljöerna kopplat till näringsämnen, prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen från mindre reningsverk är inte omfattande totalt sett, men vid en enskild vattenförekomst kan ett mindre reningsverk vara en viktig orsak till att god ekologisk och kemisk status inte uppnås.

Behov av åtgärder vid reningsverken som minskar belastning av näringsämnen finns därför fortsatt. Hur långtgående åtgärderna skall vara vid reningsverk kan dock variera stort mellan vattenförekomster beroende på reningsverkets prestanda, vilka åtgärder som finns att genomföra, påverkanssituationen i övrigt och avståndet till god status.

Behovet av åtgärder skiljer sig för de prioriterade och särskilda förorenande ämnena. Här behöver teknikutveckling ske för att i en framtid kunna rena ämnena i reningsverken. Det finns också ett behov av kunskapshöjning hos verksamhetsutövarna när det gäller den egna verksamhetens påverkan när det gäller särskilda förorenande och prioriterade ämnen. Därtill kommer möjligheter att arbeta med uppströmsåtgärder, till exempel att se över källorna till särskilda förorenande och prioriterade ämnen och identifiera sätt att minska halter i inkommande vatten till reningsverket. En möjlig åtgärd kan då vara att ställa krav på anslutna verksamheter.

Små avlopp

I Västerhavets vattendistrikt riskerar 354 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på övergödning. 8 ytvattenförekomster riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på miljögifter. För grundvatten riskerar 3 vattenförekomst att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från små avlopp.

I(förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd)framgår att det är förbjudet att i vattenområde släppa ut avloppsvatten från vattentoalett eller tätbebyggelse, om avloppsvattnet inte har genomgått längre gående rening än slamavskiljning och om det inte är uppenbart att sådant utsläpp kan göras utan risk för olägenhet för människors hälsa eller miljön. I Sverige finns det ungefär 700 000 små avloppsanläggningar som har vattentoalett ansluten, men som inte är kopplade till kommunala reningsverk. Av dessa små avloppsanläggningar har fortfarande närmare 26 procent enbart slamavskiljare, till dessa tillkommer också 9 små avloppsanläggningar där reningen är okänd (Olshammar, 2018)

Åtgärden avser befintliga avloppsanläggningar med mindre än 200 anslutna p.e. Vanligtvis är det enskilda fastighetsägare som äger och svarar för avloppsanläggningens funktion. Kommuner, organisationer och företag kan också vara verksamhetsutövare för små avloppsanläggningar. Kommunerna har tillsynsansvar för alla små avloppsanläggningar med mindre än 200 anslutna p.e. enligt miljö tillsynsförordning (2011:13). Anläggningarna ska uppfylla de krav som ställs genom föreläggande enligt MB och(förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

Tillsynstakten är generellt för låg hos kommunerna för att säkerställa att fastighetsägares små avloppsanläggningar upprätthåller sin funktion över tid. Resultatet av återsrapporteringen av åtgärds genomförande från kommunerna till vattenmyndigheterna, det vill säga planerad jämfört med utförd tillsyn, visar att tillsynstakten är omkring hälften så hög som den behöver vara (Vattenmyndigheterna, 2020a). Enligt vattenmyndigheternas enkät till kommunerna om genomförda åtgärder (Vattenmyndigheterna, 2019a), som skickades ut hösten 2019, är det en stor skillnad mellan kommuner när det kommer till åtgärdade avloppsanläggningar i de vattenförekomster där det finns en påverkan från små avlopp. I Sverige som helhet behöver tillsynstakten därför öka, men behovet varierar mellan kommuner.

Miljöfarlig verksamhet och Förorenade områden

Analysen av miljöpåverkan som ligger till grund för Vattenmyndighetens bedömningar visar att en av orsakerna till att god vattenstatus inte nås eller riskerar att försämrats är påverkan från källor som ingår i ansvaret för den kommunala tillsynen. Miljöfarliga verksamheter som

pekas ut som betydande påverkanskällor i distriktet är bland annat industrier, deponier, fritidsbåtshamnar/båttuppläggningsplatser, växthus och avloppsreningsverk.

I Västerhavets vattendistrikt finns 46 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 202 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. I dessa fall kan till exempel kontrollprogram behöva utvecklas för att möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus.

För grundvatten riskerar 41 vattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från miljöfarliga verksamheter på grundvattnets kemiska status.

I Västerhavets vattendistrikt finns 43 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 280 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

För grundvatten riskerar 122 vattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från förorenade områden på grundvattnets kemiska status.

Bland den miljöpåverkan som pekas ut ingår även påverkanskällor där ny kunskap om transportvägar och aktuella ämnen tillkommit under senare år, till exempel deponier, brandövningsplatser och fritidsbåtshamnar/båttuppläggningsplatser, vilket beskrivs mer utförligt nedan. Sådan påverkan behöver också tas hänsyn till i tillsynsplanering och tillsyn, även i de fall ämnen som bidrar till betydande påverkan inte är specificerade i verksamhetens tillstånd eller då branschriskklassning av förorenade områden baserat på gammal kunskap inte har uppdaterats.

Deponier är till för att ta hand om många olika typer av avfall, men det innebär också att det finns risk för läckage av många olika ämnen och ämnesgrupper från deponier. I Västerhavets vattendistrikt finns deponier utpekade som betydande påverkanskälla för prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen 29 ytvattenförekomster. Deponier är också utpekade som betydande påverkanskälla för 3 grundvattenförekomster.

En ämnesgrupp som kan läcka från deponier är högfluorerade ämnen (PFAS inklusive PFOS). Avfall Sverige gjorde 2018 en studie där de sammanställde kunskapsläget om PFAS på avfallsanläggningar (Modin, o.a., 2018). Slutsatser från projektet var bland annat att alla vatten från avfallsanläggningar som var med i studien innehöll minst någon PFAS i kvantifierbar mängd, ofta med höga halter av något ämne. Studien visade också att både gamla och nya deponier kan vara problematiska. Dessutom visades att inga av anläggningarna som ingick i studien hade utsläppsvillkor för något PFAS-ämne och den rening som ändå fanns (anpassat för andra ämnen) hade ingen effekt på halterna av PFAS i lakvatten (Modin, o.a., 2018).

Där deponier pekats ut som betydande påverkanskälla finns en misstänkt påverkan av PFOS i 10 vattenförekomster i Västerhavets distrikt. Motsvarande siffra för PFAS (summa 11) i grundvatten är 3 vattenförekomster.

Det är väl känt att PFAS inklusive PFOS från brandskum har lett till förorening av grundvatten i närheten av brandövningsplatser. Detta gäller både militära och civila brandövningsplatser. Dessa förorenade områden läcker även till ytvatten.

Även släckning av olycksbränder kan leda till föroreningar som är så omfattande att det finns risk att miljö kvalitetsnormer för vatten inte kan följas.

Sedan 2008 är det förbjudet med PFOS i brandskum och inga gamla lager får användas sedan 2011, men fortfarande förekommer både övning och släckning av olycksbränder med brandskum med innehåll av andra PFAS-ämnen än PFOS. Detta riskerar att leda till ytterligare förorening av mark med påföljande läckage till yt- och grundvatten.

I Västerhavets vattendistrikt finns 16 ytvattenförekomster med betydande påverkan från PFOS i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 160 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från PFOS, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 50 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från PFAS (summa 11).

Sedimentundersökningar i fritidsbåtshamnar och markundersökningar på båtupptagningsplatser (SGI, 2018). Relement Miljö Väst AB (2019) indikerar att läckaget av tennorganiska föreningar (TBT) från pågående hantering vid fritidsbåtshamnar (upptag, spolning, underhåll) och från källor där föroreningar kan ha ansamlats under lång tid (i mark och sediment) är betydande påverkanskällor som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna inte följs. Vid vanligt underhållsarbete som slipning och skrapning frigörs stora mängder TBT. Även irgarol (cybutryn) och metaller som koppar och zink kan spridas vid underhåll av båtbottnar.

I Västerhavets vattendistrikt finns 19 ytvattenförekomster med betydande påverkan från TBT i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 114 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från TBT, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

Av dessa bedöms 81 vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt ha en betydande påverkan av TBT från förorenade områden och 112 vattenförekomster orsakat av transport och infrastruktur där transport och infrastruktur står för påverkan från fritidsbåtar.

I databasen Vatteninformationssystem Sverige (VISS) går det att se vilka källor som via analysen av miljö påverkan är utpekade som betydande, per vattenförekomst.

Jordbruk och djurhållande verksamheter

Jordbruket påverkar vatten på olika sätt.

I Västerhavets vattendistrikt finns 590 ytvattenförekomster och 94 grundvattenförekomster med påverkan från jordbruk som riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Påverkan på vatten inkluderar förhöjda halter av näringsämnen, förekomst av växtskyddsmedel samt fysisk påverkan som påverkan de biologiska livsmiljöerna negativt.

Tillsyn av verksamheter som bidrar till läckage av växtnäring och växtskyddsmedel till vatten är ett viktigt verktyg för att minska jordbrukets påverkan på vatten. Hantering och förvaring

av stallgödsel, tidpunkt och skyddsavstånd till vatten vid spridning av gödsel och växtskyddsmedel, och skötsel av diken och dräneringsbrunnar är exempel där tillsyn och egenkontroll kan bidra till ett miljövänligare jordbruk.

Tillsyn av jordbruksverksamhet är komplext eftersom det ofta rör sig om diffusa utsläpp och förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierar, till exempel vad gäller jordart, klimat, produktionsinriktning.

Genomförande

Kommunerna behöver utveckla, utöka och prioritera sin tillsynsverksamhet avseende miljöfarliga verksamheter och andra verksamheter inom ramen för sitt tillsynsansvar, i syfte att förstärka tillämpningen av miljökvalitetsnormer för vatten i ärenden rörande sådana verksamheter. En viktig förutsättning för ett effektivt genomslag för genomförandet av åtgärden är att kommunerna planerar och strukturerar sin tillsyn väl genom behovsutredningar och tillsynsplaner. En prioriterad och resurseffektiv tillsyn förutsätter att kommunerna kan avgöra var inom ett avrinningsområde det är viktigast att först få till stånd åtgärder i syfte att förbättra eller förebygga försämringar av vattenkvaliteten och det är viktigt att de verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas prioriteras när tillsynen planeras.

Vid en tillsynsplaneringen kan kommunerna med fördel utgå från de åtgärdsplaner för avrinningsområden som länsstyrelserna ska ha enligt Länsstyrelserna åtgärd 1 men även sin egen övergripande plan enligt Kommunerna åtgärd 1. Vattenmyndigheternas underlag för åtgärdsområden i respektive vattendistrikt utgör också värdefulla planeringsunderlag för kommunernas tillsynsinsatser.

Vid genomförandet av åtgärden ska kommunerna planera och prioritera sin tillsynsverksamhet så att den i större utsträckning än hittills omfattar behovsstyrd tillsyn som utgår från ett avrinningsområdesperspektiv.

De tillsynsinsatser som genomförs enligt denna åtgärd ska resultera i att kommunerna ställer de krav på skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs vid de berörda verksamheterna för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor eller återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska kommunerna ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs. Det kan ske antingen genom att kommunerna själva ansöker om omprövning eller återkallelse när förutsättningarna för det finns. I annat fall bör kommunerna i första hand samverka med länsstyrelserna för att få sådana åtgärder genomförda.

Avloppsreningsverk och avloppsledningsnät

Kommunerna har en central roll för att bidra till minskade utsläpp via avloppsreningsverk och avloppsledningsnät eftersom de bedriver en stor del av tillsynen. Tillsynsansvaret omfattar inte bara anmälningspliktiga verksamheter utan i flera kommuner även de tillståndspliktiga, eftersom länsstyrelserna i många fall delegerar tillsynen.

Inom ramen för tillsynen kan kommunerna genom förelägganden ställa direkta krav på åtgärder vid berörda verksamheter. För tillståndsprövade verksamheter kan det istället bli aktuellt att se till att det sker en omprövning av tillstånd eller dess villkor för att få nödvändiga åtgärder i avloppsreningsverk och avloppsledningsnät på plats.

När det gäller näringsämnen bör kommunerna som grund för prioritering av sin tillsyn och kravställande utgå ifrån de vattenförekomster som har åtgärdsbehov på grund av att statusen behöver förbättras i antingen kust- eller inlandsvatten, eller båda. Om åtgärder genomförs för

att uppnå åtgärdsbehoven vid dessa vattenförekomster är det Vattenmyndigheternas bedömning att det ska räcka för att miljökvalitetsnormerna ska kunna nås.

När det gäller prioriterade och särskilda förorenande ämnen behöver tillsynsmyndigheten behöver tillsammans med VA-huvudmannen se över vilka åtgärder som kan vidtas vid verksamheten och vad som kan vidtas uppströms. Det kan finnas åtgärder att vidta vid reningsverket för att minska belastningar av de särskilda förorenande ämnena nitrat och ammoniak, men vad som faktiskt går att genomföra behöver utredas i det enskilda fallet. För övriga särskilda förorenande ämnen och prioriterade ämnen handlar det snarare om uppströmsåtgärder, till exempel att ställa krav på anslutna verksamheter.

Små avlopp

Av Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd om små avloppsanordningar för hushållsspillvatten (HVMFS 2016:17) framgår det i råden till tillämpning av MB 2 kap. 3 § under vilka förutsättningar kommuner bör kräva en hög skyddsnivå för små avlopp. I den tillhörande vägledningen för effektiv tillsyn av små avlopp (Havs- och vattenmyndigheten, 2015b) framgår det närmare hur kommunerna bör arbeta med att effektivisera tillsynen av små avlopp. För att nå en åtgärdstakt som bidrar till att miljökvalitetsnormerna följs behöver kommunerna öka och prioritera tillsynen av små avlopp, i enlighet med Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd och vägledningar för tillsyn och prövning. Sedan 2018 finns ett GIS-stöd som kan användas för bedömning av skyddsnivå vid prövning av små avloppsanläggningar (Länsstyrelserna).

När det gäller näringsämnen bör kommunerna som grund för prioritering av sin tillsyn och kravställande utgå ifrån de vattenförekomster som har åtgärdsbehov på grund av att statusen behöver förbättras i antingen kust- eller inlandsvatten, eller båda. Om åtgärder genomförs för att uppnå åtgärdsbehoven vid dessa vattenförekomster är det Vattenmyndigheternas bedömning att det ska räcka för att miljökvalitetsnormerna ska kunna nås.

När det gäller de särskilda förorenande ämnen nitrat och ammoniak behöver tillsynsmyndigheten se över vilka åtgärder som kan vidtas för att förbättra kvävereningen hos den enskilda anläggningen. Vid tillsynen behöver kommunerna ta hänsyn till att det ofta är flera påverkanskällor som är utpekade som betydande påverkan. Kommunerna behöver därför inom ramen för sitt arbete med tillsyn av små avlopp utreda påverkanssituationen innan tillsynen kan genomföras och, där det är möjligt, ställa krav på åtgärd som kan minska belastning av nitrat och ammoniak.

Miljöfarliga verksamheter och förorenade områden

I tillsynen av miljöfarliga verksamheter är det viktigt att tillsammans med verksamhetsutövaren identifiera vilka ämnen och spridningsvägar som riskerar att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs. Därefter är det möjligt att avgöra behovet av vilken information som behövs och vilka krav som behöver ställas för att minska belastningen på vattenförekomsten. Detta kan innebära att verksamheter bland annat behöver fasa ut prioriterade ämnen och begränsa spridningen av särskilda förorenande ämnen.

Detta gäller särskilt för ackumulerande ämnen och för prioriterade farliga ämnen som enligt tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet (2013/39/EU) ska fasas ut.

Miljösamverkan Sverige har i ett tillsynsprojekt tagit fram ett handläggarstöd som kan användas som stöd i tillsynen gentemot miljökvalitetsnormerna för vatten (Miljösamverkan Sverige, 2020).

Kommunerna behöver vidare utöva tillsyn på den kommunala räddningstjänsten och ställa krav på hantering av brandskum som innehåller något av ämnena i PFAS (summa 11) så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Det kan innebära till exempel att ställa krav på uppsamling av skumrester efter släckning av olycksbränder samt att skumrester tas om hand på ett betryggande sätt vid tvätt av slangar och tankar efter brandsläckning. Dessutom behöver man i tillsynen ställa krav på sanering av skumtankar som sedan tidigare kan vara förorenade med PFOS så att ytterligare spridning av PFOS förhindras.

Ett ytterligare exempel är den kommunala tillsynen av hamnverksamheter där det är viktigt att informera om påverkan från giftiga båtbottnfärger och vid behov ställa krav på skyddsåtgärder för minskad påverkan från biocidfärger. Miljösamverkan Halland och Miljösamverkan Västra Götaland har tagit fram ett handläggarstöd för tillsyn av fritidsbåtshamnar (Miljösamverkan Västra Götaland & Miljösamverkan Halland, 2017). Ett tekniskt underlag för bästa tillgängliga tekniker för sanering av båtskrov som är målade med giftiga biocidfärger tas också fram inom ramen för projektet Skrovmålet, och beräknas vara publicerad innan detta åtgärdsprogram träder i kraft (Transportstyrelsen, 2018). Inom åtgärdsprogrammet för havsmiljön som samråds samtidigt finns förslag på modifiering av en åtgärd, ÅPH 17, där två delåtgärder är att ta fram riktlinjer eller vägledning för rengöring av båtskrov samt vägledning för tillsyn av detta.

Kommunen behöver självklart också använda sig av annat vägledningsmaterial från centrala myndigheter, länsstyrelser och samverkansprojekt än det som nämns ovan, samt hålla sig uppdaterad när det gäller teknikutveckling.

Kommunerna behöver i sitt arbete med förorenade områden planera och prioritera så att det i större utsträckning än hittills syftar till att miljökvalitetsnormer för vatten ska kunna följas.

Det innebär bland annat att

- skyddet för yt- och grundvattenförekomster ska ingå i arbetet med förorenade områden i den omfattning som behövs för att normerna ska kunna följas
- skyddet för yt- och grundvattenförekomster beaktas ska tas hänsyn till vid efterbehandlingsfrågor i fysisk planering i den omfattning som behövs för att normerna ska kunna följas
- genomföra inventering av förorenade områden enligt MIFO-metodiken vid pågående verksamheter där kommunen har tillsynsansvar, till exempel fritidsbåtshamnar och brandövningsplatser, för de verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas.

Utöver Naturvårdsverkets generella vägledning har SGI publicerat två rapporter (SGI, 2018; SGI, 2018), som kan användas som stöd vid inventering, riskbedömning och åtgärder vid båtuppställningsplatser och fritidsbåtshamnar.

Havs- och vattenmyndigheten ska därutöver ta fram en vägledning för tillsyn av fritidsbåtar enligt åtgärdsprogrammet för havsmiljön (ÅPH 17).

Jordbruk och djurhållande verksamheter

Tillsynen av sådant som kan orsaka förluster av fosfor och kväve från växtodling kräver mycket kompetens hos inspektören. Det är därför viktigt att ta del av vägledning från länsstyrelser och Jordbruksverket i dessa frågor, så att ändamålsenlig tillsyn med avseende på växtnäring förluster och läckage av växtskyddsmedel från jordbruksmark och växthus kan

bedrivs. Jordbruksverket har tagit fram checklistor för tillsyn i fält, växtnäringstillsyn och tillsyn på hästgårdar som bör användas (Jordbruksverket, 2020a).

Hästgårdar kan lokalt vara en betydande källa till läckage av näringsämnen genom exempelvis upp trampade betes- och rasthagar, där det råder ett underskott på genomför tillsyn (Vattenmyndigheterna, 2020a). Läckage från växthus kan vara en betydande källa till att vi hittar växtskyddsmedel i vatten. Vissa av de verksamma ämnena i växtskyddsmedel som är förbjudna för användning utomhus är tillåtna för användning i växthus. Kommunerna behöver därför särskilt fokusera på tillsyn av dessa verksamheter.

Åtgärden ska bidra till minskad tillförsel av fosfor, kväve och växtskyddsmedel till ytvattenförekomsterna, samt minskade nitrathalter i grundvatten för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas, inklusive förbudet mot försämring av statusen.

Egenkontroll

Kommunerna behöver i större utsträckning ställa tydliga krav på verksamhetsutövers egenkontroll och kontrollera utformningen av och innehållet i kontrollprogram. Kommunerna behöver därför utveckla och utöka sin tillsyn av verksamhetsutövers egenkontroll, inklusive recipientkontroll, för att möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus. Tillsynsinsatserna ska säkerställa att verksamhetsutövers egenkontroll ger underlag för bedömningar av vilka förebyggande eller förbättrande åtgärder som behövs för att undvika att verksamheterna leder till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Sammanhang

Åtgärden är reviderad från Kommunerna 1–4 från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Naturvårdsverket 1–3, 5 och 8–9, Havs- och vattenmyndigheten 1, Jordbruksverket 6, Kemikalieinspektionen 1, Förvarsinspektören för hälsa och miljö 1, Länsstyrelserna 1, 4 och 6 och Kommunerna 1.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas. Åtgärden stöds också av åtgärd 17 (ÅPH 17) i åtgärdsprogrammet för havsförvaltningen.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Den del av åtgärden som omfattar att minska tillskottsvatten till avloppsreningsverk bidrar till att avloppsreningsverken står bättre rustade att upprätthålla fungerande reningsprocesser i ett förändrat klimat. Sanering av förorenade områden i potentiella översvåmningsområden bidrar till samhällets klimatanpassning genom att minska risken för spridning av miljögifter.

Miljö mål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljö målen 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 13. Bekämpa klimatförändring, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Kommunerna, åtgärd 3: Dricksvattenskydd

Kommunerna ska säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen. Kommunerna behöver särskilt

- a) anordna erforderligt skydd för allmänna och enskilda dricksvattentäkter, exempelvis i form av vattenskyddsområde, för vattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³ / dygn
- b) göra en översyn av vattenskyddsområden som inrättats före införandet av miljöbalk (1998:808) (MB) (1 januari 1999) och vattenskyddsområden där behov finns att revidera skyddsområdets avgränsningar och tillhörande föreskrifter så att tillräckligt skydd uppnås
- c) bedriva systematisk och regelbunden tillsyn över vattenskyddsområden
- d) säkerställa att tillståndspliktiga allmänna yt- och grundvattentäkter har tillstånd för vattenuttag.

Åtgärden ska genomföras i samarbete med Länsstyrelserna.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Åtgärdsprogrammet ska enligt vattenförvaltningsförordning 6 kap. 15 § innehålla åtgärder för inrättande av vattenskyddsområden eller åtgärder för att på annat sätt skydda dricksvatten. Även vattendirektivet, artikel 7:3, säger att erforderligt skydd måste säkerställas för vattentäkter som uppfyller vissa kriterier. För att långsiktigt säkerställa dricksvattenförsörjningen behöver kommunerna arbeta med dricksvattenskydd inom flera av sina ansvarsområden.

Kommunernas åtgärder för skydd av dricksvatten är nödvändiga för att förhindra försämring av status i yt- och grundvattenförekomster som används för dricksvattenförsörjning. Åtgärderna förväntas leda till att kunna förebygga påverkan och åtgärda existerande problem så att miljökvalitetsnormerna följs. För påverkan på ytvatten är det de prioriterade ämnena och de särskilda förorenande ämnena som behöver åtgärdas. För grundvatten är det de ämnen som påverkar grundvattnets kemiska status.

Enligt SGU:s vattentäktsarkiv finns det i Sverige idag 2042 vattentäkter som är knutna till allmänna vattenverk. 90 procent av dessa vattentäkter är grundvattentäkter (SGU, 2020). Enligt 2019 års rapportering, där 260 av Sveriges 290 kommuner svarade, finns det 1590 kommunala vattentäkter. Av dessa saknar 32 procent ett vattenskyddsområde. Vidare uppger en stor del av kommunerna att det pågår eller planeras arbete med att ta fram vattenskyddsområden (Vattenmyndigheterna, 2020a). Vattenskyddsområden med föreskrifter är ett konkret verktyg för att skydda dricksvatten. Föreskrifterna kan innebära inskränkningar exempelvis krav på anmälan, tillståndsplikt eller förbud för verksamheter som kan ha en sådan betydande påverkan på vattenförekomsterna att miljökvalitetsnormerna för vatten och kraven för dricksvattenkvalitet riskerar att inte följas. Föreskrifterna reglerar exempelvis hantering av bekämpningsmedel, växtskydds- och växtnäringssämnen, petroleumprodukter och andra kemikalier, infiltration av avloppsvatten och avfallshantering. Idag försörjs över en miljon människor i Sverige av enskild vattenförsörjning och många av vattentäkterna saknar

skydd mot förorening. För större enskilda vattentäkter, som försörjer fler än 50 personer eller har ett uttag på mer än tio m³/dygn, behövs det effektiva skydd som ett vattenskyddsområde innebär. Bedöms föroreningsrisken som mindre kan lokala hälsoskyddföreskrifter vara ett användbart alternativ.

Arbetet med att skydda dricksvatten behöver omfatta ett ökat skydd mot förorening av PFAS-ämnen inklusive PFOS. Det är väl känt att högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen) inklusive PFOS från brandsläckningsskum har förorenat grundvatten i närheten av brandövningsplatser. Detta gäller både militära och civila brandövningsplatser. Dessa förorenade områden läcker även PFAS till ytvatten. I Västerhavets vattendistrikt finns 16 ytvattenförekomster med betydande påverkan från PFOS i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 160 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från PFOS, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 50 vattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från PFAS (summa 11).

Även den framtida vattenförsörjningen är viktig och både reservvattentäkter och framtida vattentäkter kan ges skydd i form av vattenskyddsområde. En reservvattentäkt kan antingen vara en ny vattentäkt eller en som för tillfället inte används. Många kommuner saknar idag reservvatten i tillräcklig grad och det leder till sårbarhet både vid förorening av dricksvattnet och vid vattenbrist på grund av torka.

Många av de befintliga vattenskyddsområdena inrättades för 30–50 år sedan med stöd av dåvarande lagstiftning och utifrån den tidens kunskap om exempelvis föroreningar och dess spridning. Även nyare vattenskyddsområden inrättade med stöd av miljöbalk (1998:808) (MB) kan behöva ses över. Till exempel om det finns kunskap om risker för försämringar av status eller ny markanvändning som gör att skyddet behöver stärkas. Enligt 2019 års rapportering av genomförda åtgärder svarar 130 kommuner (av 261 svarande) att en översyn är gjord av de vattenskyddsområden som beslutades innan ikraftträdande av MB. Av dessa 130 kommuner framgår det att 84 procent bedömer att deras vattenskyddsområden med föreskrifter behöver revideras (Vattenmyndigheterna, 2020a).

För att säkerställa att syftet med vattenskyddsområdet uppnås är tillsyn en förutsättning. Tillsynen omfattar i huvudsak kontroll av att föreskrifter, tillstånd och dispenser inom vattenskyddsområden följs. Tillsyn av vattenskyddsområden bedrivs i begränsad omfattning och behöver förstärkas.

Tillgången på dricksvatten är generellt god i stora delar av Sverige, men problem med vattentillgång till följd av låga grundvattennivåer har blivit allt vanligare. De senaste årens vattenbrist i ett flertal kommuner i landet har gjort frågan mer aktuell. Klimatförändringar kan komma att påverka vattenförsörjningen än mer i framtiden. Vattenuttag sker bland annat inom jordbruket, industrin och för allmän och enskild dricksvattenförsörjning. Med ökad konkurrens om vatten är det viktigt att verksamhetsutövare har tillstånd för vattenuttag. Enligt 2019 års rapportering har 734 av de 1590 aktiva vattentäkterna tillstånd till vattenuttag. 119 av de svarande kommunerna anger att arbete pågår eller planeras för att säkerställa tillstånd till vattenuttag. I vissa fall görs detta i samband med inrättande av vattenskyddsområde (Vattenmyndigheterna, 2020a). Tillsyn av vattenuttag bedrivs i begränsad omfattning och behöver förstärkas, särskilt prioriterat är områden med vattenförekomster som riskerar att inte uppnå god kvantitativ status till 2027. Av Västerhavets vattendistrikts 596 grundvattenförekomster har en bedömts ha otillfredsställande kvantitativ status idag.

Genomförande

Kommunerna och länsstyrelserna delar ansvaret för vattenskydd och vattenförsörjning, därför har denna åtgärd koppling till Länsstyrelserna åtgärd 5. Ansvarsfördelningen kan se olika ut i olika kommuner och län.

- a och b) Vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter beslutas av länsstyrelsen eller kommunen med stöd av MB 7 kap. Enligt förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 40 § 5 pkt., får kommunen om det behövs för att hindra olägenheter för människors hälsa, meddela föreskrifter om bland annat skydd för ytvattentäkter och enskilda grundvattentäkter
- c) Tillsynen av vattenskyddsområden är eftersatt på många håll och insatserna för tillsyn av vattenskyddsområden behöver öka för att säkerställa att syftet med skyddet uppnås. Kommunerna behöver därför bedriva en systematisk och regelbunden tillsyn av vattenskyddsområden inom deras tillsynsansvar. Kommunernas tillsynsarbete försvåras delvis av att riktlinjer och vägledning från centrala myndigheter saknas. Vägledande myndigheter behöver därför stödja kommunerna i deras tillsynsarbete.
- d) Bortledning av grund- och ytvatten är en vattenverksamhet som kräver tillstånd enligt MB 11 kapitlet, 9 och 9a §§. Kommunerna behöver ansöka om tillstånd för vattenuttag för allmänna dricksvattentäkter. Särskilt prioriterat är att tillstånd söks för dricksvattentäkter som är lokaliserade i vattenförekomster som riskerar att inte uppnå god kvantitativ status till 2027, i vattenförekomster där vattenbrist förekommer och i vattenförekomster som riskerar att försämrats.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärd 5 i Åtgärdsprogram 2016- 2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Boverket 1, Förvarinspektören för hälsa och miljö 2, Havs- och vattenmyndigheten 5 och 8, Trafikverket 1, Länsstyrelserna 1 och 5 och Kommunerna 1 och 7.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att skydda nuvarande och framtida dricksvattensvattenförekomster samt genom att framtagande av regionala vattenförsörjningsplaner synliggör dricksvattenförekomster och deras behov av skydd.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Kommunerna, åtgärd 4: Fysisk planering

Kommunerna ska inom sin myndighetsutövning genomföra översikts- och detaljplanering samt prövning och tillsyn enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL), på ett sådant sätt att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Kommunerna ska särskilt:

- a) tydliggöra att miljökvalitetsnormerna för vatten är bindande och ska därmed ligga till grund för planer och beslut,
- b) bevaka att lokala prioriteringar enligt översiktsplanen följer de aktuella planeringsunderlagen på lokal, regional och nationell nivå inklusive skydd och restaurering av kustnära miljöer på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas,
- c) bevaka att de regionala vattenförsörjningsplanerna inarbetas i översiktsplanen

Åtgärden ska så långt som möjligt hänvisa till Vatteninformationssystem Sverige (VISS), som planeringsunderlag.

Åtgärden behöver genomföras i samråd med länsstyrelserna. Åtgärden bör även samverkas med berörda kommuner inom avrinningsområdet. Kontinuerlig samverkan med Boverket är också viktigt.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Planläggning av mark och vatten hör enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL) till kommunernas ansvarsområde. Planmonopolet innebär i korthet att kommunen har rätt att planera och prioritera användningen av mark och vatten inom kommunens geografiska område. Med detta följer ansvaret att i en översiktsplan ange övergripande strategier och riktlinjer för kommande planering, lovgivning och tillståndsprövning. En viktig del i översiktsplaneringen är att redovisa vatten som en resurs och tydliggöra att miljökvalitetsnormerna är bindande genom föreskrifter. Miljökvalitetsnormerna förutsetts därför utgöra en grund för all planering som sker i kommunen.

Kommunerna behöver utifrån en samlad överblick göra avvägningar och prioritera mellan olika anspråk som finns på mark- och vattenområden. I detaljplaneskedet behöver kommunerna visa att en betydande påverkan på vattenförekomster inte riskeras vid genomförande av detaljplaner, så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Relevant underlag är därför viktigt och det kan finnas både på lokal, regional och nationell nivå genom olika vägledningar från exempelvis Boverket, Länsstyrelsen och Regionerna. Ett exempel är Vatteninformationssystem Sverige (VISS) där information om vattenförekomsters tillstånd och påverkan finns tillgängliga.

Regionala vattenförsörjningsplaner ska tas fram av länsstyrelserna i samverkan med kommunerna, se Länsstyrelserna åtgärd 5. Kommunerna ska i sin tur använda underlaget från planerna för att synliggöra dricksvattenförekomster i översiktsplaner, så att skyddet av dem kan tas hänsyn till i den fysiska planeringen.

Genomförande

Enligt PBL 3 kap. 5 § ska det i översiktsplanen framgå hur kommunen avser att följa gällande miljö kvalitetsnormer. Länsstyrelserna ska vägleda kommunerna gällande tillämpningen av miljö kvalitetsnormerna för vatten när översikts- och detaljplaner tas fram. Boverket ska i sin tur ge kommunerna, länsstyrelserna och regionerna nationell vägledning på området. Genom rådgivning och vägledning om tillämpningen av miljö kvalitetsnormerna för vatten i översikts- och detaljplanering ges kommunerna förutsättningar för att miljö kvalitetsnormerna följs, även i den fysiska planeringen. Åtgärden ska leda till att nödvändiga förutsättningar skapas inom den fysiska planeringen så att rätt åtgärder vidtas när planeringen omsätts i handling. Det är också viktigt att kontinuerligt följa upp att planerna följs och att åtgärder genomförs på ett sådant sätt att miljö kvalitetsnormerna för vatten fortsätter att följas.

Kommunerna kan även tydliggöra hur miljö kvalitetsnormerna för vatten ska nås genom tematiska tillägg till översiktsplaneringen, vanligen kallade "vattenplaner" eller "blå planer" som inkluderar även underlag för kustzonen.

Genom att använda underlaget från regionala vattenförsörjningsplaner i översiktsplaner synliggörs viktiga dricksvattenförekomster, och skyddet av dessa kan då tas hänsyn till i planeringen. Markanvändning och verksamheter som innebär betydande påverkan på dricksvattenförekomster kan då undvikas eller anpassas så att miljö kvalitetsnormerna för vatten och kraven på dricksvattenkvalitet följs. I arbetet med översiktsplanen är det viktigt att även ta med reservvattentäkter och områden där kommunen identifierat framtida vattenbehov, till exempel på grund av nya bostadsområden.

Miljö kvalitetsnormen för vatten ska beaktas vid prövning och tillsyn enligt PBL.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärd 6 i Åtgärdsprogram 2016-2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Boverket 1, Regionerna åtgärd 1, Länsstyrelserna 7, 9 och 12 och kommunerna 3, 5, och 6.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att skydda dricksvatten och framtida dricksvattensvattenförekomster från förändrad nederbörd, översvämning eller torka samt att utarbeta hållbar dagvattenhantering vid ökad nederbörd och vattentillförsel.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Kommunerna, åtgärd 5: VA-plan inklusive dagvatten

Kommunerna ska upprätta eller revidera plan för dricksvatten, spillvatten och dagvatten (VA-plan) och genomföra åtgärder i enlighet med planen så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Denna ska bland annat innehålla:

- a) en beskrivning hur vattenförekomsternas status kan komma att påverkas av vatten- och avloppshantering i kommunen
- b) en riskanalys för de vattenförekomster som riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna

Samverkan ska ske med berörd länsstyrelse.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

Motivering

Sammanhållande planer för dricksvatten, spillvatten och dagvatten (även kallade VA-planer) fungerar som bra underlag i samordningen av hur miljökvalitetsnormerna för vatten ska följas i kommunal planläggning, exempelvis i översiktsplaneringen. I många kommuner pågår arbetet med att ta fram en VA-plan. Enligt 2019 års rapportering av genomförda åtgärder har 211 kommuner (av 260 svarande) svarat att kommunen har någon form av övergripande eller strategisk VA-plan. 111 av dessa har svarat att man har beaktat miljökvalitetsnormerna för vatten i framtagandet av planen (Vattenmyndigheterna, 2020a).

En VA-plan ska beskriva hur yt- och grundvattenförekomsternas status kan komma att påverkas av vatten- och avloppshantering i kommunen. Det ska framgå tydligt av VA-planen var miljökvalitetsnormerna för vatten riskerar att inte följas och vad som krävs av vatten- och avloppshantering för att följa miljökvalitetsnormerna. VA-planen bidrar därmed till genomförandet av både förebyggande och förbättrande fysiska åtgärder för att följa miljökvalitetsnormerna för vatten. En viktig del inom VA-planering är också att säkra vattenförsörjningen. Det handlar om att säkra befintliga vattentäkter genom förebyggande åtgärder som att vattenskyddsområden inrättas och hålls uppdaterade men även att säkra potentiella framtida vattentäkter.

Pågående trender som påverkar sakområdet är bland annat att framväxandet av städer och tätorter har inneburit mer hårdgjorda ytor. Detta förändrar avrinningsförhållandena, så att avrinning till ytvatten eller avloppsreningsverk ökar. När naturliga grönytor minskar försvinner möjligheten att använda markens förmåga att ta hand om vatten från urbana miljöer. En ytterligare utmaning för dagvattenhanteringen är, enligt IPCC's rapport (IPCC, 2018: Summary for Policymakers, kommande) kommer framtida klimatförändringar att ge kraftigare nederbörd i Sverige, som i sin tur ökar mängden dagvatten. En annan problematik är att sammansättningen av dagvattnet varierar, vilket bland annat beror på markanvändningen, byggnadsmaterial och olika aktiviteter i våra städer och tätorter. Dagvatten avleds ofta orenat till sjöar och vattendrag och kan bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Ett effektivt sätt att hantera problemen med dagvatten är att nära källan genom att infiltrera och fördröja dagvattnet. På det sättet hinner föroreningar fastläggas i mark eller sedimentera. Ett lokalt omhändertagande av dagvatten genom fördröjning och rening av dagvattnet kan

bidra även med andra värden. Dagvattnet kan användas i ett rekreativt syfte, ge ett vackert inslag i boendemiljön och bidra till en ökad grönska och den biologiska mångfalden i staden. En kommunal dagvattenstrategi skapar förutsättningar för en långsiktig hållbar och enhetlig hantering av dagvattenfrågorna i kommunens planering, underhåll och drift.

Genomförande

Eftersom det inom en kommun finns flera aktörer med olika roller inom VA-planering bör arbetet med att utforma planerna genomföras sektorsövergripande. 2014 gav Havs- och vattenmyndigheten ut en vägledning för kommunal VA-planering (Havs- och vattenmyndigheten, 2014). Syftet med vägledningen är att underlätta kommunernas planering för en trygg och hållbar VA-försörjning.

Om det med hänsyn till människors hälsa eller miljö behöver ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang är kommunen skyldig att ordna detta enligt(vattentjänstlagen)(2006:412) 6 §. En kommun som tagit fram en VA-plan har möjlighet att styra och genomföra en sådan utbyggnad efter sin egen planering. VA-planen kan vara ett separat dokument eller som en del i översiktsplaneringen. Länsstyrelserna kan vägleda kommunerna om hur hänsyn ska tas till miljökvalitetsnormerna i VA-planarbetet, särskilt med avseende på planer för utbyggnad av kommunalt VA.

I planen ska även dagvatten ingå. För att skapa en strategi för en långsiktigt hållbar dagvattenhantering behövs även i denna del ett sektorsövergripande arbetssätt, där det blir möjligt att skapa samsyn kring ansvarsförhållanden och hantering av dagvatten. Det är viktigt att dagvattenfrågan lyfts i ett tidigt skede av den fysiska planeringen.

Den kommunal dricksvattenförsörjningen i form av dricksvattenuttag och skydd av vattentäkter är också en viktig del i VA-planeringen.

VA-planering är en ständig process med pågående drift, underhåll, utveckling och åtgärder. Detta innebär att VA-planen behöver ses över och utvecklas löpande för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas på bästa sätt.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av åtgärderna Kommunerna 7 och 8 i Åtgärdsprogram 2016-2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Boverket 1, Havs- och vattenmyndigheten 5, Naturvårdsverket 1 och 7, Länsstyrelsen 1 och 5 och Kommunerna 2–4.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning framför allt genom att en ökad kapacitet att omhänderta dagvatten ökar möjligheterna att omhänderta föroreningar även vid ökad nederbörd. VA-planeringen lägger grunden för nästa steg i åtgärdsarbetet.

Åtgärden bidrar också till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen Sveriges geologiska undersökning. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Kommunerna, åtgärd 6: Dioxiner från småskalig förbränning

Kommunerna ska verka för att minska utsläppen av dioxiner och dioxinlika föreningar från småskalig förbränning.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket, Energimyndigheten och länsstyrelserna.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.

Motivering

Dioxiner bildas oavsiktligt vid förbränning och sprids via luften ut till mark- och vattenmiljön. Eftersom de är mycket svåra att bryta ner finns de kvar länge i miljön. De lagras i fettvävnad och anrikas uppåt i näringskedjan. Människan får i sig dioxiner främst via feta animaliska livsmedel som fisk, kött och mejeriprodukter (Livsmedelsverket, 2020).

Atmosfärisk deposition är den huvudsakliga källan till förorening av dioxiner i Östersjön som helhet, även om det i kustområden kan finnas ett väsentligt bidrag från landbaserade punktkällor. Under vintern är koncentrationerna som högst, vilket indikerar att årstidsbundna källor, som icke-industriell förbränning, är huvudorsaken till dioxinföroreningen i luften vintertid i Östersjöregionen. Med hjälp av mätningar av dioxinhalter i luftströmmar och modellering kan slutsatsen dras att det största bidraget till dioxinförorening i många delar av Östersjön kommer från de östra delarna av Europa (Naturvårdsverket, 2013). Internationellt luftvårdsarbete är därför nödvändigt, men även nationell utsläppsminskning behövs.

Vedeldning i bostäder, lokaler, jordbruks- och skogsbruksfastigheter står för omkring 15 procent av utsläppen av dioxiner till luft i Sverige. På grund av den ökade användningen av biomassa som bränsle, har dioxinutsläppen inom denna sektor ökat med 20 procent sedan 1990 (Naturvårdsverket, 2019c). I Sverige finns omkring 220 000 vedpannor, 132 000 pelletspannor och 1,7 miljoner registrerade rumsvärmare (till exempel kaminer, kakelugnar, vedspisar och öppna spisar) (Boverket, 2016). Många av vedpannorna och rumsvärmarna är äldre och har omodern teknik, som medför högre utsläpp. Även från moderna fastbränslepannor och rumsvärmare kan utsläppen bli stora om de används eller installeras felaktigt (Naturvårdsverket, 2009a). Dioxinutsläppens storlek beror på samband mellan bland annat bränsleinhåll och förbränningsförhållanden (Hedman, 2005).

Europeiska kommissionens förordningar 2015/1187 och 2015/1189 innebär krav på energimärkning av fastbränslepannor (från och med april 2017), ekodesignkrav för fastbränslepannor (från och med januari 2020) och rumsvärmare (från och med januari 2022). Kraven omfattar dock inte befintlig eldningsutrustning och pannor mellan 500–1000 kW. Utsläppskraven omfattar inte heller specifikt dioxiner, utan gäller för organiska gasformiga föreningar som grupp. Detta medför att tillåten halt ligger långt över uppmätbara halter för dioxiner.

I centraliserade fjärrvärmesystem eller effektiva små kraftvärmeverk med bra bränslen, förbränningsteknik, förbränningsförhållanden och rening finns bättre förutsättningar för minskade utsläpp av dioxiner än vid småskalig fastbränsleeldning.

Även okontrollerad eldning av trädgårdsavfall medför utsläpp av dioxiner och bör begränsas i den mån lämpliga alternativ finns. För att utsläppen ska kunna begränsas behöver den småskaliga eldningen ske på rätt sätt och i minskande omfattning.

Åtgärder som rör småskalig fastbränsleeldning är angelägna, inte enbart för att minska dioxinutsläppen utan också för att det bidrar till utsläppsminskning av andra prioriterade ämnen (till exempel polycykliska aromatiska kolväten, PAH) och till möjlighet att följa miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft (Naturvårdsverket, 2020a).

Genomförande

Kommunen ska verka för att minska utsläppen av dioxiner från småskalig förbränning.

Exempel på åtgärder som kommunen kan vidta för att minska utsläppen är informationsinsatser via olika kanaler med bland annat information om hur fastbränsleeldning kan påverka människors hälsa och miljön och vad som kan göras för att minska utsläppen av dioxiner och andra luftföroreningar. Detta kan till exempel göras genom att delta i riktade kommunikationsinsatser som tydliggör vikten av och ökar förutsättningarna för eldning på "rätt" sätt, ge råd som främjar lägre utsläpp av dioxiner och andra luftföroreningar via kommunens energi- och klimatrådgivning och informera om det på kommunens webbsida.

Andra exempel är att:

- införa begränsningar för eldning av trädgårdsavfall inom detaljplanelagt/tätbebyggt område med avseende på tillåten eldningsperiod och vad som får eldas
- informera om andra alternativ till eldning
- erbjuda kostnadsfri borttransport av trädgårdsavfall inom detaljplanelagt och/eller tätbebyggt område ett par gånger per år
- verka för en omställning till värmeförsörjning som ger mindre utsläpp, till exempel centraliserade fjärrvärmesystem eller små kraftvärmeverk med miljövänliga bränslen och teknik eller användande av andra energikällor, i de fall detta är lämpligt.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Naturvårdsverket 4 och 5.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar till samhällets klimatanpassning genom att begränsa utsläppen av växthusgaser.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 2. Frisk luft, 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

3 Åtgärdsprogrammets konsekvenser

Detta kapitel är en övergripande ekonomisk analys av de konsekvenser som åtgärdsprogrammet kan leda till. Kapitlet innehåller beskrivningar av åtgärdsprogrammets förväntade kostnader och övergripande om de nyttor som uppkommer. Även fördelning av kostnader på olika aktörer i samhället beskrivs liksom nuvarande finansiering.

Konsekvensanalysen är ett krav enligt 6 kap. 6 § (vattenförvaltningsförordning) och ska innehålla en bedömning av såväl de ekonomiska som de miljömässiga konsekvenserna av åtgärder, varvid kostnader och nytta ska kvantifieras. Analysen ska skapa en bild av de kostnader och nyttor som uppkommer av att genomföra förslaget och därmed vara ett underlag för beslut.

Analysen som presenteras i det här kapitlet är gemensam för alla de fem vattendistrikten och har fokus på kostnader. Kostnadsanalysen och fördelningen av kostnaderna på samhällets aktörer kan bidra med underlag till budgetäskanden för berörda myndigheter och vara ett stöd för hur åtgärder kan genomföras.

Den övergripande analysen byggs upp av sju delanalyser utifrån de sju analysområden vattenmyndigheterna har valt att arbeta utifrån, analysområdena förklaras vidare i avsnitt 3.3. De bygger i sin tur på de påverkanstyper som har en betydande påverkan på våra vatten. Analysen grundar sig i de "blå trådar" av åtgärder där åtgärder riktade till myndigheter och kommuner ska leda till genomförande av fysiska åtgärder i våra vatten för att följa miljökvalitetsnormerna. De sju grundläggande kostnadsanalyserna är bilagor till detta beslut och kan hittas på vattenmyndigheternas webbplats, www.vattenmyndigheterna.se.

Analysen är en scenarioanalys vilket betyder att den är baserad på ett antagande om vilket styrmedel som kan komma att användas av respektive åtgärdsmyndighet och vilka fysiska åtgärder i vatten dessa i sin tur leder till. Konsekvenser för olika sektorer i samhället vilar också på antagandet att åtgärder finansieras på angivet sätt. Beslutsfattare och ansvariga myndigheter kan dock komma till andra slutsatser om vilka styrmedel som är de mest effektiva för att nå miljökvalitetsnormerna eller att finansieringen ska ske på annat sätt. På samma sätt kan andra fysiska åtgärder bedömas vara mer lämpliga med hänsyn till lokala förhållanden än de som antagits i denna analys.

I den ekonomiska analysen av åtgärdsprogrammet 2016–2021 gjordes en ansats till att väga samman positiva och negativa effekter (kostnader och nyttor) som uppstod till följd av åtgärdsprogrammet. Denna ansats används dock inte i samma utsträckning för den ekonomiska analysen för åtgärdsprogrammet 2021–2027. Det finns flera skäl till detta.

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram är komplext och brett då det exempelvis omfattar 27 000 vattenförekomster, flera samhällssektorer och ett stort antal påverkanstryck. De nyttor som kommer av åtgärdsprogrammet beskrivs på en övergripande nivå. Nyttoanalysen baseras på befintliga underlag och då dessa inte är tillräckliga för att på ett heltäckande sätt monetärt kunna beskriva det totala ekonomiska värdet av genomförandet av åtgärdsprogrammet kommer ingen nettonytta av genomförandet att beräknas. Syftet med nyttoanalysen är inte att väga mot kostnader utan att visa vattnets värden för samhället. Dels får man en uppfattning om storleksordningar, dels lyfter man nyttor som, i avsaknad av nyttoanalys, gärna åsätts inget värde i kronor. Vattnets värde för samhället är en del av motiveringen av åtgärdsprogrammet.

Åtgärdsprogrammets samhällsekonomiska konsekvensanalys ska innehålla samtliga åtgärder i åtgärdsprogrammet riktade till myndigheter och kommuner samt de påföljande fysiska åtgärder som behöver genomföras för att miljö kvalitetsnormerna ska följas.

Åtgärdsprogrammet innehåller dock två övergripande åtgärder som riktar sig till samtliga myndigheter, länsstyrelser och kommuner som ingår i programmet. Den första åtgärden handlar om skyldigheten att inom sina respektive ansvarsområden identifiera de fysiska åtgärder som behöver genomföras för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas. Den andra åtgärden handlar om att de årligen ska rapportera till vattenmyndigheterna hur arbetet med sina respektive åtgärder fortlöper. Dessa två åtgärder har inte kostnadsberäknats. Genom att ansvarig myndighet, länsstyrelse eller kommun genomför sina åtgärder i åtgärdsprogrammet och dokumenterar detta genomförs även dessa två åtgärder. Dessa åtgärder antas därför inte innebära några extra kostnader i sig.

Analysen innehåller heller ingen uppskattning av hur de administrativa kostnader som kommer uppstå kring den nationella prövningsplanen för vattenkraft. Detta arbete utvecklas i detta nu och kommer därför som ett särskilt samråd under våren 2021. Det som beräknas i denna analys för vattenkraft är en uppskattning av vad myndigheter och kommuner behöver göra förutom arbetet med den nationella prövningsplanen. Åtgärdsbehovet för de fysiska åtgärder som behövs för vattenkraftverk som är utanför den nationella prövningsplanen har inte varit möjligt att estimeras. Även denna kostnad kommer att presenteras i det senare samrådet.

Biotopvårdande åtgärder är en övergripande åtgärdskategori för att minska påverkan på vattnets form och flöde. Den används inte för planering utan enbart för att kategorisera alla underliggande åtgärder. Åtgärden finns fördelad för sjöar, vattendrag och kustområden och återfinns i de flesta delanalyser. Åtgärdsbehovet för dessa övergripande åtgärder har varit allt för komplexa för att få fram och finns därför inte med i kostnadsberäkningar i denna analys. Förhoppningsvis kommer analysen att kompletteras med detta under samrådstiden.

3.1 Sammanfattning av analysen

Vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2021–2027 medför betydande positiva effekter för samhälle och miljö. Ett hållbart nyttjande av våra gemensamma vattenresurser och livskraftiga vatten ekosystem är en förutsättning för såväl samhällsutveckling som kommande generationer. Åtgärder för bättre vatten kan motiveras inte bara miljömässigt utan även i ekonomiska termer. Detta kan vi se även om vi inte kvantifierat alla nyttor i monetära termer. I litteraturen kan man tydligt se att en god vattenmiljö har stora ekonomiska värden och att vattenvårdande åtgärder ofta lönar sig för samhället. Som exempel kan nämnas att många svenska älvar är i dag värdefulla fiskevatten.

Under 2017 ägnade sig ungefär 1,4 miljoner personer åt fritidsfiske i svenska vatten minst en gång. Fritidsfiskets sammanlagda kostnader var omkring 8 800 miljoner kronor under 2017. 6 400 miljoner gäller fleråriga investeringar som båtar och 2 400 miljoner till förbrukningsmaterial i redskap, fiskekort, resor, fiskeguider, mat och logi. Att öka fiskpopulationen i ett enskilt vattendrag värderar svenska befolkningen till mer än 100 miljoner kronor.

Att nå god ekologisk status i sjöar och vattendrag avseende fosforbelastning värderar svenska befolkningen till knappt 2 miljarder kronor per år. I en enkätstudie uppger ett urval av svenska folket att miljögifter och övergödning är två av de tre viktigaste miljöproblemen att åtgärda i havet. Det ekonomiska värdet av att uppnå god havsmiljöstatus beräknas till cirka åtta miljarder kronor per år. En motsvarande siffra upp till nio miljarder kronor per år gäller

för en förbättrad vattenkvalitet i Sveriges ytvatten som inkluderas sjöar, vattendrag, och kustvatten. En betydande andel av detta värde är beroende av att vattenmyndigheternas åtgärdsprogram genomförs. Att bedöma den samhällsekonomiska lönsamheten av att genomföra åtgärdsprogrammet 2021–2027 genom att väga samman nyttor och kostnader har inte setts som möjligt att genomföra fullt ut. Dock presenterar vi resultat av befintliga studier som visar värden av bättre vatten.

Åtgärdsprogrammets totala kostnader har beräknats till cirka 24 500 miljoner kronor för förvaltningscykeln 2021–2027. I dessa kostnader ingår både kostnader för fysiska åtgärder i vatten med cirka 22 000 miljoner kronor och kostnader för myndigheternas administrativa åtgärder med cirka 2 500 miljoner kronor. Av dessa kommer cirka 14 000 miljoner kronor av redan befintlig lagstiftning, som till exempel bestämmelser kring små avlopp, medan cirka 8 000 miljoner kronor är ytterligare åtgärder beroende av åtgärdsprogrammet.

Fördelningsanalysen visar att stora kostnader ligger på staten i genomförandet av åtgärdsprogrammet. Sammanlagt uppgår de statliga kostnaderna för så väl fysiska som administrativa åtgärder till cirka 10 000 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027. Kostnaderna för kommunerna ligger på cirka 2 850 miljoner kronor under samma tidsperiod.

Att kostnaderna är höga för stat och kommun är inte förvånande då det är till dessa som åtgärdsprogrammet riktar sig. Men även verksamhetsutövare och enskilda bär stora kostnader för genomförandet av åtgärderna. Kostnaden för dessa aktörer summeras till 7 400 miljoner kronor för verksamhetsutövare och 4 000 miljoner kronor för enskilda. I dessa kostnader ingår både kostnader för genomförandet av fysiska åtgärder i våra vatten och kostnader i form av tillsyns- och prövningsavgifter.

För att illustrera hur finansieringen av vattenvårdande åtgärder ser ut i Sverige idag har vi valt att titta närmare på finansieringen under år 2019. Man bör dock komma ihåg att finansieringen av vattenvårdande åtgärder inte är i grunden utformad för att följa miljö kvalitetsnormer (MKN) i vatten, och hur stor andel av dessa anslag som faktiskt riktar sig till MKN går inte att härleda. De inkluderade anslagen kan, utöver MKN, ha syften som miljöskydd, produktionsstöd eller att främja biologisk mångfald. Under 2018 uppgick den totala finansieringen av vattenvårdande åtgärder till cirka 36 miljarder kronor. Dessa 36 miljarder kronor täcker inte alla delar av samhället, då sektorer blivit exkluderade på grund av otillräckligt heltäckande statistik. Av dessa 36 miljarder kronor kopplas cirka 93 procent (33 400 miljoner) till grundläggande åtgärder enligt befintliga regelverk medan fem procent (1 600 miljoner) kopplas till kompletterande åtgärder enligt kraven i vattenförvaltningsförordningen. Resterande två procent (700 miljoner kronor) betraktas som varken grundläggande eller kompletterande. De 700 miljoner kronorna representeras av kostnader som härleds till tillsyn, övervakning och forskning samt vattenvårdande åtgärder som finansieras av ideella fonder. De största posterna återfinns inom vatten och avlopp, då kostnaderna beror på behovet av ett fungerande VA-system och den positiva effekten på MKN primärt är en bieffekt. Den förväntade utvecklingen av finansieringen för vattenvårdande åtgärder förväntas öka i framtiden. Bland annat har stödet för LOVA-projekt, som fokuserar på att motverka negativa effekter av övergödning, ökat från 2018 års 100 miljoner kronor till cirka 250 miljoner kronor för 2020. Det kommer även krävas ytterligare åtgärder för att Sverige ska uppnå de nationella miljömål och internationella överenskommelser så som det svenska betinget för att reducera belastningen av näringsämnen i Baltic Sea Action Plan (BSAP) (HELCOM, 2007). Stora kostnadsposter är också att förvänta inom vattenkraften då den nationella planen för omprövning av vattenkraft som förväntas starta år 2022 och innebära cirka 90 prövningar per år under en tjugofemårsperiod.

Åtgärdsprogrammet är ett stort och komplext åtagande för många nationella och regionala myndigheter och kommuner. Både administrativa åtgärder och fysiska åtgärder behöver öka åtgärdstakten markant för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas inom utpekad tidsram. Det är en utmaning för samtliga aktörer som berörs av detta åtgärdsprogram att prioritera vattnets ekologiska, kemiska och kvantitativa välmående. För att kunna säkerställa att miljökvalitetsnormerna kan nås under en längre tid, inte enbart under den kommande förvaltningscykel är en grundförutsättning att finansieringen för att genomföra åtgärder är långsiktig.

3.2 Nyttan av att genomföra åtgärdsprogrammet

Vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2021–2027 medför betydande positiva effekter för samhälle och miljö. Ett hållbart nyttjande av våra gemensamma vattenresurser och livskraftiga vattenekosystem är en förutsättning för såväl samhällsutvecklingen som för kommande generationer. Åtgärder för bättre vatten kan motiveras, inte bara miljömässigt och samhällsmässigt, utan även i ekonomiska termer. En utmaning är att det tar tid att samhället upplever nyttor som följer av åtgärdsprogrammets implementering. Dessutom de som betalar för åtgärder är inte nödvändigtvis de som får nyttan i framtiden. Därför måste åtgärdsprogrammet motiveras ur ett samhällsperspektiv.

Vattenmyndigheterna har inte genomfört någon egen heltäckande datainsamling för att uppskatta det ekonomiska värdet av genomförandet av Åtgärdsprogrammet 2021–2027. Att uppskatta det ekonomiska värdet av att genomföra åtgärdsprogrammet görs därför utifrån befintliga underlag. Genom forskning och utredningar på universitet och andra myndigheter tillkommer det hela tiden nya studier och underlag som illustrerar det ekonomiska värdet av vattenvårdande åtgärder. Den existerande kunskapen är dock inte tillräcklig för att ge en heltäckande bild av det ekonomiska värdet av att genomföra Åtgärdsprogrammet 2021–2027.

Nyttan med bättre vatten är övergripande och till skillnad från åtgärdskostnader är svårt att dela värdena av nyttan per åtgärdsområden. Dessutom är nyttan med bättre vatten oftast värderat utanför marknader i betalningsviljestudier till skillnad från åtgärdskostnader som är baserat på faktiskt referensvärden. Betalningsviljestudier baseras på hypotetiska scenarier och då finns risken att antingen underskatta eller överskatta värden. Respondenter saknar oftast kunskap om alla möjligheter med den potentiella nyttan av vatten och underskattar då värdet. Å andra sidan värderar respondenterna en hypotetisk betalning där värdet kan bli överskattat för att det inte innebär en faktisk betalning. Metodik finns för att ta hand om en så kallad "hypotetisk bias" men skillnader finns mellan studier. De befintliga studierna som vi presenterar nedan för att visa vattnets nytta borde tolkas försiktigt med hänsyn av detta.

I litteraturen kan man tydligt se att en god vattenmiljö har stora ekonomiska värden och att vattenvårdande åtgärder ofta lönar sig för samhället. Att öka fiskpopulationen i ett enskilt vattendrag värderar svenska befolkningen till mer än 100 miljoner kronor (Håkansson, 2009). Att nå god ekologisk status i sjöar och vattendrag avseende fosforbelastning värderar svenska befolkningen till knappt 2 miljarder kronor per år (Söderqvist & Wallström, 2017). I en enkätstudie uppger ett urval av svenska folket att miljögifter och övergödning är två av de tre viktigaste miljöproblemen att åtgärda i havet. Det ekonomiska värdet av att uppnå god havsmiljöstatus beräknas till cirka 8 miljarder kronor per år (Anthesis, 2020). En motsvarande siffra upp till 9 miljarder kronor per år gäller för en förbättrad vattenkvalitet i Sveriges ytvatten som inkluderas sjöar, vattendrag, och kustvatten (Havs- och vattenmyndigheten, 2019a). En betydande andel av detta värde är beroende av att vattenmyndigheternas åtgärdsprogram genomförs.

Total kostnad för att genomföra Åtgärdsprogram 2021–2027 är cirka 24,5 miljarder kronor. Vi kan inte göra någon sammanvägning av kostnader och nyttor av att genomföra åtgärdsprogrammet. En grov skattning visar dock att återbetalningstiden kan vara cirka 3 år (24,5 miljarder kronor / 8 miljarder kronor per år). Nyttorna kommer sannolikt att hålla länge och då räcker att nyttorna håller mer än nio år efter implementering, vilket tydligt indikerar att åtgärdsprogrammets nettovärden är positiva och samhällsekonomiskt lönsamma. Det ekonomiska värdet av 8 miljarder kronor per år är bara ett referensvärde som hänvisas till befintliga studier som syftar att uppskatta det ekonomiska värdet av en övergripande förbättrad vattenkvalitet som (Havs- och vattenmyndigheten, 2019a; Anthesis, Rapport 2020:8, 2020; Kataria, 2009).

Det ekonomiska värdet av att genomföra åtgärdsprogrammet 2021–2027 illustreras i detta kapitel på flera sätt. Miljökvalitetsnormen för vatten ska följas och att nå normerna ger stor nytta för såväl ekologi som kemisk och kvantitativ status, vilket beskrivs utförligt i vattenmyndigheternas status- och påverkansanalys (Förvaltningsplan, kap. 3). En kvantitativ ansats för att beskriva åtgärdernas nytta görs nedan i termer av åtgärdens effektplats. Det ekonomiska värdet av att nå god status i havsmiljön och kopplingen till vattenmyndigheternas åtgärdsprogram beskrivs också nedan. Därefter presenterar vi de monetära värden för nytta av att genomföra åtgärdsprogram med särskilt fokus på samhällsekonomiska nyttor i reglerade vatten, minskad övergödning, vattenförsörjning, och minskad förekomst av miljöskadliga ämnen.

Reglering av vattendrag och övergödning är två prioriterade påverkanstyper inom vattenförvaltningen som leder till att många vattenförekomster i Sverige inte når god ekologisk status. Kännedomen om dessa miljöproblem är god och det finns dessutom jämförelsevis bra sammanställningar av studier som uppskattat det ekonomiska värdet av vattenvårdande åtgärder i reglerade vatten respektive av minskad övergödning.

Effekter på ytvatten och grundvatten

Åtgärderna i åtgärdsprogrammet ska förbättra statusen i vattenförekomsterna och leda till att miljökvalitetsnormerna följs. Ett sätt att beskriva och till viss del kvantifiera nyttan är att beskriva hur många vattenförekomster som förväntas gynnas av att en viss åtgärd genomförs, det vill säga vilken effekt som åtgärden har.

Belastningen av näringsämnen är det största påverkanstrycket inom avloppsområdet. Samtliga åtgärder syftar till att minska spridningen av näringsämnen till vatten, och därmed att minska övergödningen. Minskad övergödning förbättrar förutsättningarna för livskraftiga ekosystem och de följeffekter som uppstår, bättre rekreativsmöjligheter, förbättrad hälsa och välbefinnande hos befolkningen.

Åtgärdsanalysen för avloppsreningsverk visar att åtgärder behövs vid 307 reningsverk och att dessa leder till förbättrad status i cirka 900 vattenförekomster. För små avlopp är siffrorna inte lika tydliga. Där uppskattas 1100 åtgärder leda till förbättrad status i samma antal vattenförekomster för både kust- och inlandsvatten. Åtgärder för små avlopp har dock ofta stor lokal betydelse.

De nyttor som uppstår till följd av åtgärder för att minska påverkan från miljöfarlig verksamhet och övrig signifikant påverkan är framförallt kopplade till minskad spridning av skadliga ämnen i miljön. Många av de ämnen som avses har stor påverkan på både människors hälsa och miljö. Att minska spridningen av dessa ämnen ger därmed upphov till betydande positiva effekter som livskraftigare ekosystem, minskad oro hos befolkningen och minskade kostnader för sjukvård och andra samhällskostnader. Att stoppa spridningen vid

källan väntas få effekt mer än bara lokalt. För efterbehandling av förorenade områden uppskattas cirka 990 åtgärder leda till förbättrad status i cirka 1100 vattenförekomster. På liknade sätt förväntas minskade utsläpp från cirka 130 punktkällor leda till förbättrad status i cirka 200 vattenförekomster.

Åtgärder för att säkra en trygg vattenförsörjning handlar framförallt om förebyggande åtgärder. Vattentäkter behöver ha vattenskyddsområden och tillstånd för vattenuttag ska finnas för att säkerställa en hållbar hantering och minska risken för vattenbrist. Ett fastställt vattenskyddsområde och efterföljande tillsyn för att se till att föreskrifterna följs innebär att samhället undviker de stora kostnader som skulle följa av ett förorenat dricksvatten. Att upprätta vattenskyddsområden för de vattentäkter som i dag saknar skydd skulle innebära att fler hushåll och verksamheter fick sitt dricksvatten säkrat.

Tillgång till dricksvatten är en förutsättning för många sektorer i samhället. Till exempel är det en förutsättning för turismens utveckling. Turismen drar också nytta av rekreativsmöjligheter och ekosystemtjänster som är beroende av bättre vatten. Turismen i Sverige omsatte 317 miljarder kronor 2017, vilket representerar 2,8 procent av BNP (Tillväxtverket, 2018). Rekreativsmöjligheter ökar förutsättningarna för turismens utveckling.

Effekter på havet – åtgärdernas inverkan på havsmiljön

Havs- och vattenmyndigheten (HaV) tar, på liknande sätt som vattenmyndigheterna, fram ett program för åtgärder som krävs för att uppnå god status i havet enligt havsmiljödirektivet (2008/56/EG). Eftersom allt inlandsvatten rinner ut i havet innebär det att den miljöpåverkan som sker på land även påverkar statusen i havet. Havsmiljödirektivet och vattendirektivet överlappar varandra både avseende vissa påverkanstryck och vattenområden. För vissa påverkanstryck är det därför en förutsättning att uppnå god status i inlandsvatten för att uppnå god havsmiljöstatus. Därefter krävs ytterligare åtgärder för de påverkanstryck som sker specifikt i havet som till exempel anläggningar såsom vindkraft, fiske och nedskräpning.

Det finns flera typer av negativ påverkan som är desamma för både inlands- och havsvatten. Några exempel är övergödning, miljögifter och viss fysisk påverkan. I fysisk påverkan ingår konnektivitet mellan inlandsvatten och havet är viktigt för många vattenlevande arter som öring, lax och ål. Det är framförallt tillförsel av näringsämnen (övergödning) och farliga ämnen/miljögifter som äventyrar uppfyllandet av god havsmiljö. För båda dessa påverkanstryck krävs det mer långtgående åtgärder på land, vilket hanteras i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram. Eftersom god havsmiljöstatus är starkt beroende av att god status uppfylls i inlandsvatten, beror nyttan av att uppnå god havsmiljöstatus på genomförandet av vattenförvaltningens åtgärdsprogram. Se vidare Åtgärdsprogram för havet på Havs- och vattenmyndighetens webbsida (Havs- och vattenmyndigheten, 2020b).

I en studie gjord på uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten har värdet av nyttan av att uppnå god havsmiljöstatus undersökts (Nordzell, Wahtra, Hasselström, & Wallström, 2020). Studien är utförd i Sverige och undersöker svenskarnas betalningsvilja för att finansiera åtgärder för att uppnå god status i havet. Samma typ av studie har gjorts i Finland (Nieminen, Ahtiainen, Lagerkvist, & Oinonen, 2019), och planeras att även utföras i Tyskland (Nordzell, Wahtra, Hasselström, & Wallström, 2020). Att studien görs på samma sätt i de tre länderna ger goda förutsättningar för samsyn och enighet i det regionala miljöarbetet i Östersjön, bland annat i Baltic Sea Action Plan (BSAP).

I HaV:s undersökning av allmänhetens betalningsvilja antog man att åtgärderna skulle finansieras med en fast skatt, som motsvarade den uppskattade betalningsviljan. 37 procent

uppgav att de skulle vara villiga att betala något för att vidta åtgärder för god status, och 45 procent att de kanske skulle vara villiga att betala. Den vanligaste anledningen för de resterande 18 procent som inte hade någon betalningsvilja var att de ansåg att det är förorenaren som ska betala.

Respondenterna som hade uppgett en betalningsvilja ansåg att det viktigaste miljöproblemet att åtgärda med den hypotetiska skatten i första hand var farliga ämnen. Därefter ansåg ungefär lika många att krympande fiskbestånd respektive övergödning var de viktigaste problemen.

Den genomsnittliga betalningsviljan uppskattades separat för väst- och östkusten, beroende på var respondenten vistades mest. Betalningsviljan per person och år för västkusten var 1 241 kronor, och för östkusten 1 034 kronor. Omräknat för hela den svenska befolkningen uppgår det ekonomiska värdet av att uppnå god havsmiljöstatus till cirka 8 miljarder kronor per år. Eftersom miljöskadliga ämnen, krympande fiskbestånd och övergödning var de viktigaste miljöproblemen att åtgärda, är det rimligt att nyttan av att åtgärda just dem tillskrivs stor andel av detta värde. Det går dock inte att uppges en specifik summa eller andel.

En majoritet av respondenterna i undersökningen uppgav att de bodde mellan noll och fem mil från havet, och att de vistats vid havet under det senaste året. Vanliga aktiviteter som uppgavs var att vistas i landskapet, strandvistelser som solning, jogging, promenader eller bad och båtliv. Allra flest vistades vid Kattegatt, Östersjön (västra Gotlandshavet och Ålands hav) och Öresund. I enkäten fick respondenterna svara på om de hade störts vid sin vistelse och i så fall av vad. Majoriteten svarade skräp i havet/på stranden, alger och vattenväxter, blomningar av blågröna alger samt grumligt vatten.

Alla dessa komponenter, utom nedskräpning, är effekter av övergödning. Övergödning var dessutom det havsrelaterade miljöproblem som de flesta hade hört talas om, över 80 procent. Dessutom uppgav över 70 procent att de anser havsmiljöns dåliga status vara ett av de viktigaste miljöproblemen i Sverige.

Havsmiljö- och vattendirektivet överlappar varandra till viss del. En del av det ekonomiska värdet av att uppnå målen för havsmiljön är, som nämnts ovan, beroende av att vattenförvaltningens åtgärdsprogram genomförs. Eftersom utformningen av värderingsstudien inte gör det möjligt att uppskatta värdet av god status för olika parametrar går det inte att uppskatta hur stor andel av värdet som kan tillskrivas effekterna av detta åtgärdsprogram. Men eftersom respondenterna har uppgett att miljögifter och övergödning är två av de tre viktigaste miljöproblemen att åtgärda i havet så kan man se det ekonomiska värdet för att nå god status avseende dessa påverkanstryck som en implicit värdering av vattenförvaltningens åtgärdsprogram. Vattenmyndigheternas åtgärder ger effekt även i åtgärdsområden inom havsmiljödirektivet och denna effekt betingar ett ekonomiskt värde som kan tillskrivas genomförandet av vattenförvaltningens åtgärdsprogram. Det ekonomiska värdet av att uppnå god havsmiljöstatus beräknas till cirka 8 miljarder kronor per år. En andel av detta värde är beroende av att vattenmyndigheternas åtgärdsprogram genomförs.

Samhällets ekonomiska nytta av åtgärdsprogrammet

Nedan görs en särskild beskrivning av samhällsekonomiska nyttor av vattenvårdande åtgärder i reglerade vatten respektive av minskad övergödning. Sedan presenterar vi nyttor med vattenförsörjning och värdet av att minska förekomsten av miljöskadliga ämnen. Reglering av vattendrag och övergödning är två prioriterade påverkanstryck inom vattenförvaltningen som leder till att många vattenförekomster i Sverige inte når god ekologisk status. Kännedomen om dessa miljöproblem är god och det finns dessutom

jämförelsevis bra sammanställningar av studier som uppskattat det ekonomiska värdet av vattenvårdande åtgärder i reglerade vatten respektive av minskad övergödning. Vi har därför valt att redovisa dessa studier för att illustrera hur beräkningar kan göras och vilka storleksordningar värdena hamnar i. Det bör alltså tillkomma betydande värden av andra åtgärder som, på grund av bristande dataunderlag, inte kan kvantifieras idag. Nedan ges en sammanfattning av detta underlag.

Värdet av vattenvård i reglerade vatten

Det finns stora samhällsekonomiska värden förknippade med förbättrad konnektivitet och restaurering av fysiskt påverkade vattenmiljöer. Positiva effekter i kvantitativa termer beskrivs exempelvis i Miljökvalitetsnormer för kraftigt modifierade vattenförekomster – vattenkraft (avsnitt 3.4 i (Vattenmyndigheterna, 2019b)). Där redovisas exempel på effekten för naturmiljön av de åtgärder som ligger till grund för miljökvalitetsnormen som exempelvis hur stor areal uppväxt- och lekområden som tillgängliggörs vid förbättrad konnektivitet och minimitappning i torrfåror. Sådana positiva effekter har även beskrivits i litteraturen (se exempelvis Kail, Lorenz, & Hering, 2015).

Positiva effekter till följd av åtgärder i vattenmiljöer påverkade av vattenkraft kan även beskrivas i ett antal huvudsakliga kategorier av samhällsekonomiska värden (se även avsnittet om ekosystemtjänster kopplade till miljöanpassade flöden längre ned i texten):

- biologiska värden – exempelvis förbättrade livsmiljöer för vattenlevande arter som havsvandrande fisk och bottenlevande djur, förbättrad strandväxtlighet/växtproduktion och förbättrade livsmiljöer för fågel
- rekreationsvärden – exempelvis förbättrade möjligheter till rekreation och turism såsom fritidsfiske
- estetiska värden – strömmande vatten med ett mer naturligt utseende
- hälsorelaterade värden – exempelvis minskad uppkomst av översvämningsmygg

Den ekonomiska analysen av Åtgärdsprogram 2021–2027 har inte inkluderat någon egen datainsamling för att uppskatta det samhällsekonomiska värdet av förbättrad konnektivitet eller restaurering av fysiskt påverkade vattenmiljöer. Dessa ekonomiska värden är dock relativt väl undersökta och beskrivna i litteraturen.

Nedan sammanfattas litteratur som har studerat detta värde. Senare beskrivs även hur en ekosystemtjänstansats kan tillämpas för att beskriva dessa värden. Litteraturen nedan är uppdelad i studier som haft en marknadsbaserad ansats samt studier om allmänhetens vilja att betala för olika åtgärder för förbättrad konnektivitet eller restaurering av fysiskt påverkade vattenmiljöer.

Ett antal tidigare genomförda studier har använt en marknadsbaserad ansats för att studera det samhällsekonomiska värdet av miljöåtgärder i fysiskt påverkade vatten (bland annat i termer av rekreationsvärden och fritidsfiske), exempelvis:

- Grahn, Johansson, Thang Hnin, & Blomkvist (2017) har 2011–2015 undersökt de finansiella effekterna av genomförda fiskevårdande åtgärder i Bottenvikens vattendistrikt, där även arbetsmarknads- och sysselsättningseffekter ingår. Ökade fiskbestånd i de tre studerade avrinningsområdena är ett resultat av fiskeförvaltande åtgärder som vattendragsrestaureringar och fisketillsyn. Resultaten visar att det fanns betydande lokala och regionala värden förknippade med sportfiske redan år 2011 och att dessa ökat kraftigt under den studerade tidsperioden. Värdet av sportfisket för

marknaden år 2011 var cirka 51 miljoner kronor och ökade till cirka 98 miljoner kronor till år 2015. Under samma tidsperiod ökade antalet sysselsatta inom sportfiskerelaterade verksamheter från 54 till 83 stycken. Det beräknades även hur mycket varje fångat kilo lax bidrar till omsättning och sysselsättning. Resultaten indikerar att varje kilo fångad lax eller havsöring bidrar med cirka 480 kronor i marknadsomsättning och att ett arbetstillfälle uppstår då 2 500 kilo fisk fångats.

- Statistiska centralbyrån (SCB) genomförde 2007 på uppdrag av Fiskeriverket en enkätundersökning om det fritidsfiskebaserade företagandet (Fiskeriverket, 2008). Samhällsekonomiskt värde uppstår genom vinster i de företag som bedriver verksamhet baserat på fritidsfiske. Enligt undersökningen fanns drygt 1 300 företag med en total omsättning på knappt 500 miljoner kronor. En kompletterande studie visar även att verksamhetens omfattning kan vara upp till det dubbla. Den största delen av den svenska fisketurismen sker i fjällregionen, i rinnande vatten och i sjöarna. En stor andel av denna verksamhet sker i glesbefolkade regioner. Den totala sysselsättningen motsvarade under 2006 cirka 1 000 årsarbeten. Det totala antalet individer som är involverade i näringen är betydligt större, men många av de anställda är deltids- eller säsongarbetande. I rapporten konstateras även att en av de viktigaste faktorerna som påverkar möjligheten att bedriva ett fritidsfiske och fritidsfiskebaserade företag är den omfattande utbyggnaden av vattenkraft i Sverige. Vattenkraften utgör även ett hot mot den fortsatta utvecklingen av fritidsfiske, eftersom den har en negativ påverkan på tillgången på vattenvolymer och vandringsvägar för vandringsfisk. Betydelsen av fritidsfiske har ökat i Sverige. Under 2017 ägnade sig ungefär 1,4 miljoner personer åt fritidsfiske minst en gång i svenska vatten. Detta gäller personer som är folkbokförda i Sverige, i åldern 16–80 år. Antalet fiskedagar uppgick 2017 till omkring 11,9 miljoner. Fritidsfiskets sammanlagda utgifter inklusive investeringar var enligt undersökningen omkring 8 800 miljoner kronor under 2017 (Havs- och vattenmyndigheten, 2017). Av dessa uppskattar 6 400 miljoner kronor till fleråriga investeringar som båtar och dyrare fiskeredskap och 2 400 miljoner kronor gäller kortsiktiga utgifter som förbrukningsmaterial i redskap, fiskekort, resor, fiskeguider, mat och logi.

Det finns även exempel på studier som har studerat exempelvis allmänhetens betalningsvilja för att förbättra miljön i vatten som påverkats av vattenkraft:

- Naturvårdsverket har undersökt svenska hushålls vilja att betala för att uppnå en förbättrad vattenkvalitet i vattendrag som är påverkade av vattenkraft (Naturvårdsverket, 2006). Studien undersökte om svenska hushåll skulle vara villiga att betala ett högre elpris om energin producerades med mindre negativ miljöpåverkan på vattendragen. I studien beskrevs ett antal egenskaper som karaktäriserar vattenmiljöns status: fisk, fågelliv, bottenlevande djur samt erosion och strandväxtlighet. Egenskaperna och hushållets merkostnad för el per år presenterades på olika nivåer i varierande sammansättningar. De tillfrågade hushållen ombads att välja vilken kombination av egenskaper och elpris som de föredrog. Studien visar att en kombination av den högsta nivån av samtliga egenskaper har ett värde till cirka 2 000 kronor per hushåll och år. 2019 finns 4,7 miljoner hushåll i Sverige som innebär 9 400 miljoner kronor per år (Läs också mer i till exempel Mitesh, 2009).
- I en nationell studie om allmänhetens betalningsvilja för att öka uppgången av vildlax i Vindelälven (Håkansson, 2009) efterfrågades respondenterna om att uppges sin betalningsvilja som en klumpsumma samma år för åtgärder vid ett större kraftverk. Åtgärder som en fisktrappa eller spill i torrfåra vid Stornorrfor kraftverk skulle ge en naturlig passage och öka antalet fiskar som når lekområden uppströms kraftverket med

1 000 till totalt 4 000 per år. Resultaten gav ett totalt värde för denna förändring i Vindelälven på 140 miljoner kronor om det extrapoleras till hela Sverige.

Ovanstående studier visar att det finns stora samhällsekonomiska värden förknippade med miljöåtgärder i fysiskt påverkade vattendrag samt av det fritidsfiske som redan pågår i våra vattendrag. Naturvårdsverket (2006) och Håkansson (2009) illustrerar att allmänheten i Sverige tycker att miljöåtgärder i reglerade vatten är en viktig samhällsfråga. Studierna visar även att svenska hushåll har en vilja att betala för att nå en förbättrad vattenstatus i reglerade vatten. Att vattendrag med god biologisk kvalitet betingar stora samhällsekonomiska värden avseende fritidsfiske är väl känt, vilket även styrks av ovanstående exempel. Miljöåtgärder i reglerade vatten har en tydlig positiv effekt på såväl sysselsättning som omsättning i det lokala/regionala näringslivet.

Ekosystemtjänster och miljöanpassade flöden

Många av Sveriges vattendrag är reglerade för exempelvis vattenkraftsproduktion. Det är väl känt att tillhandahållandet av många ekosystemtjänster kopplade till rinnande vatten påverkas negativt av flödesreglering och att detta delvis kan motverkas genom miljöanpassade vattenflöden. Miljöanpassade vattenflöden ökar tillgången på reglerande ekosystemtjänster (som sedimenttransport och vattenrening) och stödjande ekosystemtjänster (som primärproduktion och upprätthållande av habitat). Den övergripande effekten på ekosystemtjänster är positiv vid alla typer av miljöanpassade vattenflöden (Persson, Jones, & Sandin, 2019).

Vattenreglering resulterar oftast i utjämning av det naturliga vattenflödet som dessutom påverkar arter och habitat som är särskilt anpassade för ett dynamiskt och variabelt flöde med förutsägbart säsongsmönster. Förändring av ekosystemprocesser kan försämra sötvattenekosystems integritet och funktion som i sin tur påverkar tillhandahållandet av ekosystemtjänster. Dessutom påverkas i många fall Natura 2000 områden och arter som står under skydd av art- och habitatdirektivet (92/43/EEG) (Naturvårdsverket, 2020c). Den rådande uppfattningen är att ju större påverkan på flödesregimen desto större risk för påverkan på det ekologiska systemet. Omvänt så förväntas därför den positiva effekten öka för många av de undersökta ekosystemtjänsterna ju mer man återspeglar den naturliga flödesregimen (Persson, Jones, & Sandin, 2019).

Nordzell, Hasselström och Söderqvist (2019) genomför en exempelberäkning med överföring av ekonomiska värden från tidigare studier som har gjorts med tre metoder för att uppskatta det ekonomiska värdet av ekosystemtjänster som gynnas av en mer miljöanpassad vattenreglering. Beräkningen bygger på ett fiktivt exempel om restaurering av en tre kilometer lång torrfåra som uppstått efter att vattnet avletts från sin naturliga sträckning till förmån för vattenkraftsproduktion. Restaureringen består av en rad åtgärder som bland annat biotopvårdsåtgärder, återställning av stränder, ett omlöp och minimitappning i torrfåran. Minimitappningen gör att flödet även nedströms torrfåran blir mer stabilt, hela vägen ner till en mindre sjö 15 kilometer bort. Hela flodsystemet är 150 kilometer långt. Åtgärderna förväntas ge positiva effekter på erosion och dessutom återställa strandväxtlighet längs hela sträckan. De förväntas också skapa nya habitat för fisk i fåran och tillgängliggöra ytterligare levnadsmiljöer uppströms fördämningen, öka artrikedomen av bottenlevande djur och fåglar, förbättra landskapsbilden och öka rekreationsmiljön i området. De ekosystemtjänster som gynnas i detta fiktiva exempel är alltså erosionskontroll, tillhandahållande av hotade växt- och djurarter/habitat, estetiska värden samt näringsretention/vattenkvalitetsreglering.

Olika modeller har använts för att i en exempelberäkning uppskatta det ekonomiska av ovanstående ekosystemtjänster baserat på tidigare studier. Värdet uppskattas ligga i

intervallet 100–2 700 kronor per hushåll och år. Att intervallet är stort förklaras av de olika modeller som använts som utgår ifrån tidigare liknande studier vilka inte helt motsvarar eller fångar upp förutsättningarna som beskrivs i det fiktiva exemplet. En platsspecifik svensk studie skulle ge en mer rättvisande uppfattning om värdet av ekosystemtjänster som påverkas av miljöanpassad vattenreglering.

Sammanfattningsvis finns ekonomiska värden förknippade med en förbättrad vattenmiljö samt flera metoder för att beräkna dessa.

Det samhällsekonomiska värdet av minskad övergödning

Under de senaste åren har det genomförts en hel del arbete med att analysera den samhällsekonomiska nyttan av minskad övergödning. Sådana beräkningar är viktiga exempel på hur man kan beräkna det ekonomiska värdet av att reducera närsaltstillförseln till en nivå som är förenlig med god ekologisk status. Detta avsnitt beskriver litteraturen som rör det samhällsekonomiska värdet av minskad övergödning i Sverige.

Söderqvist och Wallström (2017) har, på uppdrag av Naturvårdsverket, sammanställt en prisdatabas över schablonvärden för nyttovärderingar och kostnadsuppskattningar för olika miljöförändringar. Underlaget omfattar schablonvärden för minskad fosfortillförsel i inlandsvatten för de fem vattendistrikten i Sverige. Den sammanlagda betalningsviljan för att uppnå god vattenstatus, avseende fosfor, beräknades uppgå till 1 700 – 1 900 miljoner kronor per år. Det ger ett nationellt genomsnitt på värdet av att minska fosforbelastningen med ett kilogram på 3 100–3 500 kronor. Det kan därför konstateras att det finns en avsevärd vilja att betala för att åtgärda övergödningen i svenska sjöar, vattendrag och kustvatten. En uppskattning av detta värde togs även fram per vattendistrikt och det framgick då att intervallen skiljer sig väsentligt mellan de olika distrikten. Nyttan beräknades i kronor per kilo reduktion av fosfor för vart och ett av de fem svenska vattendistrikten. Söderqvist och Wallström (2017) analyserade värdena närmare för att förklara hur de är beräknade och vad som spelar roll för deras storlek och variation.

Resultaten kan jämföras med en scenariovärderingsstudie genomförd av Soutukorva m.fl. (2017) där viljan bland boende i Stockholms kommun att betala för att alla sjöar och vattendrag i kommunen ska uppnå god ekologisk status undersöks. Den årliga medelbetalningsviljan är 690–782 kronor per hushåll (2016 års prisnivå). Intervallet består av osäkerheter i data angående huruvida vissa respondenter kan antas ha en betalningsvilja eller inte. Den totala nyttan för allmänheten i Stockholm av att uppnå god vattenstatus i alla Stockholms vattenförekomster skattas till 2 500 – 2 800 miljoner kronor räknat på en tioårsperiod (2017–2027). En liknande värderingsstudie gjordes även för att monetärt skatta allmänhetens vilja att betala för ett scenario där vattenkvaliteten i Göteborgs vattendrag, sjöar och kustvatten förbättras och vattendirektivets mål om god vattenstatus uppnås år 2027 (Soutukorva & Wallström, 2018). Den genomsnittliga viljan att betala för att uppnå god vattenstatus skattades till 600–696 kronor per hushåll och år. Den totala viljan att betala för vuxna invånare i Göteborg skattas till cirka 1 300 – 1 600 miljoner kronor. Detta kan tolkas som en kvantifiering av den ekonomiska nyttan för boende i Göteborgs stad av en förbättring av vattenkvaliteten från, i de flesta fall, måttlig vattenstatus till god i de vattenförekomster som ingår i studien. Det finns flera faktorer som tyder på att nyttorna sammantaget är lågt skattade i studien.

Ahtiainen m.fl. (2014) utförde under 2011 en scenariostudie (contingent valuation) genom enkäter till hushåll i de nio länderna runt Östersjön. Enkäten innehöll en beskrivning av Östersjön och dess tillstånd, frågor om hur fritid tillbringas vid havet och ett värderingsscenario med frågor om respondentens betalningsvilja. Den totala viljan bland

svenskar över 18 år att betala för att minska föroreningarna av Östersjön till en nivå där övergödningen minskar och Baltic Sea Action Plan (BSAP) uppfylls, beräknades till cirka 5,5 miljarder kronor 2019. För alla nio länder kring Östersjön är betalningsviljan cirka 35 miljarder kronor per år.

Värdet av rent dricksvatten

Enligt Statistiska centralbyrån fick 2013 över fyra miljoner människor sitt vatten från vattentäkter med delvis föråldrade och omoderna skyddsformer. I den årliga rapportering som kommunerna gör till vattenmyndigheterna om sitt åtgärds genomförande framgår att behovet av att uppdatera skyddet fortfarande är stort. Enligt den senaste rapporteringen har endast 28 procent av vattentäkterna ett modernt skydd som bedöms som tillräckligt.

Värdet av vattenförsörjning kan beskrivas på olika sätt. I en studie av vattenmyndigheterna (2018) undersöks möjliga metoder för värdering, utifrån andra studier gjorda i Sverige och andra länder.

Tillgång på vatten kan ses som något ovärderligt, eftersom utan det finns inga förutsättningar för liv. Det är en direkt förutsättning för människor, djur, växter och ekosystem. Det finns inget substitut som kan särskilt ersätta dricksvatten. Därför kan dricksvattnets optionsvärde vara oändligt högt. I studien föreslås dock en möjlig värdering av optionsvärdet, baserat på avsaltningsanläggningar då avsaltat havsvatten kan ses som ett substitut till den mer konventionella metoden för dricksvattenframställning, där grund- eller ytvatten används.

En av metoderna som ingår är att beräkna resursräntan, vilket då anger dricksvattnets bidrag till landets ekonomi (Vattenmyndigheterna, 2019c). Detta har beräknats i Holland och Australien. Där har beräkningarna dock visat på ett negativt värde för resursräntan, vilket författarna till respektive studier tror bero på att priset på dricksvattnet är reglerat. Att resursräntan antar ett negativt värde gör metodiken oanvändbar.

En annan metod som undersöks för att uppskatta dricksvattnets direkta användarvärde kan vara att använda VA-taxan. Det är dock inte helt problemfritt, eftersom dricksvattenförsörjningen dels är ett naturligt monopol, dels att det är prisreglerat. Producenten får inte göra några vinster och priset som konsumenten betalar får inte överstiga producentens kostnader. Många kommuner (15 procent enligt Svenskt Vattens taxeundersökning (2017)) saknar full kostnadstäckning, och tillskott krävs från kommunens allmänna budget för att fylla gapet.

Om dricksvattnet förorenas kan det bli kostsamt, både direkt för VA-huvudmannen och för resten av samhället. Ett exempel är fallet med *Cryptosporidium* i Östersund år 2010 som innebar bland annat extra driftkostnader på två miljoner kronor för Vatten Östersund och cirka fem miljoner kronor i investeringar i en UV-anläggning för att få bort parasiten. Utöver detta beräknas samhällskostnaden ha uppgått till 220 miljoner kronor enligt Totalförsvarets forskningsinstitut (Lindberg, Lusua, & Nevhage, 2011; Livsmedelsverket, 2017). Kostnader kan bli ännu större om man tar hänsyn av, till exempel, sjukvårdsbehov och inkomstbortfall, vilket ofta är fallet vid förorening av patogener.

Värdet av att minska miljöskadliga ämnen

Den samhällsekonomiska nyttan av att vidta åtgärder kring miljöskadliga ämnen är framförallt kopplade till att minska förekomsten och de negativa effekterna av spridningen av miljögifter i miljön på både land och vatten. Nyttan är delvis svår att kvantifiera eftersom orsakssamband i vissa fall är svåra att fastställa och mäta. Ett sätt att bedöma nyttan är att uppskatta vilka skadekostnader som kan undvikas om åtgärder vidtas. Det sättet att räkna

visar på betydande nyttor med att minska spridningen av miljögifter. Inte minst i termer av minskade risker och uteblivna miljöskade- och hälsokostnader. Även minskade framtida risker är värdefullt. Relativt vanligt förekommande miljögifter med väldokumenterade negativa effekter på människors hälsa och miljö är bland annat kvicksilver, kadmium, dioxiner samt per- och polyflourerande ämnen (så kallade PFAS-ämnena). När det gäller miljöskadliga ämnen är värderingar ofta kopplade till människors hälsa.

Exempel på nyttor av åtgärder för miljögifter kan illustreras av arbetet med att åtgärda förorenade områden. Förorenade områden kan utgöra risk för människors hälsa för de som vistas i närheten, men de förorenade ämnena som finns i marken kan spridas med framförallt vatten och även ge upphov till negativa effekter på andra platser. Genom att sanera dessa områden uppstår många vinster för samhället. Riskerna för människors hälsa minskar, och därmed även negativa hälsoeffekter, vårdkostnader och försämrad livskvalitet för de som drabbas. Minskad oro för att exponeras eller att andra människor ska påverkas (barn är särskilt känsliga för föroreningar) är även det av betydelse för människors välbefinnande och samhällets välfärd. En ytterligare positiv effekt av att sanera förorenade områden är att marken kan tas i anspråk för nya verksamheter eller bostäder, vilket ger ökade nyttor för samhället.

En ytterligare studie genomförd av Kemikalieinspektionen (2012) bygger på sambandet mellan ökad risk för benskrighet, frakturer och intag av kadmium via föda. Den samhällsekonomiska kostnaden för frakturer som orsakas av kadmium i föda har beräknats till 4 miljarder kronor per år i Sverige. Av störst relevans för den ekonomiska betydelsen för av kadmium i svenska vatten är vårt intag av fisk och skaldjur. Jämfört med samtliga livsmedelskategorier som ingick i studien är dock kadmiumintaget via fisk och skaldjur det minsta, cirka två procent. Skadeståndet för kadmiumintag via fisk och skaldjur kan därigenom uppskattas till 80 miljoner kronor.

I en studie genomförd på uppdrag av Nordiska ministerrådet (Goldenman, o.a., 2019) uppskattas de hälsorelaterade kostnaderna för effekter av PFAS för människor i de nordiska länderna till mellan 2 800 miljoner och 4 600 miljoner euro per år. De hälsorisker som ingår i beräkningarna är bland annat njurcancer, låg födelsevikt, förhöjt blodtryck och generell ökad dödlighet. I samma rapport uppskattas kostnaderna för hanteringen av PFAS-relaterade miljöskador, till exempel undersökningar och sanering, till 423 euro per år bara för Sverige.

3.3 Kostnader för att genomföra åtgärdsprogrammet

I detta avsnitt visas de sammanlagda kostnaderna för åtgärderna i åtgärdsprogrammet per analysområde. Tabell 2 nedan visar dessa analysområden och vilka påverkanskällor som ingår. Analyserna bygger på ett antagande om vilka styrmedel som myndigheter och kommuner väljer, hur dessa tillämpas och vilka fysiska åtgärder i vatten de kan leda till. Kostnaderna beskrivs nationellt, medan en distriktsfördelning av kostnaderna hittas i de analysområdesspecifika rapporterna på vattenmyndigheternas hemsida. Kostnaderna visas för de administrativa åtgärderna och för de fysiska åtgärderna. Kostnaderna visas också som årliga kostnader och som kostnader för en hel vattenförvaltningscykel. I slutet av avsnittet presenteras en bristanalys för de kostnader som inte gått att uppskatta och en diskussion av de största ofinansierade budgetposterna som finns i detta åtgärdsprogram.

Åtgärdsprogrammets analysområden

Analysområde	Delanalys	Delanalys	Delanalys	Delanalys	Delanalys
Avloppshantering	Reningsverk	Små avlopp			
Jordbruk	Hästgårdar	Närings- läckage från jordbruk	Växtskydds- medel	Intern- belastning	Hydro- morfologi i jordbruket
Miljöfarliga verksamheter samt övrig signifikant påverkan	Miljöfarlig verksamhet	Efter- behandling av miljögifter	Atmosfärisk deposition	Sura sulfatjordar	
Tätortsbebyggelse vägar med mera	Dagvatten- hantering	Vägtrummor och vägbankar	Barriärer och sponter	Sjöfart och båtliv	
Skogsbruk	Diffusa källor	Hydro- morfologi i skogsbruket			
Vattenförsörjning	Övergrip- ande vattenplan- ering	Vatten skydds områden	Vattenuttag		
Vattenkraft	Övergrip- ande vattenkraft				

Tabell 2 Åtgärdsprogrammets analysområden med dess delanalyser.

Metoder, antaganden och beräkningar för respektive analysområde visas i underlagsrapporterna för kostnadsanalys av avloppshantering (Vattenmyndigheterna, 2020b), jordbruk (Vattenmyndigheterna, 2020c), miljöfarliga verksamheter och övrig signifikant påverkan (Vattenmyndigheterna, 2020d), tätortsbebyggelse, vägar med mera (Vattenmyndigheterna, 2020f), skogsbruk (Vattenmyndigheterna, 2020e), vattenförsörjning och vattenkraft (Vattenmyndigheterna, 2020g).

Begreppsförklaringar för kommande avsnitt

Nedan förklaras några begrepp som används i de kommande avsnitten.

- Referensalternativ. Kostnad för åtgärder som genomförs utan åtgärdsprogram, det vill säga kostnader för åtgärder som genomförs oberoende av åtgärdsprogrammet. "Business as usual" är också ett vanligt förekommande uttryck för detta.
- Åtgärdsalternativ. Kostnad för åtgärder som följer av åtgärdsprogrammet. Totala åtgärdsomfattningen minus referensalternativet. Det inkluderar även åtgärder inom befintlig lagstiftning men som av olika anledningar inte genomförts. Kostnaderna bygger på att myndigheter och kommuner implementerar de styrmedel som anges i konsekvensanalysen. Ansvariga åtgärdsmyndigheter kan ersätta de föreslagna åtgärderna med andra åtgärder som de finner mer lämpliga.
- Administrativa åtgärder. Åtgärder som ska genomföras av myndighet eller kommun och är av administrativ karaktär som till exempel att ta fram en vägledning eller

genomföra tillsyn. Dessa åtgärder ger de förutsättningar som behövs för att de fysiska åtgärderna i vatten ska kunna genomföras.

- Fysiska åtgärder i vatten. Åtgärder som genomförs av verksamhetsutövare, markägare och andra aktörer för att följa miljökvalitetsnormerna, som till exempel att anlägga en våtmark eller efterbehandla förorenad mark.
- Grundläggande åtgärder är minimikrav som ska uppfyllas enligt vattendirektivet. I de allra flesta fall handlar det om att tillämpa redan befintlig miljölagstiftning, vilket också innefattar åtgärder enligt andra EU-direktiv. Kompletterande åtgärder är sådana som behövs utöver de grundläggande åtgärderna för att se till att miljökvalitetsnormerna kan följas. I bilaga 1 till åtgärdsprogrammet redovisar vattenmyndigheterna vilka åtgärder i åtgärdsprogrammet som är grundläggande respektive kompletterande åtgärder.

Administrativa åtgärdskostnader fördelat per analysområde

Nedan i Tabell 3 presenteras samtliga kostnader för att genomföra de administrativa åtgärderna i åtgärdsprogrammet som riktar sig till myndigheter och kommuner. Kostnaderna fördelar sig i tabellen på analysområde och representerar hela Sverige. Referensalternativet representerar hur stora kostnaderna är idag, medan åtgärdsalternativet presenterar den ytterligare uppskattade kostnaden som förväntas uppstå som en konsekvens av vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2021–2027.

Totala administrativa åtgärdskostnader för förvaltningscykeln 2021–2027

Analysområde	Referensalternativ	Åtgärdsalternativ Grundläggande kostnader	Åtgärdsalternativ Kompletterande kostnader
Avlopps- hantering	830 000 000	910 000 000	
Jordbruk	370 000 000	180 000 000	1 700 000
Miljöfarliga verksamheter samt övrig signifikant påverkan	210 000 000	130 000 000	4 100 000
Tätorts- bebyggelse, vägar med mera	82 000 000	51 000 000	52 000 000
Skogsbruk	370 000 000	52 000 000	8 500 000
Vatten- försörjning	150 000 000	1 100 000 000	270 000 000
Vattenkraft	21 000 000	800 000	
Summa	≈ 2 000 000 000	≈ 2 400 000 000	≈ 330 000 000

Tabell 3 Samtliga kostnader för att genomföra de administrativa åtgärderna i åtgärdsprogrammet. Samtliga tal i tabellen har avrundats till två värdesiffror.

Avlopp. I analysområde avlopp ingår avloppsreningsverk och små avlopp. De administrativa kostnaderna utgörs av tillsyn och de centrala myndigheternas arbete med vägledningar. Tillsynen av reningsverk uppgår till cirka 25 miljoner kronor medan tillsynen av små avlopp uppgår till cirka 880 miljoner kronor under vattenförvaltningscykel 2021–2027. De centrala

myndigheternas och länsstyrelsernas arbete med vägledning uppskattas till tio miljoner kronor under vattenförvaltningscykeln.

Jordbruk. För analysområde jordbruk ingår hästgårdar, näringsläckage i lantbruket, påverkan från växtskyddsmedel, internbelastning samt hydromorfologi i jordbruket. De grundläggande administrativa kostnaderna består främst av tillsyn, där cirka 30 miljoner kronor kopplas till hästgårdar och cirka 140 miljoner kronor till näringsläckage och växtskyddsmedel. Resterande cirka tio miljoner kronor består av tillsynsvägledning vilka kopplas till Jordbruksverket respektive länsstyrelserna. De kompletterande administrativa kostnaderna kopplas främst till hydromorfologi i jordbruket och framtagande av styrmedel.

Miljöfarliga verksamheter. I analysområde Miljöfarliga verksamheter ingår efterbehandling av Förorenad mark, Punktkällor och diffusa utsläppskällor, Atmosfärisk deposition och Sura sulfidjordar. Kostnaderna omfattar centrala myndigheters arbete med vägledning, utveckling av styrmedel och tillsyn. Kostnaderna för efterbehandling av förorenad mark uppgår till 108 miljoner kronor och administrativa åtgärder för punktutsläpp och diffusa utsläpp till cirka 18 miljoner kronor. Kostnaderna kopplade till atmosfärisk deposition av försurande ämnen uppgår till 2,2 miljoner kronor. Administrativa åtgärder för att hantera sura sulfatjordar beräknas till 0,4 miljoner kronor.

Tätortsbebyggelse, vägar etcetera. Analysområdet innefattar Dagvattenhantering, Vägtrummor och vägbankar, Barriärer och sponter och Förebyggande av negativa effekter från vägsalt samt Anläggning av latrintömningsstationer och båtliv. De grundläggande åtgärdskostnaderna består främst av tillsyn av vägtrummor och vägbankar (cirka 40 miljoner kronor), av resterande tio miljoner härleds cirka två miljoner till metodutveckling och vägledning kopplat till dagvatten. Resterande åtta miljoner kronor innefattar tillsynsvägledning för anläggande av latrintömningsstationer och båtliv. De kompletterande åtgärdskostnaderna på cirka 52 miljoner kronor kopplas samtliga till dagvatten, där cirka 35 miljoner kronor innefattar dagvattenplaner och 17 miljoner kopplas till tillsynsvägledning och annan vägledning av länsstyrelserna.

Skogsbruk. I analysområde skogsbruk ingår skogsbrukets diffusa utsläpp (näringsämnen och växtskydd) och hydromorfologisk påverkan inom skogsbruket. Kostnaderna omfattar centrala myndigheters och länsstyrelsernas arbete med vägledning, forskrifter, utredning och tillsyn. Berörda myndigheter är Skogsstyrelsen, Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket och länsstyrelserna. Kostnaderna för tillsyn uppgår till cirka 52 miljoner kronor och kostnaderna för vägledning med mera uppgår till nio miljoner kronor under vattenförvaltningscykeln 2021–2027. I tillsynskostnaderna ingår främst tillsyn inom markavvattnings. Skogsstyrelsens arbete med tillsyn av skogsbruksverksamheter antas i denna analys handla om prioriteringar och därför har ingen kostnad beräknats för det.

Vattenförsörjning. I analysområde vattenförsörjning ingår Övergripande vattenplanering, Vattenskyddsområden och Vattenuttag. Kostnaderna omfattar arbete med att ta fram vägledning, övergripande vattenplanering för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten, bilda, revidera och bedriva tillsyn av vattenskyddsområden samt tillståndsansökningar för vattenuttag. Kostnaden för den övergripande vattenplaneringen för kommuner, länsstyrelser, regioner och Havs- och vattenmyndigheten uppgår sammanlagt till cirka 270 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027. I den övergripande vattenplaneringen ingår arbetet med att ta ett helhetsgrepp om vattenplaneringen, där till exempel en vattenförsörjningsplan kan vara en del, för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Kostnaden för arbetet med vattenskyddsområden uppgår till cirka 650 miljoner kronor och utgörs till största delen av länsstyrelser och kommuners arbete med inrättande, revidering och tillsyn. Kostnaden för arbete med vattenuttag, vilket inkluderar tillsyn kopplat till länsstyrelser samt

tillståndsprövningar kopplat till vattenuttag uppgår till cirka 450 miljoner kronor. Kostnaden för den eventuella mark som tas i anspråk vid inrättande av vattenskyddsområde har inte gått att uppskatta, inte heller hur detta finansieras.

Vattenkraft. Referensalternativet uppgår till cirka 21 miljoner kronor, medan åtgärdsalternativet uppgår till cirka 0,8 miljoner kronor. Åtgärdsalternativet kostnader omfattar vägledning från HaV för en prioritering av miljöförbättrande åtgärder som minskar vattenkraftens miljöpåverkan och Kammarkollegiets stöd till länsstyrelserna i sin tillsyn över vattenverksamheter. För referensalternativet den tillsynsbehov som räknas nu gäller bara vattenkraftverk och dammar som förväntas att inte anmäla sig till den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP) och eventuellt en del av de som först anmäler i NAP. Det är svårt att veta i förhand vilka vattenkraftverksamhet kommer inte att anmäla sig i NAP men vi anta 15 procent. Tillsyn av vattenverksamheter ryms inom befintlig lagstiftning och kostnaderna är därför inte en konsekvens av detta åtgärdsprogram. Genomsnittskostnaden för tillsyn av vattenverksamhet har beräknats till 13 500 kronor. Det ska noteras att detta enbart är en schablonkostnad och att den slutgiltiga kostnaden varierar beroende på om det är en mindre damm eller ett större vattenkraftverk som ska följas upp genom tillsyn. I riket finns det omkring 10 600 vattenkraftverk och dammar vilket ger en kostnad på cirka 143 miljoner kronor. Antagen att tillsynsbehov gäller bara 15 procent är uppskattade kostnad 21 miljoner kronor.

Kostnader för fysiska åtgärder och hur de finansieras

Nedan presenteras kostnaderna för att genomföra samtliga fysiska åtgärder i vatten, vilket förväntas vara en konsekvens av vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2021–2027. De åtgärder som behöver genomföras uppskattas med hjälp av åtgärdsanalyser för respektive åtgärdskategori, åtgärdsanalyserna redovisas i Vatteninformationssystem Sverige (VISS). I Tabell 4 presenteras kostnaderna fördelade på analysområde och representerar hela Sverige.

Kostnader för referensalternativets fysiska åtgärder i vatten per analysområde

Analysområde	Referensalternativ, kostnader 2021–2027	Referensalternativ, årskostnader (annuitetsberäknade)
Avloppshantering	11 000 000 000	770 000 000
Jordbruk	2 300 000 000	330 000 000
Miljöfarliga verksamheter samt övrig signifikant påverkan	6 300 000 000	1 000 000 000
Tätortsbebyggelse, vägar etcetera	2 000 000 000	150 000 000
Skogsbruk	14 000 000	750 000
Vattenförsörjning		
Summa	≈ 22 000 000 000	≈ 2 300 000 000

Tabell 4 Kostnaderna för åtgärdsprogrammets fysiska åtgärder enligt referensalternativet, fördelat per analysområde.

Kostnaderna uppskattas både som en kostnad över förvaltningscykeln samt som en annuitetsberäknad årskostnad. Kostnaderna över förvaltningscykeln representerar samtliga investeringskostnader samt sex år rörliga kostnader, vilket representerar de kostnader som uppstår om åtgärderna genomförs under en förvaltningscykel. De annuitetsberäknade årskostnaderna baseras på livslängderna för respektive åtgärdskategori vilka återfinns i VISS, samt en diskonteringsränta på 3,50 procent (Trafikverket, 2020).

Kostnader för åtgärdsalternativets fysiska åtgärder i vatten per analysområde

Analys- område	Åtgärds- alternativ Grundläggande kostnader 2021– 2027	Åtgärds- alternativ Grundläggande årskostnader (annuitets- beräknade)	Åtgärds- alternativ Kompletterande kostnader 2021– 2027	Åtgärds- alternativ Kompletterande årskostnader (annuitets- beräknade)
Avlopps- hantering	3 600 000 000	260 000 000		
Jordbruk	190 000 000	17 000 000	4 400 000 000	490 000 000
Miljöfarliga verksam- heter och övrig signifikant påverkan	2 200 000 000	360 000 000		
Tätorts- bebyggelse, vägar med mera	5 600 000 000	510 000 000	1 100 000 000	52 000 000
Skogsbruk	2 100 000 000	88 000 000	2 600 000 000	140 000 000
Vatten- försörjning	46 000 000	2 500 000		
Summa	≈ 14 000 000 000	≈ 1 200 000 000	≈ 8 100 000 000	≈ 680 000 000

Tabell 5 Kostnaderna för åtgärdsprogrammets fysiska åtgärder enligt åtgärdsalternativet, fördelat per analysområde.

Avloppshantering

Åtgärdskostnader för de fysiska åtgärderna i vatten som härleds till analysområdet avloppshantering uppgår till cirka 3 600 miljoner kronor, där samtliga kostnader bedöms vara grundläggande åtgärds-kostnader. Inom analysområdet ingår åtgärds-kostnader kopplade till avloppsreningsverk samt små avlopp. Åtgärds-kostnaderna över förvaltningscykeln uppgår till cirka 2 900 miljoner och 700 miljoner kronor för reningsverk respektive små avlopp. Den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 620 och 150 miljoner kronor per år för reningsverk respektive små avlopp. Principen om att förorenaren betalar antas gälla för både reningsverk och små avlopp. Detta innebär att verksamhetsutövaren skall stå för kostnaderna kopplade till reningsverk, i många fall är det kommunen som är verksamhetsutövare i det här fallet. Då det tas ut en VA-taxa för de som inom kommunen är anslutna till VA-nätet, hamnar kostnaden i slutändan på det enskilda hushållet.

För små avlopp hamnar därmed åtgärds-kostnaden på den enskilda, den enskilda är i detta fall det hushåll som har ett eget avlopp. Det är vidare inte samma hushåll som betalar VA-taxa då det inte är anslutna till VA-nätet.

Jordbruk

Kostnader för de fysiska åtgärderna i vatten inom analysområdet jordbruk uppgår till cirka 190 miljoner kronor grundläggande åtgärds kostnader över förvaltningscykeln samt cirka 4 400 miljoner kronor kompletterande åtgärds kostnader över förvaltningscykeln. De annuitetsberäknade kostnader över förvaltningscykeln som benämns som grundläggande uppgår till cirka 17 miljoner per år, kostnaderna som härleds till kompletterande åtgärder uppgår till cirka 490 miljoner kronor per år. Dessa kostnader inkluderar åtgärder för att minska läckaget från hästgårdar, så som förbättrad gödselhantering och markförbättrande åtgärder. Kostnaderna för att minska läckaget från hästgårdar uppgår till cirka 3,5 miljoner kronor över förvaltningscykeln, vilket är samtliga grundläggande åtgärds kostnader. Cirka 1 700 miljoner kronor över förvaltningscykeln härleds till åtgärder riktade mot internbelastning, vilket även inkluderar åtgärdsutredning. Av dessa 1 700 miljoner kronor kopplas cirka 1 500 miljoner till kompletterande och cirka 200 miljoner till grundläggande åtgärds kostnader.

Cirka 2 900 miljoner kronor av de totala 5 000 miljoner kronorna kopplat till jordbruk härleds till att minska näringsläckage från jordbruket. Vilket även inkluderar åtgärder för att minska påverkan på yt- och grundvatten avseende nitrat och ammonium. Se diskussion om finansiering av åtgärder inom jordbruk i avsnitt Utmaningar inför genomförandet av åtgärdsprogrammet nedan.

Miljöfarlig verksamhet och övrig signifikant påverkan

Inom analysområdet miljöfarlig verksamhet och övrig signifikant påverkan uppgår den totala åtgärds kostnaderna över förvaltningscykeln till cirka 2 200 miljoner kronor. Den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 360 miljoner kronor per år för hela analysområdet, samtliga kostnader betraktas som grundläggande åtgärds kostnader.

Dessa kostnader inkluderar enbart åtgärder riktade mot utsläppsreduktion för miljöfarlig verksamhet. Vilket inkluderar alla verksamheter som betraktas som miljöfarlig verksamhet utöver avloppsreningsverk. En stor del av referensalternativet kopplas även till miljöfarlig verksamhet, cirka 4 000 miljoner kronor över en förvaltningscykel. Finansieringen av åtgärds genomförandet hamnar enbart på verksamhetsutövaren, då principen förorenaren betalar antas gälla för åtgärds genomförandet.

Inom analysområdet finns även efterhandling av miljögifter samt atmosfärisk deposition, kostnader för att genomföra dessa åtgärder bedöms ligga inom referensalternativet och åtgärdsprogrammet medför inga ytterligare kostnader. Cirka 2 150 miljoner kronor av referensalternativet under en förvaltningscykel härleds till efterbehandling av miljögifter, 150 miljoner av referensalternativet kopplas till den kalkning som görs idag. Referensalternativet hamnar under EBH-stödet och finansieringen från den nationella kalkningsplanen, inom dessa två områden bedöms finansieringen vara tillräcklig och inget ytterligare åtgärds behov bedöms behövas.

Även åtgärder riktade mot sura sulfatjordar inkluderas i analysområdet, dessa kostnader har inte kunnat uppskattas. Detta leder till att de totala kostnaderna för analysområdet kan vara underskattade.

Tätortsbebyggelse, vägar, järnvägar, flygplatser, sjöfart och båtliv

Analysområdet påverkan från tätortsbebyggelse, vägar, järnvägar, flygplatser, sjöfart och båtliv inkluderar analyser av dagvatten, vägtrummor och vägbankar, barriärer och sponter och förebyggande av vägsaltspåverkan samt anläggande av båtbotentvätt. Totalkostnaden över förvaltningscykeln för analysområdet uppgår till cirka 6 700 miljoner kronor där 5 600

miljoner kronor betraktas som grundläggande åtgärdskostnader och cirka 1 100 miljoner kronor som kompletterande åtgärdskostnader. Den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår totalt till cirka 566 miljoner kronor där cirka 514 och 52 miljoner kronor härleds till att vara grundläggande respektive kompletterande åtgärdskostnader.

Åtgärdskostnader som kopplat till dagvatten uppgår till cirka 2 200 miljoner kronor över förvaltningscykeln medan den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 154 miljoner kronor per år. Åtgärder för att reducera utsläpp från dagvatten har effekt för både miljögifter och näringsämnen. Finansieringen av åtgärdskostnaderna kopplat till dagvatten härleds till kommunerna. Åtgärder kopplade till vägtrummor och vägbankar uppgår till cirka 1 100 miljoner kronor över förvaltningscykeln medan den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 50 miljoner kronor per år. Många vägtrummor är felplacerade och underdimensionerade och skapar definitiva eller partiella vandringshinder för såväl bottendjur och fisk som för utter. Åtgärden syftar därmed till att avhjälpa vandringshinder i vägnätet. Finansieringen av åtgärdskostnaderna härleds till den aktör som står som ansvarig för den påverkade delen av Sveriges vägnät. Åtgärdskostnaderna fördelar sig därmed mellan Trafikverket, kommuner, verksamhetsutövare samt enskilda.

Inom analysområdet inkluderas även åtgärder vid olycksrisk samt förebyggande av vägsaltspåverkan, båda åtgärdskategorierna definieras som grundläggande. För båda dessa åtgärds kategorier har inget referensalternativ kunnat uppskattas vilket vidare leder till att kostnaderna förmodligen är överskattade. Åtgärds kostnaderna som kopplar till åtgärder vid olycksrisk uppgår till cirka 770 miljoner kronor över förvaltningscykeln medan den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 42 miljoner kronor per år. Åtgärds kostnaderna som härleds till förebyggande av vägsaltspåverkan uppgår till cirka 2 600 miljoner kronor över förvaltningscykeln medan den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 320 miljoner kronor per år. Finansieringsansvaret för båda åtgärds kategorierna härleds till Trafikverket.

Analysområdet innefattar även anläggande av båtbottentvätt, en åtgärds kostnad som uppgår till cirka 16 miljoner kronor över förvaltningscykeln. Den annuitetsberäknade årskostnaden för anläggande av båtbottentvätt uppgår till cirka två miljon kronor per år. Kostnaderna för åtgärds genomförande fördelar sig mellan verksamhetsutövare samt Havs- och vattenmyndigheten, då det finns möjlighet att verksamhetsutövare får bidrag via LOVA-anslag. I beräkningarna antas cirka 50 procent medfinansiering, det vill säga att åtgärds kostnaderna fördelar sig lika mellan verksamhetsutövare och Havs- och vattenmyndigheten.

Skogsbruk

Kostnader för de fysiska åtgärderna i vatten inom analysområdet Skogsbruk uppgår till cirka 2 100 miljoner kronor grundläggande åtgärds kostnader över förvaltningscykeln samt cirka 2 600 miljoner kronor kompletterande åtgärds kostnader över förvaltningscykeln. De annuitetsberäknade årskostnaderna för analysområdet uppgår till cirka 88 och 140 miljoner kronor för de grundläggande respektive kompletterande åtgärds kostnaderna.

Dessa kostnader inkluderar åtgärder riktade mot diffusa källor, så som ekologiskt funktionella kantzoner samt askåterföring. Samtliga åtgärder som riktar sig mot diffusa källor definieras som grundläggande åtgärder, kostnaderna uppgår till cirka 2 100 miljoner kronor över förvaltningscykeln. Det har inte varit möjligt att uppskatta ett referensalternativ för åtgärds genomförandet, vilket leder till att åtgärds omfattningen samt åtgärds kostnaden kan vara överskattad. Det genomförs även ytterligare åtgärder kopplat till diffusa källor som inte kunnat kostnads uppskattas, detta inkluderar hänsynsåtgärder, så som anpassat

skogsbränsleuttag och anpassade skogsskötselåtgärder. Detta leder vidare till att den totala kostnaden för diffusa källor kan vara underskattad, då det inte varit möjligt att uppskatta kostnaderna för de nämnda hänsynsåtgärderna. Samtliga kostnader för åtgärderna som riktar sig mot diffusa utsläpp i skogsbruket står energiproducenten och markägaren för.

Cirka 2 600 miljoner kronor, samtliga kostnader kopplat till kompletterande åtgärder härleds till åtgärder mot hydromorfologisk påverkan inom skogsbruket. Dessa kostnader härleds till flottledsåterställning, samtliga kostnader för flottledsåterställning betraktas som kompletterande åtgärds-kostnader och uppgår till cirka 2 600 miljoner kronor över förvaltningscykeln. Här saknas det en stor del av finansieringen vilket diskuteras i avsnittet Utmaningar inför genomförandet av åtgärdsprogrammet nedan.

Vattenförsörjning

Inom analysområdet vattenförsörjning finns det enbart en övergripande fysisk åtgärd. Åtgärden syftar till att säkerställa kvantitativ status, kostnaden för att genomföra samtliga åtgärder under en förvaltningscykel uppgår till cirka 46 miljoner kronor. Den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 2,5 miljoner kronor per år, samtliga kostnader betraktas vara grundläggande åtgärds-kostnader. I beräkningarna antas kostnaden enbart falla på kommunerna. Det är ofta långa processer kopplat till inrättande av vattenskyddsområden, vilket leder till att åtgärdstakten går allt för långsam. Mer effektiv hantering av dessa ärenden och mer resurser krävs vilket också tas upp i avsnittet nedan.

Utmaningar inför genomförandet av åtgärdsprogrammet

Då det finns ett underskott i genomförandet av myndigheters och kommuners befintliga styrmedel blir det också naturligt att det också finns underskott i genomförandet av de fysiska åtgärderna i vatten. Brist på finansiering kan vara en del av orsaken till att genomförandet fördröjs.

För myndigheter och kommuner är det framför allt tre områden som bedöms vara underfinansierade; tillsyn, tillståndsprövning och inrättande, revideringar och översyn av vattenskyddsområden.

Länsstyrelserna bedöms sakna möjlighet att bedriva tillsyn i den omfattning som är förenlig med det ansvar som följer av miljöbalk (1998:808) (MB) och miljötillsynsförordning (2011:13). Detta beror på att länsstyrelserna varken kan ta ut full kostnadstäckning för den tillsyn de ansvarar för att genomföra eller får behålla de tillsynsavgifter som tas in, så att det kan generera en ökad tillsyn.

För att kunna upprätthålla och förbättra effektiviteten i prövningen och fortsätta arbeta för kortare handläggningstider krävs en långsiktig och permanent generell resursförstärkning till länsstyrelserna. Länsstyrelserna har tillsammans med Naturvårdsverket i olika utredningar förordat att höja de årliga prövnings- och tillsynsavgifterna samt att låta uttagna avgifter för prövning och tillsyn återföras direkt eller via anslag till tillsynsmyndigheten för att finansiera den tillsyn som behövs.

Flottledsåterställning är den fysiska åtgärd som har det största enskilda finansiella gapet mellan tillgänglig finansiering och behov. En del av genomförandet av flottledsåterställning genomförs på initiativ från privatpersoner, kommuner och vattenråd, vattenvårdsförbund, länsstyrelser med flera. Åtgärderna finansieras i dessa fall inte utav verksamhetsutövare utan i många fall genom statliga- och kommunala anslag, EU-fonder och via privata initiativ och insatser. Flottleder anses inte ha någon ansvarig markägare som är skyldig att återställa vattendragen och det finns ännu inte något statligt stöd som har möjlighet att ta hand om den

kvantitet av åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna. Havs- och vattenmyndigheten har som uppdrag i detta förslag till åtgärdsprogram att ta fram en nationell strategi för hur dessa åtgärder ska komma till.

Jordbruket

Övergödningsåtgärder kopplat till jordbruk ska finansieras via befintliga stödformer. Befintliga stödformer för åtgärdsgenomförande av fysiska åtgärder i vatten utgörs främst av den gemensamma jordbrukspolitiken (GJP) samt av lokala vattenvårdsprojekt (LOVA). Dessa stödformer begränsas inte enbart till åtgärder inom jordbruket och övergödning utan ska även finansiera andra åtgärder.

Antaganden finansiering

Tillgänglig finansiering för vattenmiljöåtgärder inom GJP uppgår till cirka 1 470 miljoner kronor över programperioden (2014–2020) (Vattenmyndigheterna, 2020h), vilket motsvarar cirka 211 miljoner kronor per år. Motsvarande för LOVA var år 2020, 260 miljoner kronor per år (Regeringen, 2020) varav 70 procent antas vara tillgängliga för fysiska åtgärder i vatten. Den totala budgeten kopplad till fysiska åtgärder i vatten för övergödningsåtgärder uppgår således till cirka 393 miljoner kronor per år, vilket motsvarar cirka 2 360 miljoner kronor under förvaltningscykeln fram till år 2027.

Beräkningar

Enligt vattenmyndigheternas beräkningar (Vattenmyndigheterna, 2020h) uppskattas åtgärdsbehovet för jordbruk till cirka 405 ton fosfor och 1 960 ton kväve. Åtgärdsbehovet för fosfor och kväve inkluderar effekten utav genomförda åtgärder. Åtgärdsbehovet för kväve inkluderar även effekten utav prioriterade åtgärder för sjöar och vattendrag. Kostnaden för att täcka åtgärdsbehovet presenteras i Tabell 6. Den totala kostnaden för vattenförvaltningscykel 2021–2027 har beräknats till cirka 6 900 miljoner vilket innefattar investeringskostnader och rörliga kostnader under sex år. Totalkostnaden inkluderar även rörliga kostnader för redan genomförda åtgärder. Kostnaden för åtgärderna fördelar sig på verksamhetsutövare och staten i form av ersättningssystem så som LOVA och GJP. Utifrån beräkningarna uppgår egen finansieringen till cirka 2 600 miljoner kronor över förvaltningscykeln 2021–2027, resterande cirka 4 300 miljoner finansieras via ersättningssystemen. Fördelningen mellan egen och statlig finansiering har gjorts utifrån befintliga ersättningsnivåer inom den GJP. Utifrån den uppskattade kostnaden för staten (4 300 miljoner kronor) och en uppskattad tillgänglig budget (2 360 miljoner kronor) beräknas ett underskott på cirka 1 900 miljoner kronor över en förvaltningscykel. Vilket innebär ett årligt underskott på cirka 320 miljoner kronor.

Utöver det underskott som identifierats kan det även uppstå fysiska begränsningar med att genomföra samtliga åtgärder fram till 2027, så som tillgång till utrustning, material och projektörer. Fördelas åtgärdsgenomförande istället över två förvaltningscykler finns en större budget att tillgå, under antagandena att GJP och LOVA kvarstår på samma nivåer (totalt cirka 386 miljoner kronor per år). Om hälften av åtgärds-kostnaden fördelas till förvaltningscykeln 2027–2033 och de mest kostnadseffektiva åtgärderna prioriteras först, kommer cirka 80 procent av den totala åtgärdseffekten för förvaltningscykel 2021–2027 att täckas för fosfor och kväve. Det är med andra ord endast en liten del som skjuts till förvaltningscykel 2027–2033.

Åtgärdsbehov och -effekt för att minska fosfor- och kväveläckage

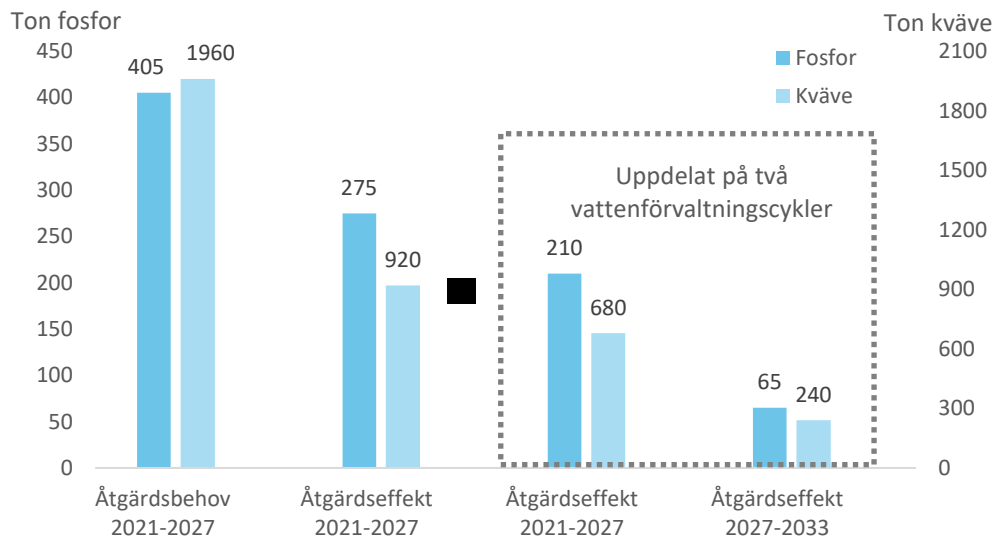


Diagram 1 Beräknat åtgärdsbehov (inklusive genomförda åtgärder) i förhållande till beräknad åtgärdseffekt avseende prioriterade åtgärder för att minska fosfor- och kväveläckaget. Åtgärdsbehov för fosfor avser sjöar, vattendrag och kustvatten. För kväve avses endast kustvatten.

Kostnader och finansiering för jordbruksåtgärder mot övergödning

	En förvaltningscykel (2021–2027)	Två förvaltningscykler (2021–2027)	Två förvaltningscykler (2027–2033)
Inlandsåtgärder	4 440 000 000	2 040 000 000	2 800 000 000
Genomförda åtgärder (inland)	257 000 000	257 000 000	257 000 000
Kuståtgärder	1 550 000 000	737 000 000	1 750 000 000
Genomförda åtgärder (kust)	604 000 000	604 000 000	604 000 000
Summa kostnader	6 850 000 000	3 640 000 000	5 410 000 000
Statlig finansiering (möjliga åtgärder)	3 630 000 000	1 680 000 000	2 800 000 000
Egen finansiering (möjliga åtgärder)	2 360 000 000	1 100 000 000	1 740 000 000
Statlig finansiering (genomförda åtgärder)	624 000 000	624 000 000	624 000 000
Egen finansiering (genomförda åtgärder)	237 000 000	237 000 000	237 000 000
Statlig finansiering	4 250 000 000	2 300 000 000	3 430 000 000
Egen finansiering	2 600 000 000	1 340 000 000	1 980 000 000
Gemensamma jordbrukspolitiken	1 270 000 000	1 270 000 000	1 270 000 000
LOVA	1 090 000 000	1 090 000 000	1 090 000 000
Budgetunderskott	- 1 890 000 000	60 000 000	- 1 070 000 000

Tabell 6 Beräknad åtgärdskostnad och uppskattad finansiering för jordbruksåtgärder kopplat till övergödning. Samtliga tal i tabellen har avrundats till tre värdesiffror.

Observera att endast cirka 70 procent av åtgärdsbehovet nås med de framprioriterade åtgärderna för fosfor. För kväve nås cirka 50 procent av det återstående behovet för kustvatten. Budgetunderskottet på cirka 1 900 miljoner kronor kan därför vara en underskattning men de finns stora osäkerheter kring åtgärdsbehovens storlek. Se Diagram 1, för fördelningen av åtgärdseffekt över två cykler

Vid en fördelning av åtgärdsgenomförandet över två förvaltningscykler uppgår kostnaden till cirka 3 600 miljoner kronor för perioden 2021–2027, respektive cirka 5 400 miljoner kronor för perioden 2027–2033. Fördelningen över två vattenförvaltningscykler leder till att det inte blir ett budgetunderskott för perioden 2021–2027 men ett underskott på cirka 1 000 miljoner kronor för perioden 2027–2033. Detta motsvarar ett årligt budgetöverskott på cirka 10 miljoner under första förvaltningscykeln samt ett årligt budgetunderskott på cirka 180 miljoner för perioden 2027–2033.

Utifrån tillgänglig budget (Tabell 6) är det problematiskt att genomföra samtliga åtgärder inom en förvaltningscykel. Det är därför rimligare att dela upp åtgärdsgenomförandet över två förvaltningscykler. För att kunna nå miljö kvalitetsnormerna för vatten inom jordbruket behövs det dock en utökad budget. Enligt beräkningarna täcks kostnaderna initialt av den befintliga budgeten inom GJP och LOVA, men behöver öka för perioden 2027–2033 till cirka 570 miljoner per år.

3.4 Fördelning av kostnad per aktör

I detta avsnitt fördelas kostnader för åtgärder på de aktörer som berörs av åtgärder i vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2021–2027.

Kostnader för administrativa åtgärder uppstår hos myndigheter och kommuner för att ta fram vägledningar, föreskrifter, riktlinjer, planer med mera för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. För att uppnå miljö kvalitetsnormerna behöver även fysiska åtgärder genomföras. Kostnaderna för dessa fysiska åtgärder belastar till viss del andra aktörer än vad de administrativa åtgärderna gör.

Kostnadsfördelningen görs för kommuner och myndigheter i dess myndighetsutövande roller. Kostnadsfördelning görs även för verksamhetsutövare respektive enskild. Med enskild avses här de hushåll, konsumenter, privatpersoner och fastighetsägare som berörs av åtgärdsprogrammet. Det kan till exempel handla om hushåll som behöver åtgärda sitt enskilda avlopp. Fördelningen visas först på ett övergripande plan för att sedan visas mer detaljerat för grupper av aktörer.

Den totala kostnaden

Kostnaderna för åtgärdsprogrammet faller på olika delar av samhället. I Diagram 2 nedan visas en övergripande bild av fördelningen av kostnaderna på nationella myndigheter, länsstyrelser, kommun, verksamhetsutövare och enskild.

De administrativa kostnaderna för de nationella myndigheterna är de uppskattade kostnaderna för att myndigheterna genomför Åtgärdsprogrammet 2021–2027. I Diagram 4 presenteras fördelningen mellan de nationella myndigheterna. Skogsstyrelsen, Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket är de myndigheter som bär de högsta kostnaderna.

En mer detaljerad presentation av länsstyrelsernas kostnader finns i Diagram 9. Där presenteras bland annat att en majoritet av kostnaderna kopplat till länsstyrelserna härleds till vattenskyddsområden.

Kommunernas administrativa kostnader presenteras mer detaljerat i Diagram 10, där de administrativa kostnaderna fördelas på verksamhetsområden. En stor del av kommunernas administrativa kostnader härleds till övergripande planering.

Samtliga administrativa kostnader som härleds till enskilda handlar om miljötillsyn och tillsyn av små avlopp. De administrativa kostnaderna för verksamhetsutövare härleds främst till miljötillsyn kopplat till jordbruket och skogsbruket. Utöver miljötillsyn hamnar även kostnader kopplade till dricksvattenskydd och vattenuttag samt vattenskyddsområden på verksamhetsutövare.

Fördelning av kostnader per år för administrativa åtgärder

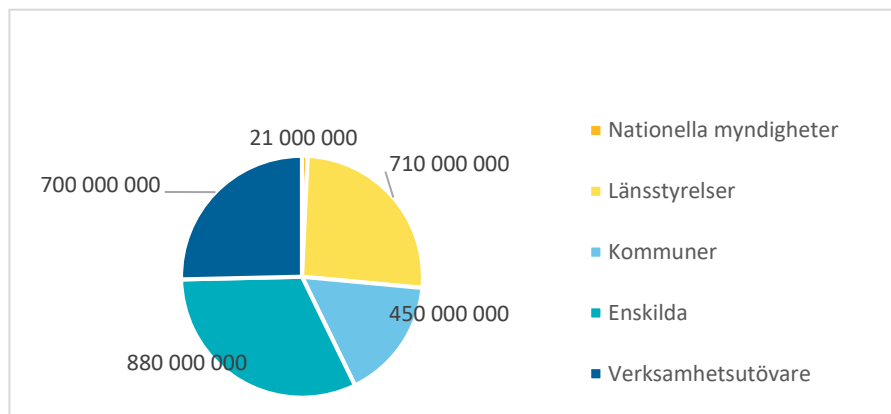


Diagram 2 Fördelning av kostnader per år för administrativa åtgärder. Kostnader över förvaltningscykeln. Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror.

Fördelning av kostnader per år för de fysiska åtgärderna i vatten

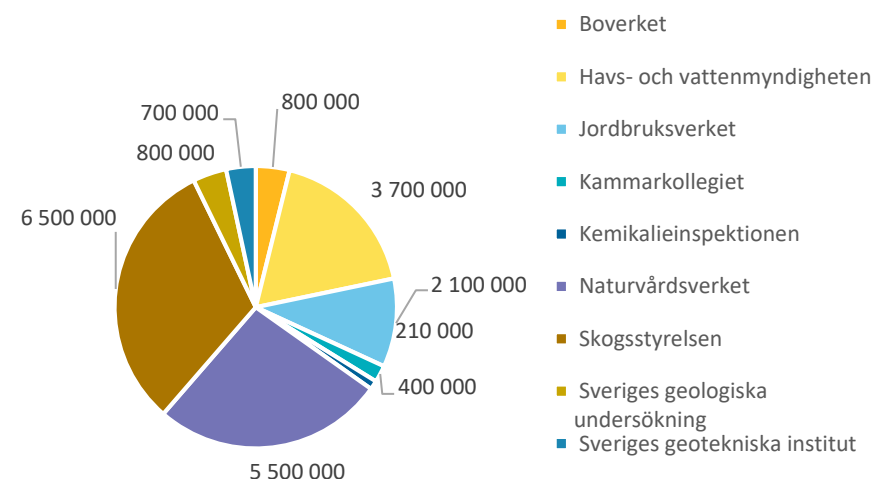


Diagram 3 Fördelning av kostnader per år för de fysiska åtgärderna i vatten (kostnader över förvaltningscykeln).

Den totala kostnaden för att genomföra samtliga fysiska åtgärder i vatten uppgår enligt våra beräkningar till cirka 22 000 miljoner kronor över förvaltningscykeln. Den övervägande kostnaden hamnar på de nationella myndigheterna (cirka 10 000 miljoner).

En mer detaljerad presentation av hur de cirka 9 600 miljonerna fördelar sig mellan myndigheterna presenteras i Diagram 4..

En stor del av kostnaderna för att genomföra samtliga fysiska kostnader i vatten hamnar på verksamhetsutövare, cirka 6 700 miljoner kronor över förvaltningscykeln. Dessa kostnader fördelar sig främst på åtgärder kopplade till miljöfarlig verksamhet samt åtgärder kopplat till skogsbruket. De cirka 3 100 miljoner kronor över förvaltningscykeln som enskilda enligt beräkningarna ska stå för, härleds främst till små avlopp. Kommunernas totala kostnader på cirka 2 400 miljoner kronor över förvaltningscykeln består till stor del av kostnader kopplat till dagvattenhantering

Nationella myndigheters kostnader

Nationella myndigheters kostnader inom åtgärdsprogrammet är i huvudsak kostnader för att ta fram styrmedel som föreskrifter, vägledning, riktlinjer, planer med mera för att miljö kvalitetsnormerna ska följas. En del av de åtgärder som följer av åtgärdsprogrammet kommer att behöva finansieras via staten genom olika stödsystem.

De totala kostnaderna för att genomföra samtliga administrativa åtgärder kopplade till nationella myndigheter uppgår till cirka 21 miljoner kronor, vilket presenterades i Diagram 2 ovan. I Diagram 4 presenteras fördelningen mellan de nationella myndigheterna. De största posterna kostnaderna bärs av Skogsstyrelsen, Havs- och vattenmyndigheten samt Naturvårdsverket. Som vägledande myndigheter inom miljöområdet har de ett stort ansvar i genomförandet av åtgärdsprogrammet.

I Diagram 6 nedan, presenteras myndigheternas administrativa kostnader för olika budgetposter. Till stor del härleds kostnader kopplade till Sverige nationella myndigheter på framtagande av styrmedel. För flera myndigheter har det inte varit möjligt att uppskatta kostnaderna för deras åtgärder i åtgärdsprogrammet. De myndigheter som vi inte kunnat uppskatta kostnader för är: Forsvarsinspektören för hälsa och miljö, Läkemedelsverket, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och Trafikverket. Dessa är därför exkluderade i Diagram 4

Fördelning av administrativa kostnader per myndighet

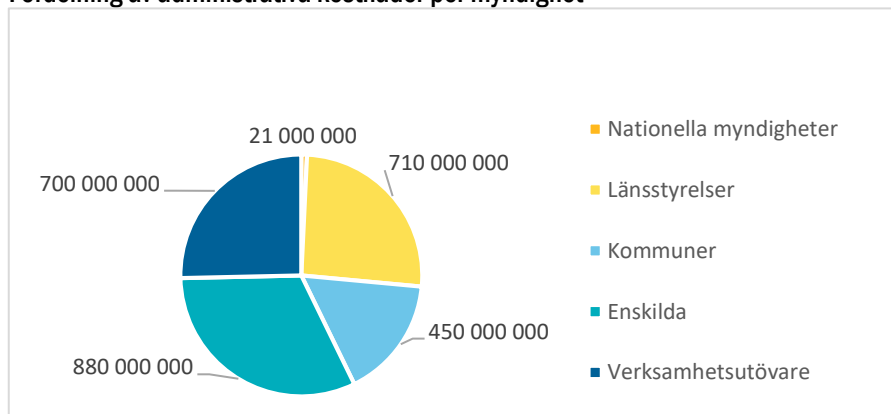


Diagram 4 Fördelning av administrativa kostnader på de nationella myndigheter som ingår i åtgärdsprogrammet. (Kostnader över förvaltningscykeln) Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror.

Diagram 5 presenterar fördelningen av de fysiska åtgärds kostnaderna på cirka 10 miljarder kronor över förvaltningscykeln som hamnar på nationella myndigheter. Det är främst genom

fyra poster som kostnader för de nationella myndigheterna kopplas. En övervägande del av de 10 000 miljonerna hamnar på Trafikverket (cirka 3 700 miljoner kronor), dessa kostnader härleds främst till förebyggande av vägsaltspåverkan (2 600 miljoner kronor). Kostnaden härleds till Trafikverkets arbete för att minska påverkan från vägsaltning till grundvattnet. Resterande cirka 800 miljoner kronor över förvaltningscykeln kopplas till arbetet kring åtgärder vid olycksrisk vilket syftar till att skärma av föroreningar och förhindra att dessa når grundvatten. Trafikverket har även kostnader kopplade till åtgärdande av vägtrummor och vägbankar, på cirka 300 miljoner kronor över förvaltningscykeln.

Posten som benämns "Övergripande övergödning", innehåller ersättningen som erhålls genom LOVA och GJP för att genomföra åtgärder i jordbruket. Dessa cirka 1 800 miljoner kronor, är den statliga finansieringen som presenterades i Diagram 5 ovan, då man exkluderar de genomförda åtgärderna. Posten "Staten övergripande" innehåller de fysiska åtgärds kostnader som inte kunnat härledas till någon specifik myndighet. I "Staten övergripande" ingår kostnader för att genomföra samtliga åtgärder kopplade till flottledsåterställning. De kostnader på cirka 1 500 miljoner kronor över förvaltningscykeln som ligger på Havs- och vattenmyndigheten är ersättning som erhålls genom LOVA-anslag för att genomföra åtgärder mot internbelastning.

Fördelning av kostnader för fysiska åtgärder per myndighet

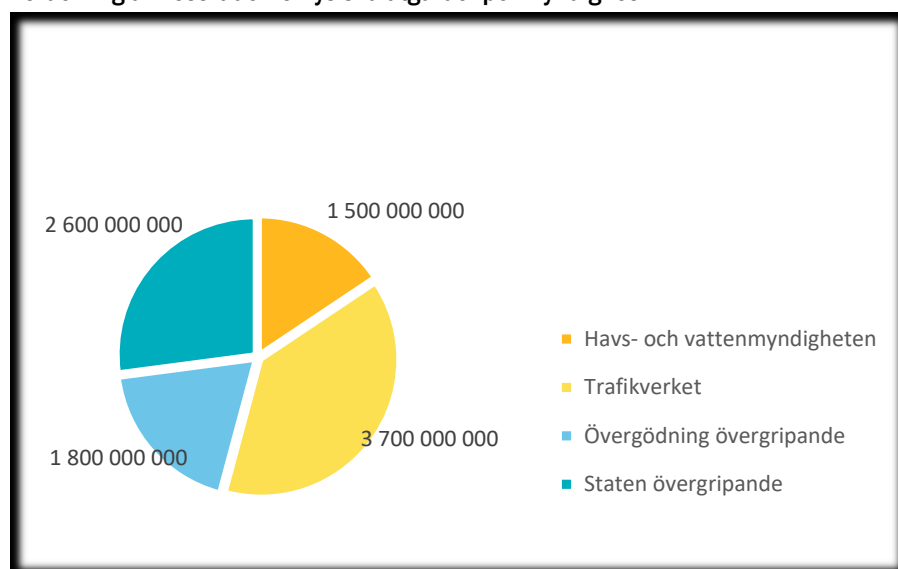


Diagram 5 Fördelning av de fysiska åtgärds kostnaderna på de nationella myndigheter som ingår i åtgärdsprogrammet. (Kostnader över förvaltningscykeln)

I Diagram 6 visas fördelningen av de nationella myndigheternas kostnader per budgetpost. Den största kostnads-posten över samtliga nationella myndigheter är framtagande av styrmedel. Det handlar om framtagande av helt nya styrmedel, som till exempel utredning om behovet av en ny avgift eller annat som leder till att målen nås. Det handlar även om uppdatering av befintliga styrmedel som redan producerats av myndigheterna. Metodutveckling och vägledning av olika slag är även de stora poster för de nationella myndigheterna, även där handlar det om framtagande av nya vägledningar samt uppdatering av befintliga vägledningar. Skogsstyrelsen har även ansvar för miljötillsyn kopplat till skogen, dessa kostnader har inte kunnat uppskattas för åtgärdsalternativet. Vidare leder detta till att den totala kostnaden för de administrativa kostnaderna för de nationella myndigheterna förmodligen är underskattat.

Kostnader för myndigheter fördelat på verksamhetsområde

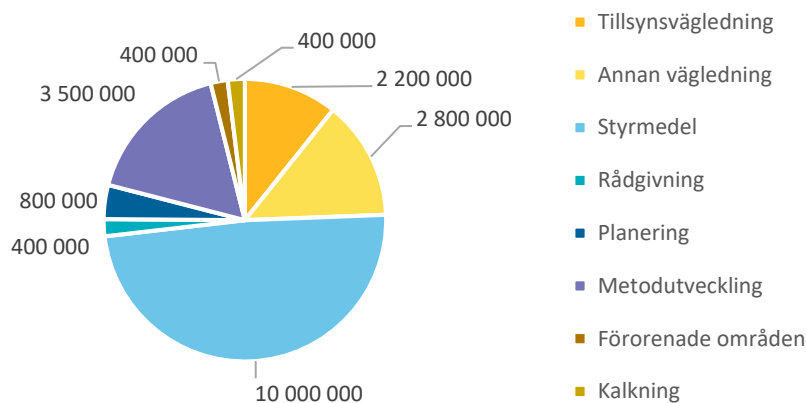


Diagram 6 Administrativa kostnader för nationella myndigheter fördelat på verksamhetsområde. Kostnader över cykeln. Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror.

Boverket

Boverket har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär vägledning till länsstyrelser och kommuner om fysisk planering enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL) och användningen av regionala vattenförsörjningsplaner med fokus på hantering av miljökvalitetsnormerna för vatten i dessa frågor.

Kostnaden för detta beräknas till 0,8 miljoner kronor för förvaltningscykeln 2021–2027. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Boverket.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö

Försvarsinspektören för hälsa och miljö har fyra åtgärder i åtgärdsprogrammet. Åtgärderna handlar om tillsyn och tillståndsprövning inom försvarets område inom verksamheterna miljöfarlig verksamhet, avlopp och vandringshinder vid vägpassager. Uppgifter saknas om omfattningen av de åtgärder som ligger inom Försvarsinspektörens ansvarsområde. Inga kostnader har därför kunnat uppskattas för förvaltningscykeln 2021–2027.

Kostnaderna för fysiska åtgärder vatten inom försvarets ansvarsområde har inte beräknats.

Havs- och vattenmyndigheten

Havs- och vattenmyndigheten har tio åtgärder i åtgärdsprogrammet. Kostnaderna för de administrativa åtgärderna som ligger myndigheten beräknas till 3,7 miljoner kronor för förvaltningscykeln 2021–2027.

Åtgärderna omfattar vägledning och tillsynsvägledning inom områdena vattenskydd, små avlopp, vattenverksamhet, kalkning, vattenplanering och vattenkraftens miljöpåverkan. Inom arbetet med vägledningar ingår ofta även olika former av informationsspridning, rådgivning och planering.

Diagram 7 visar hur kostnaderna fördelas mellan verksamhetsområdena.

Havs- och vattenmyndighetens åtgärder per verksamhetsområde

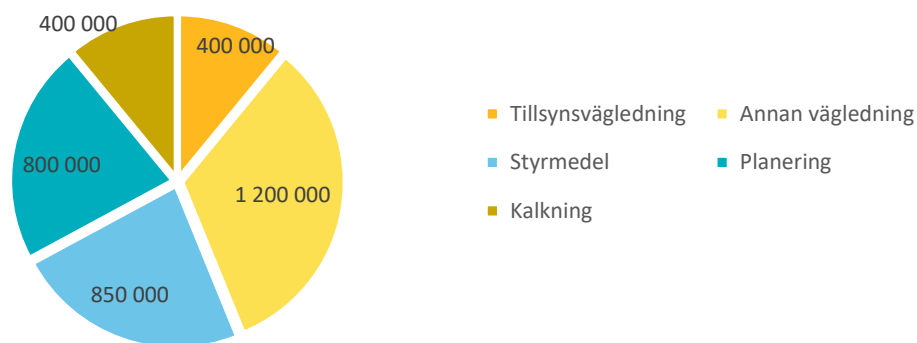


Diagram 7 Administrativa kostnader fördelat på budgetposter för Havs- och vattenmyndigheten. Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror.

Havs- och vattenmyndigheten har också hand om fysiska åtgärder som till exempel åtgärder kopplade till LOVA-anslaget. Ersättningen som en lantbrukare kan erhålla vid LOVA-anslag är inte inkluderade i Havs- och vattenmyndighetens administrativa kostnader. I dessa beräkningar har den ersättningen som erhålls via LOVA-anslag och det som erhålls via den Gemensamma jordbrukspolitiken slagits samman. Detta då det inte har varit möjligt att fördela ersättningarna mellan de två finansieringssystemen. I Tabell 6 ovan presenteras en detaljerad fördelning över vad de två finansieringssystemen behöver täcka för att åtgärdsbehovet ska kunna uppnås. Det som presenteras i Tabell 6, som statlig finansiering är inklusive de genomförda åtgärderna vilket innebär att det inkluderar referensalternativet. Enbart åtgärdsalternativet presenteras i Tabell 9 nedan, där de som härleds till LOVA och GJP benämns som "Övergripande övergödning". Åtgärdsalternativet för åtgärder kopplat till övergödning, och bör då fördelas på båda finansieringssystemen uppgår till 1 800 miljoner kronor över förvaltningscykeln.

Havs- och vattenmyndigheten ansvarar för den nationella kalkningsplanen och det statliga stödet av våra sjöar och vattendrag. Åtgärden är skriven så att prioriteringar ska göras inom den befintliga planen så att åtgärderna riktas till vattenförekomster som behöver kalkning för att för att följa MKN. Därför ingår kostnaderna för kalkningsåtgärderna i referensalternativet och utgör ingen extra kostnad för detta åtgärdsprogram.

Jordbruksverket

Jordbruksverket har sex åtgärder i åtgärdsprogrammet. Åtgärderna omfattar utredning av styrmedel, vägledning och tillsynsvägledning, kompetensutveckling och rådgivning om växtnäringens förluster, växtskyddsmedel och fysisk påverkan i jordbrukslandskapet för att miljö kvalitetsnormerna ska följas.

Jordbruksverkets åtgärder omfattar även att viss omprioritering av fördelningen av åtgärdsbidrag genomförs. Detta innefattar exempelvis prioritering av bidrag från den gemensamma jordbrukspolitiken, den omprioriteringen förväntas inte innebära någon ytterligare kostnad för Jordbruksverket.

Den ersättningen som kan erhållas i bidrag från exempelvis den gemensamma jordbrukspolitiken är inte inkluderad som en administrativ kostnad utan som en fysisk kostnad. Dessa kostnader presenteras och förklaras ytterligare i samband med presentation av Diagram 3 samt under Havs- och vattenmyndigheten ovan.

Kostnaderna för Jordbruksverkets administrativa åtgärder beräknas till 2,1 miljoner kronor för förvaltningscykeln 2021–2027.

Kammarkollegiet

Kammarkollegiet har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär att stödja länsstyrelserna i sin tillsyn över vattenverksamheter samt föra talan i tillstånds- och omprövningsmål för vattenverksamheter på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Kostnaden för Kammarkollegiet beräknas till 0,4 miljoner kronor. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Kammarkollegiet.

Kemikalieinspektionen

Kemikalieinspektionen har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär informera allmänheten om kemiska produkter. kring framförallt PFAS och växtskyddsmedel. Kostnaderna för Kemikalieinspektionen beräknas till 0,2 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Kemikalieinspektionen.

Läkemedelsverket

Läkemedelsverket har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär att arbeta för att minska påverkan från läkemedelssubstanser på vattenmiljön och kan genomföras med ökad samverkan och informationsinsatser. Kostnaderna för Läkemedelsverkets åtgärder bedöms rymmas inom befintlig verksamhet och innebär inga extrakostnader. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Läkemedelsverket.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär utveckling av metoder för släckningsarbete med minskad miljöpåverkan och information, rådgivning och utbildning om dessa metoder. Kostnaderna bedöms rymmas inom befintlig verksamhet och innebär inte några ytterligare kostnader. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

Naturvårdsverket

Naturvårdsverket har tio åtgärder i åtgärdsprogrammet. Naturvårdsverket är vägledande myndighet för en rad verksamheter. Åtgärderna omfattar vägledning för avloppsreningsverk, miljöfarliga verksamheter, markavvattningsverksamheter, förorenad mark och hantering av avfall och massor. Naturvårdsverket ska även utveckla styrmedel för hantering av dagvatten och inom det europeiska luftvårdsarbetet fortsatt verka för att den atmosfäriska depositionen av försurande ämnen minskar. Sammanlagt beräknas kostnaderna för Naturvårdsverket till

5,6 miljoner kronor under vattenförvaltningscykeln 2021–2027. Nedan visas hur kostnaderna fördelas mellan olika verksamhetsområden inom Naturvårdsverket.

Naturvårdsverkets kostnader per verksamhetsområde

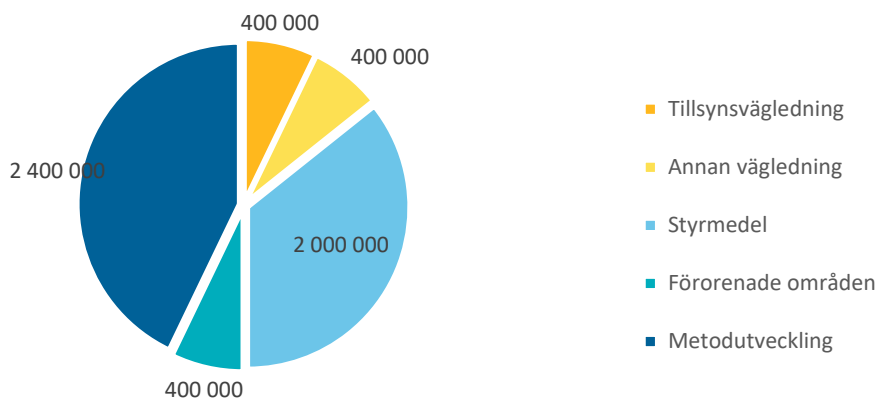


Diagram 8 Administrativa kostnader fördelat på budgetposter för Naturvårdsverket. Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror.

Naturvårdsverket ansvarar inte för genomförandet av fysiska åtgärder i vatten. Däremot fördelar myndigheten bidrag till bland annat efterbehandling av förorenade områden vilket då blir en kostnadspost hos Naturvårdsverket. Det åtgärdsbehov som visas i VISS täcks av befintligt stödsystem inom förorenade områden och därför ligger kostnaderna inom referensalternativet. Om åtgärderna prioriteras rätt inom befintligt stödsystem kommer de rymmas inom referensalternativet och utgör då inte en extra kostnad för detta åtgärdsprogram. Det kan dock finnas förorenade områden som inte finns i vattenmyndigheternas underlag som behöver åtgärdas.

Skogsstyrelsen

Skogsstyrelsen har tre åtgärder i åtgärdsprogrammet. Åtgärderna innebär att utveckla och prioritera sin tillsyn, information och kunskapsförmedling samt för tillämpningen av ekologiskt funktionella kantzoner. Kostnaderna för Skogsstyrelsens arbete med att utveckla styrmedel för åtgärder i skogsbruket beräknas till 6,5 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027. Kostnaderna för tillsynen inom skogsbruket faller på verksamhetsutövarna. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Skogsstyrelsen.

Statens geotekniska institut (SGI)

Statens geotekniska institut har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden handlar om metodutveckling för sanering av mark kopplat till miljögifter och uppgår till cirka 0,7 miljoner kronor. Myndigheten ansvarar inte för genomförandet av fysiska åtgärder.

Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Sveriges geologiska undersökning har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär att utveckla rådgivning och handledning kring sura sulfatjordar. Kostnaderna för SGU beräknas till 0,8 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Sveriges geologiska undersökning.

Trafikverket

Trafikverket har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär att tillhandahålla kunskapsunderlag och information om att minska vägars påverkan på vatten. Åtgärden bedöms rymmas inom befintlig verksamhet och innebär ingen ytterligare kostnad.

Trafikverket är den enda nationella myndighet som också ansvarar för fysiska åtgärder i vatten i sin roll som verksamhetsutövare. Förebyggande av vägsaltspåverkan, åtgärder vid olycksrisk, vägtrummor och vägbankar. Det handlar om att åtgärda vägtrummor och att förebygga föroreningar från vägar. Kostnaden för att genomföra alla identifierade åtgärder har beräknats till 3 700 miljoner kronor.

Länsstyrelsernas kostnader

I åtgärdsprogrammet finns 12 åtgärder riktade till länsstyrelserna. Åtgärder handlar om tillsyn, tillsynsvägledning, rådgivning och planering inom länsstyrelsernas ansvarsområden för att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Länsstyrelsernas kostnader är i huvudsak kostnader för administrativa åtgärder och uppgår till cirka 690 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027. I diagrammet nedan visas kostnaderna fördelat på verksamhetsområden inom länsstyrelserna.

Administrativa kostnader fördelat på budgetposter per Länsstyrelse

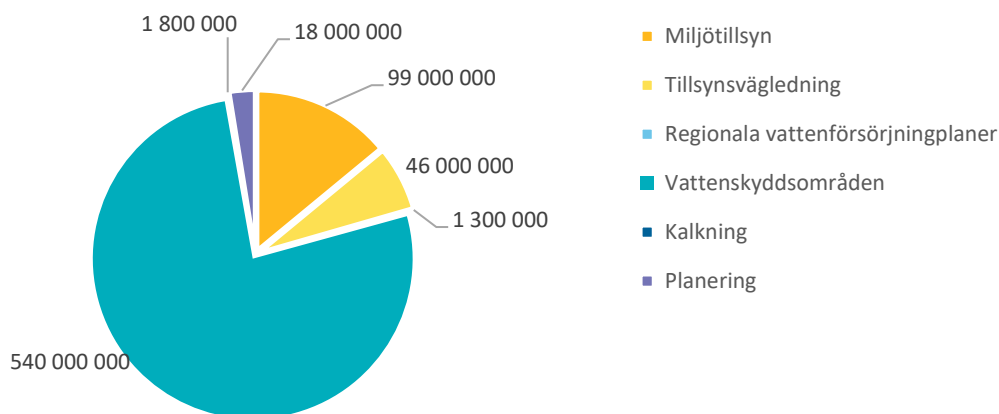


Diagram 9 Fördelning av länsstyrelsernas kostnader per verksamhetsområde, under förvaltningscykeln 2021–2027. Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror.

Planering

En av länsstyrelsernas åtgärder innebär att ta ett helhetsgrepp om vattenplaneringen i länet och att miljö kvalitetsnormerna för vatten ingår i olika delar av kommunens verksamhet. Kostnaden för detta arbete har uppskattats motsvarande en heltidstjänst under ett år på varje länsstyrelse. Detta ger en kostnad på totalt 18 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027 för alla 21 länsstyrelser.

Miljö tillsyn

Behovet av ökad miljö tillsyn hos länsstyrelserna beräknas kosta 99 miljoner kronor. I denna kostnad ingår tillsyn av miljö farlig verksamhet med 4,5 miljoner kronor, tillsyn av förorenade områden med 53,5 miljoner kronor och tillsyn av vägtrummor och vägbankar med 41 miljoner kronor.

Behovet av ökad tillsyn innebär ökade kostnader för länsstyrelserna. Tillsynen ska som utgångspunkt vara en självfinansierad verksamhet genom att tillsynsavgifter tas ut. För närvarande, och även historiskt sett, är den tillsyn som utförs av länsstyrelserna främst händelsestyd. Länsstyrelsernas resurser för tillsyn av verksamheter och åtgärder med påverkan på vattenmiljöer används till övervägande del till att hantera den händelsestyrda tillsynen. Bara en liten del utgör den egeninitierade, systematiska och planerade tillsynen. Åtgärden i åtgärdsprogrammet innebär att åtgärdstakten inom fler områden behöver öka och att åtgärdsarbetet behöver bli mer riktat och prioriterat. En ökad andel egeninitierad tillsyn är en förutsättning för att länsstyrelserna ska kunna arbeta strategiskt med de vattenförekomster som behöver åtgärdas för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas. Det leder även till ett behov av ökade anslag för att kunna prioritera denna typ av tillsyn.

Tillsynsavgifterna för den tillsyn som länsstyrelsernas genomför går in i statskassan och fördelas sedan ut årligen genom länsstyrelsernas ramanslag. I denna fördelning tas inte hänsyn till i vilken omfattning varje länsstyrelse bedrivit tillsyn. Det innebär att länsstyrelserna saknar möjligheter att ta ut full kostnadstäckning för sitt arbete med tillsyn vilket i sin tur försvårar möjligheterna att utöka den.

Tillsynsvägledning

Länsstyrelserna vägleder kommunerna inom tillsyn av olika verksamheter. Kostnaderna för att ta vägleda kommunerna beräknas till 46 miljoner kronor under förvaltningscykeln. I dessa kostnader ingår både att ta fram nytt vägledningmaterial och att löpande vägleda kommunerna i arbetet med tillsyn. Kostnaderna kan även variera mycket mellan olika länsstyrelser.

Vattenskyddsområden

Kostnaderna för länsstyrelsernas arbete med vattenskyddsområden uppgår till 540 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027. Det är en av de största kostnaderna för länsstyrelserna i åtgärdsprogrammet. Att kostnaderna är höga beror på att behovet är stort och att det inte har kunnat prioriteras tidigare. Klimatförändringar och de senaste årens lokala förekomster av vattenbrist har satt frågan i fokus.

Arbetet med vattenskyddsområden delas mellan länsstyrelserna och kommunerna. Fördelningen mellan kommun och länsstyrelse har gjorts utifrån data från Naturvårdsregistret. Se även "kommunerna" nedan.

En del av länsstyrelsernas kostnader beror även av kommunernas arbete med vattenskyddet. Om behovet av vägledning och rådgivning är stort ökar kostnaderna, medan kompletta underlag från kommunerna minskar belastningen på länsstyrelserna.

Tillstånd vattenuttag

Arbetet med tillstånd för vattenuttag behöver intensifieras. Ett ökat fokus på vattenuttagen med särskild inriktning på områden med vattenbrist beräknas innebära kostnader för så väl länsstyrelser, kommuner och verksamhetsutövare. I denna analys har kostnader beräknats för tillsyn av vattenuttag och för tillståndsprövning. Dessa kostnader belastar dock inte länsstyrelserna utan har lagts på verksamhetsutövare inom flera branscher då både tillsynsavgifter och prövningskostnader betalas av dessa. Se vidare under avsnittet Verksamhetsutövare.

Regionala vattenförsörjningsplaner

Länsstyrelsernas arbete med regionala vattenförsörjningsplaner innebär både att ta fram en plan och att hålla den uppdaterad. De flesta län har tagit fram en plan under föregående förvaltningscykel men arbetet med uppdatering är ett löpnade arbete. Kostnaden beräknas till 1,3 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027.

Kalkning

Länsstyrelsernas arbete med kalkning är sedan länge etablerad. Åtgärden i åtgärdsprogrammet innebär en anpassning av kalkningsplaner till miljökvalitetsnormerna för vatten. Kostnaden för att anpassa planen uppskattas kosta 100 000 kronor per län med kalkningsbehov. Detta innebär en kostnad på totalt 1,8 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027.

Övrigt

Länsstyrelsernas åtgärder berör även rådgivning till lantbruket, vägledning inom fysisk planering och förorenade områden. Dessa åtgärder handlar främst om att ta hänsyn även till miljökvalitetsnormerna för vatten i det arbete som länsstyrelserna redan utför. Dessa åtgärder bedöms därför inte innebära några extra kostnader för länsstyrelserna utan ryms inom befintliga resurser.

Regionernas kostnader

I åtgärdsprogrammet finns en åtgärd riktad till regionerna. Åtgärden handlar om övergripande vattenplanering och riktar sig till regionerna i Stockholm och Skåne. Kostnaden för åtgärden beräknas totalt till 1,7 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027.

Kommunernas kostnader

I åtgärdsprogrammet finns tio åtgärder riktade till kommunerna. Åtgärderna är riktade till kommunerna i sin myndighetsroll och handlar om miljötillsyn, vattenskydd och vattenuttag, fysisk planering, vatten-, avlopp- och dagvattenplaner och övergripande vattenplanering.

Nedan redovisas kostnaderna fördelat på olika verksamhetsområden.

Kommunernas administrativa kostnader per verksamhetsområde

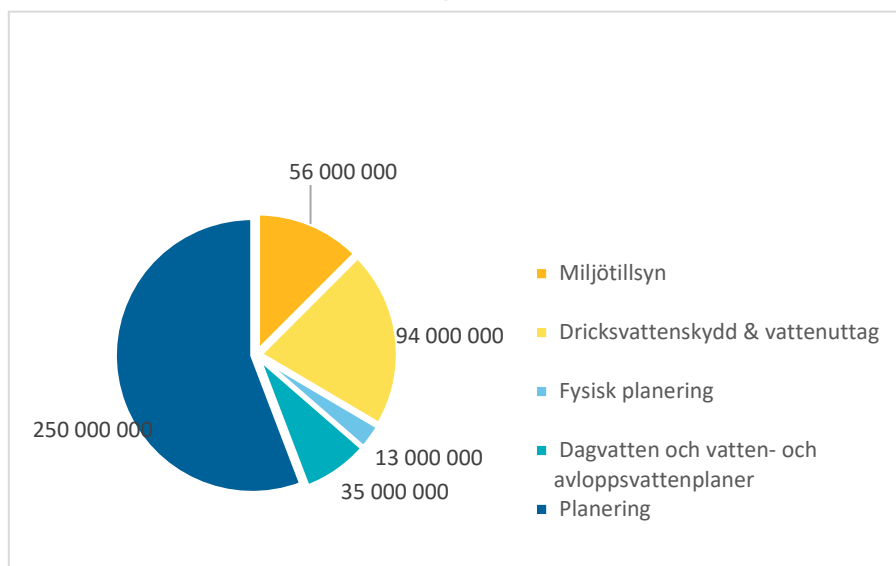


Diagram 10 Fördelning av kommunernas administrativa kostnader per budgetposter (kostnader över cykeln). Diagrammet visar kostnader som faller på kommunerna i nom de verksamhetsområden där kostnader har kunnat beräknas. Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror

Miljötillsyn

I diagrammet ovan ligger tillsynskostnader på 56 miljoner kronor på kommunerna. Detta omfattar tillsyn av förorenade områden som saknar ansvarig verksamhetsutövare. Kommunernas arbete med miljötillsyn inom andra områden antas i denna analys finansieras av tillsynsavgiften. Kostnaden för miljötillsynen faller därmed på verksamhetsutövaren och redovisas under rubriken "Verksamhetsutövare".

Det finns dock anledning att påpeka att det är kommunfullmäktige som fastställer tillsynsavgiftens nivå, vilket kan variera mellan kommuner och inte alltid täcker kostnaderna. Det kan med andra ord finnas behov av skattemedel i de fall som kommunen tar ut taxor som inte täcker kostnaderna. En del kostnader inom tillsynen tillkommer också då lagstöd saknas för att ta ut avgifter för vissa kostnader. Ett exempel är ärenden som överklagas. Allt arbete med ärenden efter att beslutet överklagats kan inte debiteras eftersom ärendet inte längre är kommunens utan har övergått till nästa instans. Det kan dock finnas arbete och kostnader kvar på kommunen som till exempel att yttra sig till länsstyrelsen eller bidra med underlag.

För att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas behöver miljötillsynen även utvecklas från att vara i huvudsak händelsestyrd till att bli mer strategiskt planerad. För att detta ska bli möjligt behövs mer resurser till kommunernas tillsyn.

Dricksvattenskydd och vattenuttag

Kommunernas arbete med dricksvattenskydd omfattar både tillsyn, upprättande och revidering av vattenskyddsområden och tillstånd för vattenuttag.

Arbetet med att inrätta och revidera vattenskyddsområden innebär kostnader för kommunerna på cirka 94 miljoner kronor. Arbetet delas mellan länsstyrelserna och kommunerna och fördelningen av kostnaderna har gjorts med hjälp av data från

Naturvårdsregistret. Tillsyn inom vattenskyddsområden faller liksom övrig tillsyn på verksamhetsutövaren genom tillsynsavgiften.

Kommunerna behöver också säkerställa att tillstånd finns för de vattenuttag som behövs för att trygga dricksvattnet i kommunen. Kostnader för tillståndsprövning uppgår till cirka 300 000 kronor per ärende. Kommunerna kommer i de fall de i sin roll som verksamhetsutövare inte har tillstånd för sina vattenuttag att behöva stå för denna kostnad. Detta diskuteras vidare under rubriken "Verksamhetsutövare".

Planering

Kommunernas arbete med att ta fram en övergripande planering med avrinningsområdesperspektiv är en ny åtgärd i åtgärdsprogrammet 2021–2027. Kostnaden uppskattas till 850 000 kronor per kommun under vattenförvaltningscykeln 2021–2027 vilket motsvarar totalt cirka 250 miljoner kronor.

Fysisk planering

Kommunernas arbete med fysisk planering kopplat till åtgärdsprogrammet för vatten handlar om att ta hänsyn till miljökvalitetsnormerna för vatten i detalj- och översiktsplaneringen. Kostnaderna för åtgärden bedöms rymmas inom kommunernas ordinarie arbete med fysisk planering och innebär inga extra kostnader på grund av åtgärdsprogrammet.

Dagvatten- och vattenplaner

Kommunernas arbete med dagvatten- och vatten- och avloppsplaner innebär kostnader för kommunerna på cirka 94 miljoner kronor. Den totala kostnaden baseras på antagandet att 30 procent av kommunerna inte har en plan enligt åtgärden sedan tidigare. Kostnaden per kommun som behöver ta fram en sådan plan har uppskattats till 400 000 kronor per kommun. Hela kostnaden faller på kommunen.

Kommunerna ansvarar även för fysiska åtgärder när det gäller dagvatten och vägtrummor relaterat till kommunal väg. Kostnaderna för dagvattenåtgärder uppgår till 2 180 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027 och kostnader för åtgärdande av vägtrummor till 113 miljoner kronor under samma period.

Kalkning

Kalkningsinsatser finansieras till största delen via det statliga kalkningsbidraget som administreras av Havs och vattenmyndigheten och länsstyrelserna. Det statliga stödet uppgår till mellan 85–100 procent av kostnaden. I analysen har antagits att kommunerna själva behöver bidra med 15 procent vilket innebär 24 miljoner kronor. Då kalkningen redan är en väl funderande verksamhet och det endast handlar om prioriteringar mellan vattenförekomster ligger kostnaderna för detta inom referensalternativet och är inte en kostnad som kommer av åtgärdsprogrammet.

Kostnader för hushåll och verksamhetsutövare

Åtgärdsprogrammet riktar inte åtgärder direkt till verksamhetsutövare eller enskilda men de är viktiga aktörer i arbetet med att genomföra flera av de fysiska åtgärder i vatten som blir följden av de åtgärder som riktas till myndigheter och kommuner. Verksamhetsutövare förväntas också bära de kostnader som uppstår vid till exempel tillsyn och provning. För till exempel avloppsreningsverk kommer kostnaden i förlängningen även att belasta enskilda hushåll genom VA-avgiften.

Enligt MB 5 kap 6 § ska ett åtgärdsprogram bland annat innehålla en analys av programmets konsekvenser från allmän och enskild synpunkt. Åtgärdsprogrammet riktar sig till myndigheter och kommuner och är av denna orsak av övergripande karaktär. De administrativa åtgärder som myndigheter och kommuner behöver vidta innebär en relativt stor frihet att välja styrmedel för att få till stånd lämpliga fysiska åtgärder i vatten. En anledning till att vattenförvaltningens åtgärdsprogram inte riktar sig till enskilda är att det inte kan överklagas.

Åtgärdsprogrammets konsekvensanalys utgår från antaganden om vilka åtgärder som blir aktuella och därmed även vilka åtgärdskostnader som olika samhällssektorer kan komma att få. Detta är så nära som det är möjligt att komma konsekvenser för enskild för ett så pass omfattande åtgärdsprogram med en mångfald av valmöjligheter för de myndigheter och kommuner som är ansvariga för genomförande av åtgärdsprogrammet.

Med enskild avses här de hushåll och fastighetsägare som berör av åtgärdsprogrammet.

I Tabell 7 visas fördelningen av kostnader för de administrativa respektive fysiska åtgärder i vatten som faller på enskilda.

Enskildas kostnader per analysområde för administrativa åtgärder

Analysområde	Administrativa kostnader	Fysiska åtgärder i vatten kostnader
Avloppshantering	880 000 000	2 900 000 000
Jordbruk		
Miljöfarliga verksamheter samt övrig signifikant påverkan		
Tätortsbebyggelse, vägar etcetera		220 000 000
Skogsbruk		
Vattenförsörjning		
Vattenkraft		
Summa	≈ 880 000 000	≈ 3 100 000 000

Tabell 7 Fördelning av enskildas kostnader per analysområde för administrativa åtgärder. (Kostnader över förvaltningscykeln Tabellen visar de kostnader som har beräknats falla på enskilda inom de olika analysområdena. Tomma rader innebär att inga kostnader för det analysområdet beräknas falla på enskilda. Vad som ingår i respektive kostnad förklaras nedan. Samtliga tal i tabellen har avrundats till två värdesiffror.

Hushåll och fastighetsägare

Administrativa kostnader riktade till länsstyrelserna och kommunerna kopplade till avlopp och dricksvattenförsörjning kommer sannolikt att bäras av hushållen i form av höjd VA-taxa. Åtgärderna omfattar tillsyn och prövning av små avlopp. Den ökade tillsynen förväntas leda till fler prövningsärenden vilket också har tagits med i beräkningarna.

Kostnader för administrativa åtgärder kopplade till små avlopp uppgår till 850 miljoner kronor. Fysiska åtgärder kopplade till små avlopp förväntas hushållen betala. Denna kostnad dominerar hushållens kostnader för fysiska åtgärder och uppgår till 2 600 miljoner kronor.

Även kostnader för åtgärder i kommunala reningsverk och åtgärder för dagvatten kan i förlängningen komma att hamna på hushållen i form av en höjd VA-taxa.

Fysiska åtgärder för vägtrummor och vägbankar för enskilda vägar. Kan finansieras delvis genom LOVA men den fördelningen har inte varit möjlig att göra.

Verksamhetsutövare

En rad verksamhetsutövare producerar samhällsviktiga varor och tjänster, men ger samtidigt upphov till negativ påverkan på vattenmiljön. Exempel på sådana verksamheter är industri, skogsbruk och lantbruk. Även om åtgärdsprogrammet inte direkt riktar sig till verksamhetsutövare så är de viktiga aktörer i genomförandet av fysiska åtgärder för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas. Verksamhetsutövare förväntas bära kostnader för administrativa åtgärder som till exempel prövningskostnader och tillsynsavgifter.

Verksamhetsutövares kostnader per analysområde för fysiska åtgärder

Analysområde	Administrativa kostnader	Fysiska åtgärder i vatten kostnader
Avloppshantering	25 000 000	720 000 000
Jordbruk	170 000 000	1 300 000 000
Miljöfarliga verksamheter samt övrig signifikant påverkan		2 200 000 000
Tätortsbebyggelse, vägar etcetera		460 000 000
Skogsbruk	52 000 000	2 100 000 000
Vattenförsörjning	450 000 000	
Vattenkraft		
Summa	≈ 700 000 000	≈ 6 800 000 000

Tabell 8 Fördelning av verksamhetsutövares kostnader per analysområde för fysiska åtgärder. (Kostnader över förvaltningscykeln Tabellen visar de kostnader som har beräknats falla på verksamhetsutövare inom de olika analysområdena. Tomma rader innebär att inga kostnader beräknas falla på verksamhetsutövaren inom det området. Vad som ingår i respektive kostnad förklaras nedan. Samtliga tal i tabellen har avrundats till två värdesiffror.

Avlopp. Tillsyn av avloppsreningsverk innebär en kostnad för kommunala bolag. Även fysiska åtgärder för att öka eller anpassa reningen i avloppsreningsverken innebär kostnader för de kommunala avloppsbolagen.

Jordbruk. Åtgärder riktade till Jordbruksverket och länsstyrelserna förväntas leda till kostnader för lantbruket. Administrativa kostnader inom lantbruket är framförallt kopplade till tillsyn av hästgårdar och minskad näringsläckage (inklusive växtskydd).

Lantbrukets verksamhetsutövare bär också kostnaderna för vattenuttag. Dessa kostnader har dock inte varit möjliga att uppskatta då det inte går att avgöra vilken verksamhetsutövare kostnaden faller på, om det är enskilt eller kommunalt vatten.

Kostnader för fysiska åtgärder inom lantbruket innebär till viss del en nettointäkt för lantbruket. Detta beror på den produktionsökning som exempelvis strukturkalkning kan leda till. Även en del av kostnaderna för återställande av vattendrag tillfaller verksamhetsutövare

inom lantbruket. Kostnader för fysiska åtgärder inom lantbruket beräknas till cirka 1 300 miljoner kronor, vilket inkluderar internbelastning och den medfinansiering som behövs för att få stöd inom Landsbygdsprogrammet och LOVA.

Kostnader per aktör för administrativa och fysiska åtgärder i vatten.

	Administrativa åtgärds-kostnader	Fysiska åtgärds-kostnader	
Myndighetsfördelning	Kostnader över förvaltningscykeln	Årskostnader	Kostnader över förvaltningscykeln
Boverket	800 000		
Energimyndigheten			
Försvarsinspektören för hälsa och miljö			
Havs- och vattenmyndigheten	3 700 000	82 000 000	1 500 000 000
Jordbruksverket	2 100 000		
Kammarkollegiet	400 000		
Kemikalieinspektionen	210 000		
Läkemedelsverket			
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap			
Naturvårdsverket	5 500 000		
Skogsstyrelsen	6 500 000		
Sveriges geologiska undersökning	800 000		
Statens geotekniska institut	700 000		
Trafikverket		370 000 000	3 700 000 000
Summa myndigheter	20 710 000	453 000 000	5 200 000 000
Övergripande övergödning		260 000 000	1 800 000 000
Staten Övergripande		140 000 000	2 600 000 000
Regioner	1 700 000		
Länsstyrelser	710 000 000		
Summa staten	732 410 000	853 000 000	9 600 000 000
Kommuner	450 000 000	160 000 000	2 300 000 000
Enskilda	850 000 000	590 000 000	2 200 000 000
Verksamhetsutövare	500 000 000	1 000 000 000	7 000 000 000
Totalt	≈ 2 800 000 000	≈ 2 000 000 000	≈ 22 000 000 000

Tabell 9 Kostnader per aktör för administrativa och fysiska åtgärder i vatten

Miljöfarlig verksamhet. Åtgärder riktade till länsstyrelserna, kommunerna och försvarsinspektören för hälsa och miljö för att minska utsläpp från punktkällor och diffusa källor leder till kostnader som väntas falla på industrierna. I denna analys har kostnaderna för tillsyn och prövning av miljöfarlig verksamhet lagts på länsstyrelserna eftersom det idag inte finns tillräckliga incitament för länsstyrelserna att ta ut tillsynsavgift från verksamhetsutövare. Det kan dock mycket väl vara så att vissa län tar ut tillsynsavgifter av verksamhetsutövaren. Vid vissa prövningsprocesser kan det även bli verksamhetsutövaren som får stå för samtliga kostnader kopplat till prövningen, men den uppdelningen har inte varit möjlig att göra. Det är såtillvida, i denna analys, de fysiska åtgärderna som kopplas till dessa verksamheter som faller på verksamhetsutövaren, som uppgår till 2 200 miljoner kronor.

Tätortsbebyggelse, vägar etcetera. Kostnader för hanteringen av vägtrummor för skogsvägar som ägs av skogsföretag och anläggande av båtbottentvätt uppgår till sammanlagt 460 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027.

Skogsbruk. Åtgärder riktade till Skogsstyrelsen och länsstyrelserna förväntas leda till kostnader för verksamhetsutövare inom skogsbruket. Kostnader för administrativa åtgärder som faller på verksamhetsutövare är tillsynsavgift kopplat till markavvattning. Troligen hamnar också en del kostnader för tillstånd för vattenuttag här men dessa har dock inte varit möjliga att uppskatta.

Kostnader för fysiska åtgärder inom skogsbruket är exempelvis restaurering av askåterföring och ekologiskt funktionella kantzoner. Kostnaden för fysiska åtgärder inom skogsbruket beräknas till 2 100 miljoner kronor.

Vattenförsörjning. Åtgärder riktade till länsstyrelser och kommuner förväntas leda till kostnader även för verksamhetsutövare inom vattenförsörjning. Hit hör till exempel kommunala VA-bolag. I de fall tillstånd saknas för vattenuttag kommer kostnader för tillståndsprövning att falla på verksamhetsutövaren. Kostnaden för en tillståndsprövning uppskattas till 300 000 kronor per ärende. Hur många sådan fall det finns är osäkert men i den årliga rapporteringen till vattenmyndigheterna uppges 750 kända vattenuttag sakna tillstånd. Kostnaden för att pröva dessa skulle uppgå till 225 miljoner kronor. Troligen är inte alla dessa kopplade till miljökvalitetsnormerna och det är också osäkert hur många av dessa som skulle genomföras oberoende av åtgärdsprogrammet. I analysen hamnar även en kostnad som kopplar till att säkerställa kvantitativ status på verksamhetsutövare. Kostnaden uppgår till cirka 220 miljoner kronor.

Tillsyn inom befintliga vattenskyddsområden kommer också att innebära kostnader för verksamhetsutövare av olika slag genom tillsynsavgiften. Dessa har inte kunnat fördelas på respektive verksamhet.

Sammanfattning av fördelningsanalysen

Sammanfattningsvis ligger stora kostnader på staten med kostnader på drygt 10 miljarder kronor för fysiska åtgärder och cirka 730 miljoner kronor för administrativa åtgärder under förvaltningscykeln 2021–2027. De statliga kostnaderna hamnar på nationella myndigheter, länsstyrelser och regioner.

Även kommunerna bär stora kostnader för åtgärdsprogrammets genomförande. Deras samlade kostnader uppgår till 2 750 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2021–2027.

Verksamhetsutövare och enskilda i form av hushåll belastas också av åtgärdsprogrammets åtgärder. Deras kostnader för fysiska åtgärder i vatten uppskattas till cirka 7 miljarder kronor

(verksamhetsutövare) respektive 2 200 miljoner kronor (enskilda). Administrativa åtgärdskostnader som drabbar dessa aktörer är tillsyns- och provningskostnader. Dessa uppgår till 500 miljoner kronor (verksamhetsutövare) respektive 850 miljoner kronor (enskild).

Tabell 9 sammanfattar kostnaderna per aktör för både administrativa och fysiska åtgärder. Observera att de fysiska kostnaderna presenteras både som årliga kostnader och som totalkostnader för förvaltningscykeln 2021–2027.

3.5 Befintlig finansiering av vattenvårdande åtgärder

Finansieringen av åtgärdsprogrammet kan delas upp i kostnader för administrativa respektive fysiska åtgärder. De administrativa åtgärderna är de åtgärder som riktas till myndigheter och kommuner och som krävs för att få fysiska åtgärder i vatten på plats. Ett exempel är att kommunerna bedriver tillsyn vilket leder till att verksamhetsutövare vidtar åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan.

Myndigheters och kommuners finansiering av styrmedel sker inom ramen för ordinarie budgetprocess för anslag, avgifter och inomstatliga bidrag från andra myndigheter. Den följer i övrigt bemyndiganden och regleringsbrev från regeringen. Finansiering av fysiska åtgärder ska enligt vattendirektivet och vattenförvaltningsförordningen bland annat bygga på principerna om att förebyggande åtgärder bör vidtas, att miljöförstöring företrädesvis bör hejdas vid källan och att förorenaren ska betala. I MB står att "alla som bedriver en verksamhet, skall vidta de försiktighetsåtgärder som behövs för att förebygga, hindra eller motverka skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön". Principen om att förorenaren betalar kan från 2019 implementeras strikt om det behövs för att följa en gränsvärdesnorm, då genom att ställa långtgående krav vid en avvägning enligt MB.

Återflöden av EU-medel från Jordbruksfonden för landsbygdsutveckling och europeiska fiskerifonden kan förstärka finansiering av framförallt fysiska åtgärder. Medfinansiering är en förutsättning för att Sverige ska kunna tillgodogöra sig medel från de flesta av fonderna i EU-budgeten. Ramprogrammen för forskning kan bidra till att nya och förbättrade åtgärder tas fram.

Resterande del av kapitlet kommer att belysa hur vattenvårdande åtgärder finansieras i Sverige. De åtgärder som avses är inte enbart åtgärder som ingår i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram utan alla åtgärder som genomförs med syfte att främja Sveriges vatten är inkluderade.

Flera olika finansieringskällor

Finansiering av fysiska åtgärder i vatten sker primärt genom något av följande:

- Principen att förorenaren betalar med full, delvis eller ingen överföring av kostnaden till konsument eller fastighetsägare,
- Återflöden från EU-fonder som utbetalas som bidrag med olika grad av medfinansiering från staten eller myndigheter,
- Statliga anslag som betalas ut som bidrag med olika grad av medfinansiering, eller
- Medel från ideella fonder.

Nedan presenteras ett antal diagram, med syfte att illustrera den befintliga finansieringen av vattenvårdande åtgärder i Sverige. Redovisningen gör inte anspråk på att vara komplett eller i

alla delar jämförbar, utan syftar till att ge en allmän uppfattning av kostnadernas storlek under ett kalenderår. Värt att notera är att finansieringen av vattenvårdande åtgärder i Sverige som presenteras nedan generellt inte är utformad för att nå miljö kvalitetsnormen för vatten. Dessa anslag kan ha andra syften som miljöskydd, produktionsstöd eller att främja biologisk mångfald. Att beakta målen inom vattenförvaltningen kan vara ett delmål eller, i vissa fall, en positiv bieffekt av vissa anslag. Hur stor del av dessa anslag som faktiskt påverkar miljö kvalitetsnormen för vatten går inte att säga. Om inget annat anges så härstammar alla siffror från 2018.

Finansieringen av vattenvårdande åtgärder under 2018, beräknas uppgå till cirka 36 miljarder kronor. I denna summa är inte alla branscher och sektorer representerade på grund av bristen av tillgängligt underlag. Kostnadsunderlag saknas för åtgärder i exempelvis lantbruket, skogsbruket, vattenbruket och försvarets efterbehandling av förorenade områden.

Den befintliga finansieringen av vattenvårdande åtgärder kan fördelas på grundläggande respektive kompletterande åtgärder samt tillsyn och övriga åtgärder. Grundläggande åtgärder är de åtgärder som bedöms rymmas inom den befintliga lagstiftningen och den fysiska tillämpningen av den. Kompletterande åtgärder är de åtgärder, utöver de grundläggande, som bedöms vara nödvändiga för att följa miljö kvalitetsnormerna.

Under 2018 uppgick de grundläggande åtgärderna till cirka 33 400 miljoner kronor (94 procent), de kompletterande åtgärderna till cirka 1 600 miljoner kronor (fyra procent) och övriga åtgärder till cirka 700 miljoner kronor (två procent).

Finansiering av fysiska åtgärder som har skett till följd av genomförande av grundläggande åtgärder

I diagram 3.12 nedan presenteras finansieringen av de grundläggande åtgärderna. Till vänster är finansieringen uppdelad i tre poster; vatten och avlopp, miljöskydd industri och vattenkraft. Till höger specificeras kostnader för vatten och avlopp fördelat på sex poster; dricksvattenförsörjning, avloppsvatten, vatten- och avloppsreningsverk, ledningsnät samt drift och investeringar för små avlopp. Finansiering av vattenvårdande åtgärder inom skogsbruket och lantbruket har inte kunnat uppskattas; en diskussion kring kostnadernas storlekar förs nedan.

Grundläggande vattenvårdande åtgärder

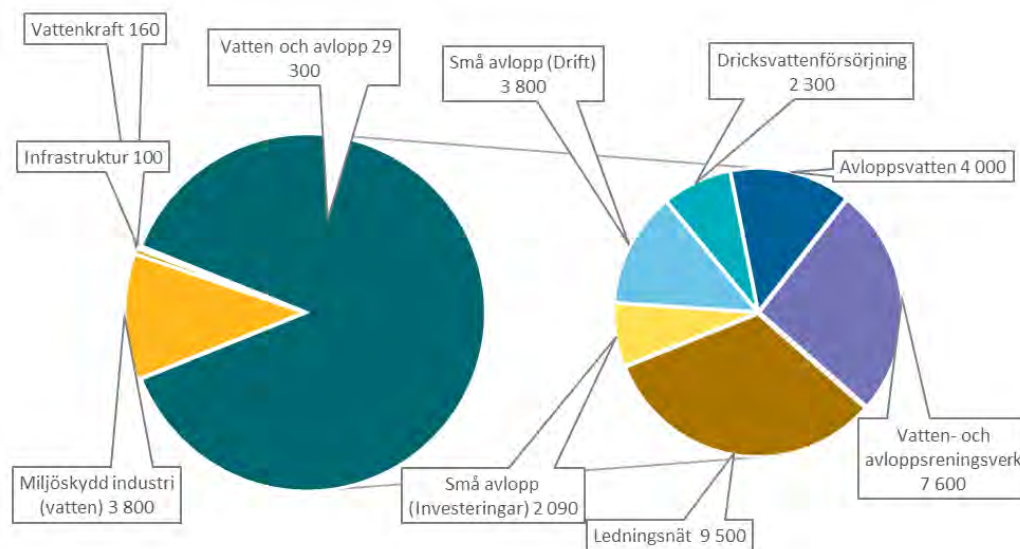


Diagram 11 Grundläggande vattenvårdande åtgärder, redovisat i miljoner kronor.

Miljöskydd industri: Inom industrin genomförs vattenrelaterade åtgärder för nästan 4 miljarder kronor årligen. Detta är baserat på SCB:s statistik över branscherna med SNI-kod 07-09, 10-33 samt 35-36. Kostnaderna fördelas över fyra industrisektorer; mineralutvinning (300 miljoner kronor), tillverkning (2 300 miljoner kronor), el-, gas- och värmeverk samt vattenverk (800 miljoner kronor) och övriga industrier (450 miljoner kronor). Dessa miljöskyddskostnader inkluderar både investeringar och löpande kostnader som riktar sig mot åtgärder för att minska utsläpp till vatten (SCB 2019 – webbsida miljöräkneskaper).

Vattenkraft: Finansieringen av de vattenvårdande åtgärderna inom vattenkraft utgår från de bygdemedel som finns inom sektorn samt kostnaden kopplade till prövningar för länsstyrelserna. Bygdemedel är pengar som kan sökas för bygder som är påverkade av utbyggnaden av vattenkraft. Pengarna ska vara riktade mot investeringar som betraktas ha allmän nytta i bygden. I och med den nationella planen för omprövning av vattenkraft (NAP) kommer även antalet prövningar öka succesivt. Då kartläggningen representerar 2018 har kostnader kopplat till NAP:en exkluderats. Under 2018 uppgick kostnaderna inom vattenkraft till cirka 160 miljoner kronor.

Infrastruktur: Finansiering av åtgärder som kan kopplas till vatten inom sektorn för infrastruktur är i denna presentation inte heltäckande. Siffrorna representerar enbart det som rapporterats till EU, vilket är åtgärdande av vattenhinder för fisk och andra vattenlevande organismer samt vattenskydd i det befintliga väg- och järnvägsnätet. Betydande resurser läggs därutöver på skydd av vatten och vattenanknutna värden i en mängd nybyggnads- och underhållsprojekt. Dessa åtgärder ingår i Sveriges genomförande av vattendirektivet. Posten uppskattas till cirka 100 miljoner kronor, under 2018. Kostnaden är beräknad som ett genomsnitt för de senaste sju åren, eftersom det saknas siffror för 2018 (Trafikverket, 2020).

Vatten och avlopp: Finansiering av vattenvårdande åtgärder inom vatten och avlopp grundar sig på schablonberäkningar för investeringar och driftskostnader kopplade till små avlopp samt information från Svenskt Vatten och deras årliga VASS-enkät. Dessa kostnader representerar de totala drifts-, underhålls- och investeringskostnaderna som finansierats under 2018. Dessa kostnader kan därmed inte direkt kopplas till att vara vattenvårdande, utan

har primärt en indirekt påverkan på vatten. De årliga kostnaderna för vatten och avlopp uppgick till cirka 29 300 miljoner kronor under 2018. Storleken på kostnaderna kopplat till vatten och avlopp beror på behovet av ett fungerande va-system och den positiva effekten på miljökvalitetsnormer, MKN, är primärt en bieffekt. De kostnader som är kopplade till vatten och avlopp är inkluderade trots att det är lagkrav och att det inte finns en direkt koppling till MKN. Detta då vatten och avlopp är en stor källa till närsaltspåverkan och funktionerna inom vatten och avlopp har en positiv miljöpåverkan på vatten.

Dricksvattenförsörjning: Kostnaden innefattar både drifts- och underhållskostnader för produktion och rening av dricksvatten och uppgick till cirka 2 300 miljoner kronor. Hanteringen av dricksvatten är en vital samhällsfunktion som indirekt kan kopplas till att vara vattenvårdande (Svenskt Vatten, 2019).

Avloppsvatten: Kostnaden som kopplas till avloppsvatten omfattar drifts- och underhållskostnader för rening av spillvatten, vilket uppgick till cirka 4 miljarder kronor. Hantering av avloppsvatten är även det en vital samhällsfunktion som styrs utifrån MB, nitratdirektivet och avloppsdirektivet. På samma sätt som dricksvattenförsörjning, har hanteringen av avloppsvatten en bieffekt som är vattenvårdande (Svenskt Vatten, 2019).

Vatten- och avloppsreningsverk: Kostnader som kopplas till vatten- och avloppsreningsverk innefattar ny- och reinvesteringar som gjorts under 2018, samt till- och ombyggnationer av vatten- och reningsverk. Under 2018 uppgick dessa kostnader till cirka 7 600 miljoner kronor, vilket är en markant ökning från 2017 då motsvarande siffra uppgick till 4 400 miljoner kronor. Reinvesteringar avser en investering som i huvudsak leder till ett utbyte av uttjänta anläggningar till en motsvarande anläggning, med motsvarande kapacitet/funktion och kvalitet (Svenskt Vatten, 2019).

Ledningsnät: Kostnader för ledningsnät inkluderar investeringar och reinvesteringar som gjorts för vatten-, spillvatten- och dagvattenledningar samt pumpstationer och reservoarer. Kostnaderna kopplade till ledningsnät uppgick under 2018 till cirka 9 500 miljoner kronor (Svenskt Vatten, 2019).

Små avlopp (investeringar): Denna siffra representerar de årliga investeringarna som görs på små avlopp i Sverige. Kostnaden beräknas med hjälp av antal beviljade tillstånd och en schablon för årliga investeringskostnader. Schablonkostnaden som ska representera investeringskostnaden för små avlopp är beräknad till cirka 100 000 kronor per avlopp. Då det beviljades cirka 20 000 tillstånd under 2018 beräknas den årliga kostnaden för investeringar kopplat till små avlopp till cirka 2 miljarder kronor (VVS-Fabrikanternas råd, 2018; VISS).

Små avlopp (drift): Driftskostnaden för små avlopp är beräknad genom en årlig schablon för respektive avlopp. I Sverige finns det cirka 950 000 avlopp, och den årliga schablonkostnaden för drift av små avlopp är uppskattad till 4 000 kronor.

Den totala driftskostnaden för Sveriges alla små avlopp beräknas till cirka 3 800 miljoner kronor (VVS-Fabrikanternas råd, 2018; VISS).

Jordbruk: I nuläget finns det begränsat med tillgänglig statistik som ger en helhetsbild av de vattenvårdande åtgärder som genomförs inom lantbruket. I Sverige finns det mer än 60 000 lantbrukare och alla genomför i olika grad och på olika sätt åtgärder riktade mot vatten. Det finns en stor påverkan på miljön från odlingen både vad gäller land och vatten. Framförallt kopplas miljöpåverkan till övergödningsproblematik. Då en stor andel av Sveriges livsmedelsproduktion sker inom lantbruket, bör aspekter av lantbruket betraktas som samhällsviktig verksamhet. Många av de vattenvårdande åtgärderna som sker inom lantbruket finansieras av statliga medel inom landsbygdsprogrammet (LBP, lokala

vattenvårdande åtgärder (LOVA) och lokala naturvårdande åtgärder (LONA). Dessa bidragsformer är inkluderade i de kompletterande vattenvårdande åtgärderna och kommer diskuteras mer genomgående i det avsnittet. LEVA, lokalt engagemang för vatten är ytterligare en pågående satsning som riktar sig mot åtgärdssamordnare för att skapa ett kostnadseffektivare arbetssätt med att styra rätt åtgärd till rätt plats. De åtgärder som inte bekostas med statliga medel bekostas av lantbrukarna i form av efterlevnad av lagstiftning som syftar till att skydda vatten. Lantbrukarna gör i olika grad också frivilliga åtgärder och bidrar med en egeninsats i vissa av LOVA och LBP-stödformerna. Ytterligare ett styrmedel som är en mellan form mellan krav och frivillighet utgörs av de olika marknadskoncept där krav ställs på att utföra odlingsåtgärder för att skydda vattnet. Sådana åtgärder finns exempelvis inom Svensk Sigills certifiering och inom Lantmännens odlingskoncept, "Ett vänligare vete".

Skogsbruk: I dagsläget finns det begränsad statistik för att skapa en helhetsbild över de vattenvårdande åtgärder som genomförs i skogsbruket. Under 2015, bestod Sveriges areal av cirka 23,5 miljoner hektar produktiv skogsmark, mellan åren 2012 och 2016 slutavverkade årligen omkring 180 000 hektar skogsmark i Sverige (SCB, 2019a). Motsvarande siffra för gallringar är 325 000 hektar (Skogsstyrelsen 2020). Liksom lantbruket har skogsbruket en påverkan på miljön både på land och i vatten. Påverkan i vatten innefattas framförallt av förurning, övergödning, urlakning av kvicksilver och minskad konnektivitet. Även närområdet runt sjöar och vattendrag kan påverkas om inte tillräckliga kantzoner lämnas.

Enlig skogsvårdslag (1979:429), har skogsägare som brukar sin skog en skyldighet att lämna hänsyn till natur- och kulturmiljövärden i samband med skogsbruksåtgärder. Hänsyn ska lämnas upp till en viss nivå, en intrångsbegränsning. I fall då mer hänsyn än intrångsbegränsning är en nödvändighet, har skogsägare ingen skyldighet att lämna det. Hänsynen ska skydda intilliggande vatten men även våtmarker, hänsynskrävande biotoper, äldre träd och kulturmiljöer. Till stor del är det alltså skogsägare som står för kostnaderna av de vattenvårdande åtgärder som genomförs i skogsbruket. Åtgärder som att lämna en kantzon, undvika körsdador, lämna grenar och toppar eller att återföra aska ingår i den hänsyn som tas för att skydda skogens vatten. Av tillgänglig statistik går det inte utröna hur stor andel av den hänsyn som tas inom skogsbruket som syftar till att skydda vatten. Bristande konnektivitet har främst orsakats av fellagda vägtrummor under bilvägar i skogen. Till stor del är det skogsbolagen själva som åtgärdar dessa fellagda vägtrummor. Ett Life-projekt har även åtgärdat en mängd fellagda vägtrummor i norra Sverige. Finansieringen av det projektet stod EU, svenska myndigheter och skogsbolagen för.

Finansiering av fysiska åtgärder som har skett till följd av genomförande av kompletterande åtgärder

I Diagram 12 nedan, presenteras de kompletterande åtgärderna fördelade på tolv poster. Den totala årliga finansieringen av kompletterande åtgärder uppgick till cirka 1 600 miljoner kronor under 2018. Alla kostnader är inklusive medfinansiering och andelen medfinansiering varierar beroende på finansieringspost. De anslag som finansierar de kompletterande åtgärderna kan inte direkt kopplas till vattenmyndigheternas åtgärdsprogram och MKN.

Primärt representerar finansieringen kostnader som kan kopplas till att vara vattenvårdande. Kostnaderna inkluderar det som direkt kopplas till vattenmyndigheternas åtgärdsprogram och MKN, men inte uteslutande. Finansieringen inkluderar även sådant som exempelvis kan härledas till MB.

Kompletterande vattenvårdande åtgärder

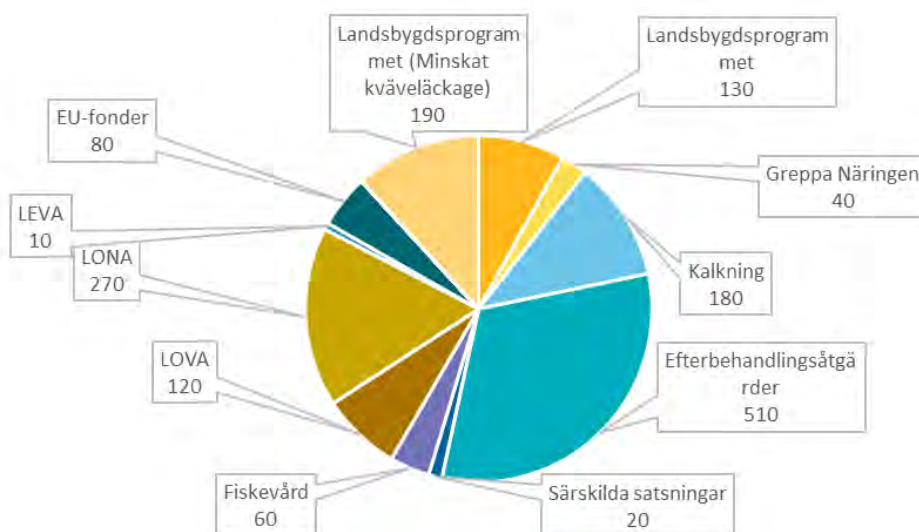


Diagram 12 Kompletterande vattenvårdande åtgärder, redovisat i miljoner kronor.

Landsbygdsprogrammet: Under 2018 uppgick miljöinvesteringar och miljöersättningar inom landsbygdsprogrammet till cirka 130 miljoner kronor (inklusive medfinansiering).

Miljöinvesteringar omfattar främst finansiering av åtgärderna våtmark, fosfordammar och tvåstegsdiken. Miljöersättning går primärt till skötsel av våtmarker samt skyddszoner. Minskat kväveläckage inom landsbygdsprogrammet betraktas också som en miljöersättning. Åtgärderna som finansieras inom denna post är primärt odling av fånggrödor och värbearbetning. Under 2018 uppgick posten till cirka 190 miljoner kronor (Asplund & Svensson, 2018).

Greppa näringen: Den årliga finansieringen som kan kopplas till åtgärder som berör vatten inom Greppa näringen uppgick till cirka 40 miljoner kronor under 2018. Detta omfattar rådgivning, kompetensutveckling, löner samt material- och aktivitetskostnader (Jordbruksverket, 2020b)

Kalkning: Finansieringen baseras på kostnader för kalkningsåtgärder som genomförs med bidrag från Havs- och vattenmyndigheten. Primärt är det länsstyrelserna som styr det operativa miljöarbetet och kommunerna som ansvarar för genomförandet och detaljplaneringen. Under 2018 uppgick kostnaderna till cirka 180 miljoner kronor, inklusive medfinansiering. Kostnaderna inkluderar bland annat effektuppföljning, spridningskontroll och biologisk återställning (Havs- och vattenmyndigheten, 2019c).

Efterbehandlingsåtgärder: Den uppskattade finansieringen av efterbehandlande åtgärder av förorenade områden avser de statliga medel som Naturvårdsverket ansvarar för. För många av dessa områden finns det inte längre någon utpekad verksamhetsutövare som kan hållas ansvarig, varav de faller under statligt ansvar för att åtgärdas. Det är primärt via utgiftsområde 20, anslag 1:4 "sanering och återställning av förorenade områden" och anslagspost 1, som finansieringen sker. Under 2018 uppgick kostnaderna exklusive medfinansieringen till cirka 430 miljoner kronor för de åtgärder som genomfördes genom Naturvårdsverkets anslagspost 1. Inklusive medfinansiering uppgick kostnaderna till cirka 510 miljoner kronor. Siffrorna baseras på de beslutade åtgärderna som hade ett utfall under 2018. Alla efterbehandlingsåtgärder genomförs inte främst med tanke på miljö kvalitetsnormer, men posten är inkluderad då närliggande vatten är recipient för de

önskade ämnena som åtgärdas. Efterbehandlingsåtgärderna betraktas därmed ha en indirekt effekt på vatten. En del av anslaget riktas även till administrativt arbete (cirka 25 procent) där bland annat utredningar ingår.

Särskilda satsningar: Denna post ersatte den tidigare posten särskilda åtgärdsprojekt från och med 2018. Båda dessa poster finansieras av Havs- och vattenmyndigheten via anslag 1:11, villkor ett. Under 2018 prioriterades bidraget enbart till åtgärder riktade mot restaurering av vattendrag, en kostnad som uppgick till cirka tio miljoner kronor. Utöver dessa tio miljoner betalades ytterligare tio miljoner till särskilda projekt gällande hotade arter, kostnader som fanns kvar från tidigare år. Under 2018 uppgick därmed kostnaden till cirka 20 miljoner kronor (Havs- och vattenmyndigheten, 2019d).

Fiskevård: Den årliga finansieringen av fiskevård omfattar här enbart de kostnader som Havs- och vattenmyndigheten finansierar via anslag 1:11, villkor fyra. Under 2018 uppgick kostnaden till cirka 60 miljoner kronor inklusive medfinansiering. Åtgärderna som ingår är bland annat bildande eller ombildande av fiskevårdsområden, fisketillsyn samt utsättning av fisk (Havs- och vattenmyndigheten, 2019d).

Lokala vattenvårdsprojekt (LOVA): Finansiering av LOVA-bidraget sker via anslag 1:11, villkor 2 via Havs- och vattenmyndigheten. LOVA-bidraget finansierar som mest 90 procent av ett projekt, men generellt 80 procent. Dessa beräkningar utgår från att LOVA-bidraget finansierar 80 procent, och resterande 20 procent finansieras av respektive bidragstagare. Under 2018 uppgick det totala bidragen inklusive medfinansiering till cirka 120 miljoner kronor, av dessa beräknas medfinansieringen vara cirka 25 miljoner kronor (Havs- och vattenmyndigheten, 2019d).

Lokala naturvårdssatsning (LONA): LONA-bidraget ingår i Naturvårdsverkets anslag 1:3 "åtgärder för värdefull natur". Under 2018 öppnades möjligheten för bidraget att finansiera anläggning av våtmarker. Den årliga finansieringen för 2018 inklusive medfinansiering uppgick till cirka 270 miljoner kronor. Av dessa 270 miljoner kronor riktades cirka 155 miljoner kronor till finansiering av våtmarker. Dessa beräkningar utgår från att LONA-bidraget finansierar 90 procent av åtgärder riktade mot våtmarker och 50 procent för resterande åtgärder. Detta innebär att av de 270 miljoner kronor som beräknats för 2018 uppgick Naturvårdsverkets andel till cirka 195 miljoner kronor (Naturvårdsverket, 2019e).

Lokalt engagemang för vatten (LEVA): Mellan 2018 och 2020 uppgår finansieringen totalt till cirka 27 miljoner kronor (cirka tio miljoner kronor per år), vilket huvudsakligen ska finansiera löner för åtgärdsamordnare i specifika pilotområden. I nuläget finns det cirka 20 pilotområden i Sverige. LEVA-bidraget kan kombineras med bidrag från landsbygdsprogrammet.

EU-fonder: Via olika EU-fonder finns det möjlighet att finansiera olika projekt, däribland LIFE och Interreg-projekt. Uppskattad kostnad baseras på kostnader för de projekt som Havs- och vattenmyndigheten medfinansierar via anslag 1:11, villkor tolv. Under 2018 finansierade Havs- och vattenmyndigheten en mängd LIFE-projekt samt Interreg-projekt. Finansieringen uppgick till cirka 80 miljoner kronor inklusive Havs- och vattenmyndighetens medfinansiering (Havs- och vattenmyndigheten, 2019d).

Övriga åtgärder

Det finns även åtgärder som inte kan anses falla in under vare sig grundläggande eller kompletterande åtgärder. Det rör sig om kostnader för tillsyn, övervakning och forskning samt vattenvårdande åtgärder som finansieras av ideella fonder. Dessa poster uppgick till

cirka 700 miljoner kronor totalt under 2018. Kostnader för tillsyn baseras på vattenmyndigheternas enkät till kommunerna samt återrapporteringen till vattenmyndigheterna från länsstyrelserna. Kostnaden för kommunernas tillsyn beräknades till cirka 210 miljoner kronor medan länsstyrelsernas kostnad beräknades till cirka 120 miljoner kronor. Kostnaderna för miljöövervakning beräknades till cirka 270 miljoner kronor och finansieras med statliga medel samt av verksamhetsutövare. Kostnadsuppskattningarna baseras på Miljöövervakningsutredningen (SOU 2019:22) samt Naturvårdsverkets regleringsbrev från 2016 och 2018 (Regeringen, 2016b; Regeringen, 2018).

Förväntad utveckling

Finansieringen av vattenvårdande åtgärder är i ständig förändring. Detta syftar inte uteslutande på de åtgärder som återfinns i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram utan alla åtgärder som genomförs med syfte att främja Sveriges vatten. Finansieringsmöjligheter genom statliga medel omfördelas och justeras så gott som varje år. Utöver inflationsjusteringar av de statliga medlen och finansieringsmöjligheterna, så har vissa poster ökat markant mellan 2018 och 2020. Bland annat har stödet för LOVA-projekt ökat från 2018 års 100 miljoner kronor till cirka 250 miljoner kronor för 2020. Trots att viss finansiering ökar så är det inte tillräckligt för att förhindra den negativa miljöpåverkan och att uppnå god status i alla vattenförekomster. Fler åtgärder krävs för att uppnå nationella miljömål och internationella överenskommelser så som det svenska betinget för näringsämnen i Baltic Sea Action Plan (BSAP). Behovet av övervakning är också något som ständigt växer, vilket även visat sig i detta åtgärdsprogram. Vi står också för framtida utmaningar med ett klimat i förändring, som kommer innebära större påfrestningar på miljön både på land och i vatten. Följaktligen leder detta till behovet av finansieringsmöjligheter ökar för att fortsatt ha god och uppdaterad kunskap om miljöpåverkan, och för att göra åtgärder för bättre vattenkvalitet.

Kostnader inom vattenkraften kommer att öka som följd av den nationella planen för omprövning. Planen förväntas innebära cirka 90 prövningar per år under en 20-årsperiod, och beräknas starta år 2022. Den 1 januari 2019 trädde en ny lagstiftning för vattenkraft och andra vattenverksamheter i kraft. Lagförslaget är en del i genomförandet av energiöverenskommelsen från 2016. Det innebär bland annat att all vattenkraft ska ha moderna tillstånd, och att vattenkraftens betydelser för energiproduktionen ska värnas (Prop. 2017/18:243). I energiöverenskommelsen (2016) anges finansieringsprincipen för att förse svensk vattenkraft med moderna miljövillkor:

Fastighetsskatten på vattenkraft ska sänkas till samma nivå för de flesta övriga elproduktionsanläggningar, det vill säga 0,5 procent. Skatten ska sänkas stegvis under en fyraårsperiod med start 2017. Samtidigt ska vattenkraftbranschen fullt ut finansiera de kostnader, för till exempel omprövning av verksamheter, som gör att Sverige lever upp till EU-rätten och dess krav på vattenverksamheter. Arbetet ska utgå ifrån den partsdiskuterade fondlösningen som Energimyndigheten och Havs- och vattenmyndigheten haft.

År 2020 har fastighetsskatten sänkts till 0,5 procent av taxeringsvärdet. Kostnaderna för fastighetsskatter för vattenkraftsanläggningar bedöms sammantaget minska med cirka 4 500 miljoner kronor (brutto). Detta motsvarar en minskad nettokostnad på cirka 3 500 miljoner kronor per år för vattenkraftsföretagen (Prop. 2016/17:142). Inom vattenkraftens miljöfond finns det cirka 10 miljarder kronor, som ska fördelas över den 20-års period som prövningar inom den nationella planen för vattenkraft skall genomföras. Vid finansiering av fonden står vattenkraftsägarna själva för cirka 15 procent av miljöåtgärdsrelaterade kostnader samt de första 5 procenten av produktionsbegränsningarna. Utöver verksamhetsutövarnas kostnader

leder även omprövningarna till ökade kostnader för domstolar och länsstyrelser i form av lönekostnader och förberedelsekostnader.

Inom vatten och avloppssektorn förväntas också kostnader öka, delvis för att finansieringar riktade mot bland annat ledningsnäten har varit eftersatta under en längre tid. Detta leder till att framtida kostnader för drift och underhåll av ledningsnätet kommer att öka. Även belastningen på ledningsnätet tros öka i takt med en ökande befolkning. Sveriges befolkning beräknas uppgå till cirka 12 miljoner 2050, vilket medför en ökad belastning på ledningsnätet och kostnadsökningar inom vatten- och avloppssektorn. Befolkningstillväxten förväntas framförallt ske i tätorter, och en förtätning av befintliga städer beräknas ske. Kostnadsökningen behöver därmed inte stå i direkt proportion till befolkningsökningen, eftersom det i städer finns stordriftsfördelar att dra nytta av (Svenskt Vatten, 2017).

3.6 Osäkerhets- och känslighetsanalys

Samtliga kostnader som har presenterats i kostnadsanalysen för respektive analysområde är uppskattade kostnader och representerar därmed inte faktiska kostnader. Kostnadsanalyserna grundar sig på schablonkostnader för både de administrativa åtgärderna riktat till myndigheter, regioner och kommuner samt de fysiska åtgärderna i vatten. Schablonkostnader ska inte användas i de enskilda fallen, de representerar enbart en generell kostnad vars syfte är att användas som en estimering på en övergripande nivå. En sådan övergripande nivå är exempelvis Sveriges fem vattendistrikt. Det finns osäkerheter i samtliga schablonkostnader, vilket vi påvisar och tar höjd för genom känslighetsanalyser.

Schablonkostnader vars syfte är att estimerar kostnaderna kopplade till de administrativa åtgärderna uppskattas främst med hjälp av myndigheters årsredovisningar samt deras återrapporteringar till vattenmyndigheterna. Länsstyrelserna och kommunernas kostnader estimeras främst med hjälp av återrapporteringar till vattenmyndigheterna samt utdrag från tidsrapporteringssystem. Schablonkostnaderna kopplade till de fysiska åtgärderna i vatten uppskattas främst med hjälp av befintliga underlag från exempelvis, branschorganisationers uppgifter och forskningsrapporter. En utförligare beskrivning av schablonkostnaderna för de fysiska åtgärderna i vatten återfinns i VISS för respektive åtgärdskategori.

Osäkerhets- och känslighetsanalyser är viktiga verktyg som visar hur känsligt ett slutresultat är för osäkerhet i dess förklarande variabler, exempelvis schablonkostnader. För uppskattning av kostnader kopplat till åtgärdsprogrammet 2021–2027 handlar det främst om de totala kostnaderna över förvaltningscykeln och de annuitetsberäknade årskostnaderna, vilka båda beräknas med hjälp av schablonvärden. Annuitetskostnader är även känsliga för osäkerheter kring diskonteringsräntan samt den uppskattade livslängden för åtgärden. Nedan presenteras ett exempel hur osäkerheterna i de schablonvärden som används för beräkningarna för att uppskatta åtgärdsgenomförandet tas i beaktan. Diagram 13 visar osäkerheterna i schablonkostnaderna som ligger till grund för den totala kostnaden för att genomföra åtgärderna kopplade till små avlopp. Diagram 14 visar hur känslig uppskattningen av annuitetskostnaderna för samtliga åtgärder kopplade till små avlopp är då diskonteringsräntan samt livslängden varierar.

Osäkerhetsanalys av totalkostnaderna för små avlopp

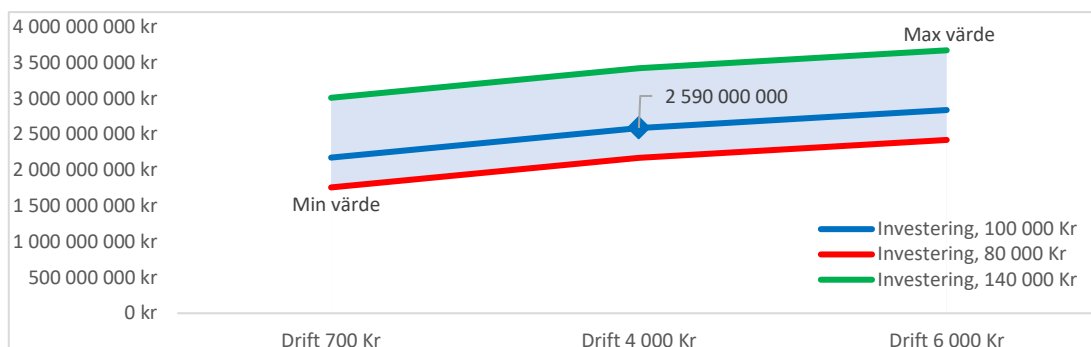


Diagram 13 Osäkerhetsanalys av totalkostnaderna för små avlopp

I Diagram 13, varierar totalkostnaderna i Y-axeln är osäkerhetskällorna den uppskattade investeringskostnaden (färgade linjer) samt driftskostnader (varierar i X-axeln). De olika kombinationerna av variablerna påverkar intervallet av slutresultatet, som kan variera mellan min- och maxvärdena. Den kostnaden som används i uppskattningen av kostnaden är värdet som återfinns när driftskostnaden är 4000 kronor och investeringskostnaden 80 000 kronor. Den totala kostnaden över förvaltningscykeln för fysiska åtgärder kopplade till små avlopp uppskattas därmed till cirka 2 600 miljoner kronor.

Känslighetsanalys av annuitetskostnaderna för små avlopp

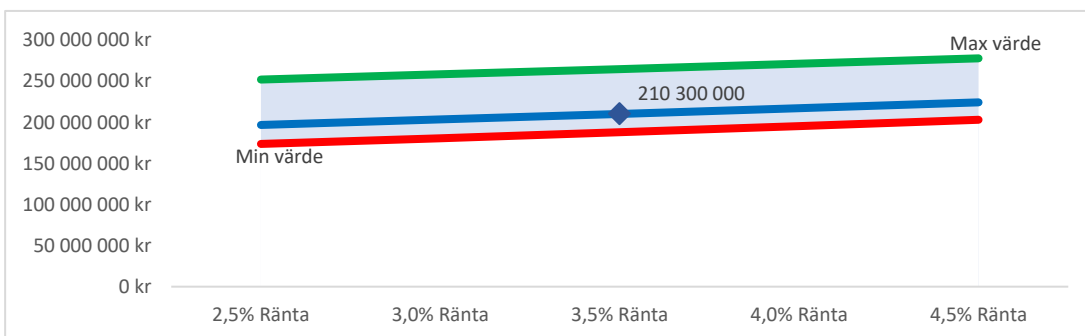


Diagram 14 Känslighetsanalys av annuitetskostnaderna för små avlopp

I Diagram 14 ovan, där annuitetskostnaderna varierar i Y-axeln är osäkerhetskällorna diskonteringsräntan (varierar i X-axeln) samt den uppskattade livslängden för åtgärds-kategorin (färgade linjer). De olika kombinationerna av variablerna påverkar intervallet av slutresultatet, som kan variera mellan min- och maxvärdena.

Känslighet och osäkerhetsanalyserna som genomförs i samband med kostnadsberäkningarna för Åtgärdsprogrammet 2021–2027, belyser de osäkerheter som finns i vattenmyndighetens uppskattningar av åtgärds-kostnaderna. I underlagsrapporterna för respektive analysområde genomförs osäkerhets- och känslighetsanalyser för utvalda kostnadsuppskattningar, så som vid små avlopp som presenterades som exempel ovan. Utöver de osäkerheter som finns på grund av användandet av schablonvärden, finns det även en möjlighet att kostnaderna överskattas. Vilket kan vara bero på att det inte alltid varit möjligt att fördela åtgärds-genomförandet på vad som genomförs oavsett åtgärdsprogrammet (referensalternativet) och vad som genomförs på grund av åtgärdsprogrammet (åtgärdsalternativet). Det finns även kostnader som inte varit möjliga att uppskatta, exempelvis på grund otillräckligt underlag, vilket kan innebära att kostnaderna underskattas.

3.7 Slutsatser

Åtgärdsprogrammet innebär ett stort åtagande för många nationella myndigheter, samtliga länsstyrelser och kommuner. Stora investeringar och ökade resurser inom en rad olika områden krävs för att åtgärdsprogrammet ska bli verklighet. Även på politisk nivå behövs stora åtaganden för regering och riksdag att prioritera ett bra vatten genom att initiera nya och utvecklade stödsystem och ökade offentliga resurser för tillsyn och prövning.

Ambitionsnivån och rimlighetsavvägningarna sätts i miljökvalitetsnormerna. Dessa avvägningar har krävt egna ekonomiska analyser. Denna konsekvensanalys visar konsekvenser och effekter av genomförandet av det föreslagna åtgärdsprogrammet.

Vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2021–2027 medför betydande positiva effekter för samhälle och miljö. Studier visar att en god vattenmiljö och vattenvårdande åtgärder innebär stora ekonomiska värden. För att bara nämna några exempel så värderas att nå god status i sjöar och vattendrag avseende fosforbelastning till knappt 2 miljarder kronor per år och att öka fiskpopulationen i ett enskilt vattendrag värderas till mer än 100 miljoner kronor. En viktig aspekt är också vinsterna av att förbygga miljöskador för att undvika kostnader. Exempel på det är att skapa skydd för vattentäkter för att undvika föroreningar och därmed påverkan på människors hälsa.

De åtgärder som behöver genomföras för att nå målen i vattenförvaltningen är också nödvändiga för att nå målen i havsmiljödirektivet och Baltic Sea Actionplan. Dessa kompletterar varandra, framförallt vad gäller åtgärder för att minska närsaltsbelastningen till havet.

Dagens finansiering av åtgärder i åtgärdsprogrammet räcker inte till. Analysen har identifierat ett antal områden där mer resurser krävs för att följa miljökvalitetsnormerna för vatten. Det handlar både om det finansiella gapet för de fysiska åtgärderna som behövs genomföras men också resursbristen inom de administrativa åtgärderna som behövs för att åtgärdstakten ska öka inom de åtgärder som ska finansieras av verksamhetsutövare. Det saknas medel för åtgärder inom lantbruket, där man antingen kan öka Landsbygdsprogrammet eller utveckla andra befintliga stödsystem, som till exempel LOVA och LEVA. Det saknas även finansiering för att åtgärda de många kilometer av vattendrag som har ändrats för att passa som flottleder. Inom området flottledsåterställning finns inte idag någon ansvarig verksamhetsutövare att lägga kostnader på. För att Sverige ska följa miljökvalitetsnormerna behövs ett nytt statligt finansieringssystem för detta.

Befintliga statliga stöd utvecklas kontinuerligt. Det är inte alltid de utvecklas med fokus på att hjälpa vattnet eller för att följa miljökvalitetsnormerna. Det är därför svårt att förutse hur mycket av de statliga medlen som kommer att leda till åtgärder som direkt leder till ett genomförande av detta åtgärdsprogram. Konsekvensanalysen av åtgärdsprogrammet är en scenarioanalys där det har antagits vissa förutsättningar och att det i diskussionen kring analysen ges olika möjliga resultat.

Fördelningsanalysen visar att stora kostnader ligger på staten i genomförandet av åtgärdsprogrammet. Att kostnaderna är höga för stat och kommun är inte förvånande då det är till dessa som åtgärdsprogrammet riktar sig. Men även verksamhetsutövare och enskilda bär stora kostnader för genomförandet av åtgärderna. Förstärkning av resurser behövs för dessa aktörer.

Åtgärdstakten är för långsam inte bara på grund av bristande finansiering av fysiska åtgärder, utan också av för låga resurser inom tillsyn och för långa prövningsprocesser. För myndigheter och kommuner är det framför allt tre områden som bedöms vara underfinansierade; tillsyn, tillståndsprövning och vattenskyddsområden.

Länsstyrelsen bedöms sakna möjlighet att bedriva en aktiv tillsyn som är förenlig med det ansvar som följer av MB och miljötillsynsförordningen. Detta beror på att länsstyrelserna vare sig kan ta ut full kostnadstäckning för den tillsyn de ansvarar för att genomföra eller får behålla de tillsynsavgifter som tas in. För att kunna upprätthålla och förbättra effektiviteten i prövningen och fortsatt arbeta för kortare handläggningstider krävs en långsiktig och permanent generell resursförstärkning av Länsstyrelserna. Länsstyrelserna har tillsammans med Naturvårdsverket i olika utredningar förordat att höja de årliga prövnings- och tillsynsavgifterna samt att låta uttagna avgifter för prövning och tillsyn återföras direkt eller via anslag till tillsynsmyndigheten för att finansiera den tillsyn som behövs.

Kostnadsanalysen bygger på data från många olika källor. Åtgärdsbehovet ska ju visa den kvantitet av åtgärder som behövs för att statusen i vattnet ska överensstämma med miljökvalitetsnormen. Sverige har cirka 27 000 vattenförekomster och dataunderlaget är olika långt utvecklat för olika analysområden. Dataunderlaget kommer framförallt ifrån VISS men har också behövt kompletteras med annat material exempelvis från myndigheternas årsredovisningar och liknande. Data som inte kommer från VISS har oftast inte vattenförvaltning som fokus och behöver därför bearbetas och en del antaganden måste göras för att data ska kunna användas.

Vattenmyndigheterna har inför denna vattenförvaltningscykel valt att peka ut de fysiska åtgärderna på en mer övergripande nivå än tidigare. Detta för att det är upp till prövningsprocessen att fastslå vilken den mest effektiva åtgärden är för den specifika platsen. I andra fall handlar det om att åtgärderna behöver anpassas till lokala förhållanden i stor utsträckning. Vattenmyndigheterna har inte alltid kunskap om dessa förutsättningar och har därför inte velat peka ut för detaljerade åtgärder för varje vattenförekomst. Det är också varje myndighets, länsstyrelses och kommuns ansvar att inom sitt ansvarsområde genomföra det som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna vilket regleras i MB 5 kap. Detta gör att kostnadsanalysen är av ett mer övergripande slag när det gäller kostnader för de fysiska åtgärderna.

4 Referenser

Kontakta någon av de fem vattenmyndigheterna om du vill ta del av vårt underlag som ännu inte är publicerat.

- Ahtiainen, H., Artell, J., Czajkowski, M., Hasler, B., Hasselström, L., Huhtala, A., Meyerhoff, J., Smart, J. C. R., Söderqvist, T., Alemu, M. H., Angeli, D., Dahlbo, K., Fleming-Lehtinen, V., Hyytiäinen, K., Karloseva, A., Khaleeva, Y., Maar, M., Martinsen, L., Nomman, T., Pakalniete, K., Oskolokaite, I., Semenienė, D. (2014). Benefits of meeting nutrient reduction targets for the Baltic Sea - a contingent valuation study in the nine coastal states. *Journal of environmental economics and policy*, 3, ss. 278-305.
- Anthesis (2020). *Värdet av att uppnå god miljöstatus i svenska havsvatten - En betalningsviljestudie*. Anthesis: Stockholm. Hämtat från <https://anthesis.se/wp-content/uploads/2020/03/2020-08.-Vardet-av-att-uppna-god-miljostatus-i-svenska-havsvatten.pdf>
- Art- och habitatdirektivet. Rådets direktiv 92/43/EEG om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter.
- Artskyddsförordning (2007:845)
- Asplund, L., & Svensson, Å. (2018). *Ersättning för minskat kväveläckage - En uppföljning av stöd inom landsbygdsprogrammet 2014-2020 baserad på uppgifter fram till och med den 18 juni 2018*. Jordbruksverket. Hämtat från https://www2.jordbruksverket.se/download/18.4be8ed94167c5303a16aa92/1545212210147/utv18_3.pdf
- Avloppsvattendirektivet. Rådets direktiv 91/271/EEG om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse.
- Barlastvattenförordning (2017:74)
- Barlastvattenkonventionen. International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments (BWM).
- Barlastvattenlag (2009:1165)
- Bayard, C., & Mood, L. K. (2014). *Förekomsten av sura sulfatjordar i Mälardalen - En pilotstudie utförd åt SGU*. Uppsala universitet: Uppsala. Hämtat från <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:729374/FULLTEXT01.pdf>
- Becher, M., Sohlenius, G., & Öhring, C. (2019). *Sur sulfatjord - egenskaper och utbredning*. SGU: Uppsala. Hämtat från resource.sgu.se/produkter/sgurapp/s1913-rapport.pdf
- Bengtsson, H., & Wernersson, A.-S. (2012). *TBT, koppar, zink och irgarol i dagvatten, slam och mark i småbåtshamnar*. Västra Götalands län: Göteborg.
- Boverket (2016). *Småskalig vedeldning: Återrapporteringskrav om tidigareläggande av ekodesign*. Karlskrona: Boverket. Hämtat från <https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2016/smaskalig-vedeldning.pdf>
- Deponeringsförordning. Förordning (2001:512) om deponering av avfall.
- Energiöverenskommelse. (2016). *Överenskommelse om den svenska energipolitiken*. Stockholm: Regeringen. Hämtat från <https://www.regeringen.se/49cc5b/contentassets/b88f0d28eb0e48e39eb4411de2aabe76/energioverenskommelse-20160610.pdf>

- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1107/2009 av den 21 oktober 2009 om utsläppande av växtskyddsmedel på marknaden och om upphävande av rådets direktiv 79/117/EEG och 91/414/EEG.
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 782/2003 av den 14 april 2003 om förbud mot tennorganiska föreningar på fartyg.
- Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1143/2014 av den 22 oktober 2014 om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter.
- Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 528/2012 av den 22 maj 2012 om tillhandahållande på marknaden och användning av biocidprodukter.
- Fiskeriverket (2008). *Fritidsfiske och fritidsfiskebaserad verksamhet*. Fiskeriverket: Göteborg.
- Flyhammar, P. (2017). *Hantering av förorenade jord- och muddringsmassor: En förstudie*. Linköping: Statens geotekniska institut. Hämtat från <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1326346/FULLTEXT01.pdf>
- Fröberg, M., & Pettersson, M. (2020). *TBT-spridning inom småbåtshamnar: Förstudie*. SGI: Linköping:. Hämtat från <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1438123&dswid=-9249>
- Förordning (1998:1388) om vattenverksamheter
- Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd
- Förordning (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll
- Förordning (2001:512) om deponering av avfall
- Förordning (2004:100) om avhjälpande av föroreningskador och statligt stöd för sådant avhjälpande
- Förordning (2009:381) om statligt stöd till lokala vattenvårdsprojekt
- Förordning (2009:945) med instruktion för Statens geotekniska institut
- Förordning (2009:947) med instruktion för Kemikalieinspektionen
- Förordning (2012:989) med instruktion för Naturvårdsverket.
- Goldenman, G., Fernandes, M., Holland, M., Tugran, T., Nordin, A., Schoumacher, C., & McNeill, A. (2019). *The cost of inaction - A socioeconomic analysis of environmental and health impacts linked to exposure to PFAS*. Nordiska ministerrådet: Köpenhamn.
- Grahn, P., Johansson, M., Thang Hnin, J., & Blomkvist, D. (2017). *Marknadsnytta av fiskeåtgärder i Bottenvikens vattendistrikt - Pilotstudie*. Länsstyrelsen i Norrbottens län, Havs- och vattenmyndigheten och Vattenmyndigheterna.
- Havs- och vattenmyndigheten (2014). *Vägledning för kommunal VA-planering för hållbar VA-försörjning och god vattenstatus*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten.
- Havs- och vattenmyndigheten (2015a). *God havsmiljö 2020: Marin strategi för Nordsjön och Östersjön, Del 4: Åtgärdsprogram för havsmiljön*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.45ea34fb151f3b238d8d1217/1452867739810/rapport-2015-30-atgardsprogram-for-havsmiljon.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten (2015b). *Vägledning och exempel för effektiv tillsyn av små avlopp*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.fc10d7414c15f3bdf59505/1427176324505/rapport-2015-1-effektiv-tillsyn-sma-avlopp.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten (2017). *Sveriges officiella statistik - Statistiska meddelanden (JO 57 SM 1802): Fritidsfisket i Sverige 2017*. SCB. Hämtat från [scb.se](https://www.scb.se/contentassets/e75d209e5b044d4a96d417baad8d6079/jo1104_2017a01_sm_jo57sm1802.pdf): https://www.scb.se/contentassets/e75d209e5b044d4a96d417baad8d6079/jo1104_2017a01_sm_jo57sm1802.pdf
- Havs- och vattenmyndigheten (2018). *Pilotområden mot övergödning (2018)*. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/om-oss-kontakt-och-karriar/om->

- oss/regeringsuppdrag/regeringsuppdrag/pilotomraden-mot-overgodning-2018.html
den 16 september 2020
- Havs- och vattenmyndigheten (2019a). *Det ekonomiska värdet av vattenkvalitetsförbättringar - Vad tycker svenska hushåll*. Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.634a809a16ec3bc3b78e214/1575300335905/rapport-2019-23.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten (2019b). *Förstärkt lokalt åtgärdsarbete mot övergödning (2018)*. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/om-oss-kontakt-och-karriar/om-oss/regeringsuppdrag/regeringsuppdrag/forstarkt-lokalt-atgardsarbete-mot-overgodning-2018.html> den 16 september 2020
- Havs- och vattenmyndigheten (2019c). *Kalkningsåret 2017: En redovisning av nyckeltal*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.4b6151c116b836ca698add76/1561971460980/kalkningsaret-2017.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten. (2019d). Återrapportering av anslag 1:11 Åtgärder för havs- och vattenmiljö under 2018 enligt regleringsbrev för budgetåret 2018.
- Havs- och vattenmyndigheten (2020a). *Vägledning för regional vattenförsörjningsplanering: För en säker och långsiktig dricksvattenförsörjning*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.3fb191f616fc305244b19a62/1579632509353/rapport-2020-1-vagledning-for-regional-vattenforsorjningsplanering.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten (2020b). *Åtgärdsprogram för havsmiljön*. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/havsmiljoforvaltning/atgardsprogram-for-havsmiljon-i-nordsjon-och-ostersjon.html> den 25 september 2020
- Havsmiljödirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/56/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på havsmiljöpolitikens område (Ramdirektiv om en marin strategi).
- Hedman, B. (2005). *Dioxin emissions from small-scale combustion of bio-fuel and household waste*. Umeå universitet: Umeå. Hämtat från <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A143897&dsid=1343>
- HELCOM. (2007). *HELCOM Baltic Sea Action Plan*. Krakow, Poland.
- HVMFS 2012:18. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön.
- HVMFS 2013:19. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten.
- HVMFS 2016:17. Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd (HVMFS 2016:17) om små avloppsanläggningar för hushållspillvatten.
- HVMFS 2019:25. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten.
- Håkansson, C. (2009). Costs and benefits of improving wild salmon passage in a regulated river. *Journal of environmental planning and management*, 52(3): 345-363.
- Jordbruksverket (2020a). *Tillsynsvägledning för växtnäring*. Hämtat från <https://djur.jordbruksverket.se/amnesomraden/tillsyn/instruktionertillkontrollanteroch-hinspektorer/miljo/vaxtnaring.4.23f3563314184096e0d3e95.html> den 25 september 2020
- Jordbruksverket (2020b). Yttrande över betänkandet "En utvecklad vattenförvaltning", SOU 2019:66. Hämtat från

- <https://jordbruksverket.se/download/18.40b32b5d171ff036020ac28d/1589283970274/Dnr-%204-1-17-01604-2020.pdf>
- Kail, J., Lorenz, A., & Hering, D. (2015). Effects of large- and small-scale river restoration on hydromorphology and ecology. *D4.3 Results of the hydromorphological and ecological survey*. EU - REstoring rivers FOR effective catchment Management.
- Kataria, M. (2009). Willingness to pay for environmental improvements in hydropower regulated rivers. *Energy Economics*, 31(1), 69-76.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.eneco.2008.07.005>
- Kemikalieinspektionen. (2012). *Samhällsekonomisk kostnad för frakturer orsakade av kadmiumintag via maten*. Sundbyberg: Kemikalieinspektionen. Hämtat från <https://www.kemi.se/global/pm/2012/pm-12-12-kadmium.pdf>
- Kemikalieinspektionen. (2015). *Förekomst och användning av högfluorerade ämnen och alternativ: Rapport från ett regeringsuppdrag*. Stockholm: Kemikalieinspektionen. Hämtat från <https://www.kemi.se/download/18.6df1d3df171c243fb23a98eb/1591454109273/rapport-6-15-forekomst-och-anvandning-av-hogfluorerade-amnen-och-alternativ.pdf>
- Kommissionens delegerade förordning (EU) 2015/1187. av den 27 april 2015 om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/30/EU vad gäller energimärkning av värmepannor för fastbränsle och paket med värmepanna för fastbränsle, tillsatsvärmare, temperaturregulatorer och solvärmeutrustning.
- Kommissionens förordning (EU) 2015/1189 av den 28 april 2015 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG vad gäller ekodesignkrav för värmepannor för fastbränsle.
- Konventionen om biologisk mångfald. Convention on Biological Diversity (CBD)
- Kuglerová, L., Jyväsjärvi, J., Ruffing, C., Muotka, T., Jonsson, A., Andersson, E., & Richardson, J. S. (2020). Cutting Edge: A Comparison of Contemporary Practices of Riparian Buffer Retention Around Small Streams in Canada, Finland, and Sweden. *Water Resources Research*, 1-15. doi:10.1029/2019WR026381
- Kulturmiljölag (1988:950)
- Lindberg, A., Lusua, J., & Nevhage, B. (2011). *Cryptosporidium i Östersund - Konsekvenser och kostnader av ett stort vattenburet*. Totalförsvarets forskningsinstitut och Livsmedelsverket.
- Livsmedelsverket (2017). *Handbok dricksvattenrisker: Mikrobiologiska risker i ytråvatten*. Uppsala: Livsmedelsverket. Hämtat från <https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/produktion-handel-kontroll/vagledning-ar-kontrollhandbocker/handbok-ytravatten---dricksvattenrisker.pdf>
- Livsmedelsverket (2020). *Dioxiner och PCB*. Hämtat från <https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/oonskade-amnen/miljogifter/dioxiner-och-pcb> den 3 september 2020
- Länsstyrelserna. *GIS-stöd för planering och tillsyn av små avlopp*. Hämtat från <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=920b023b74d84b3eac70d847ea9b2c42>
- Malgeryd, J. (2018). Sveriges bönder om fosforåtgärder: Resultat från en webbenkät med 3 887 lantbrukare. Hämtat från https://adm.greppa.nu/download/18.101d78c816790648ad6e100f/1544531945097/Sveriges%20bönder%20om%20fosforåtgärder_webbinarium_181130.pdf
- Masson-Delmotte, V., Zhai, P., Pörtner, H. O., Roberts, D., Skea, J., Shuka, P.R., Pirani, A., Moufouma-Okia, W., Péan, C., Pidcock, R., Connors, S., Chen, y., Chen, Y., Zhou, X., Gomis, M.I., Lonnoy, E., Maycock, T., Tignor, M., Waterfield, T. (kommande) 'IPCC, 2018: Summary for Policymakers' i *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global*

- greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change,. Hämtat från https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/05/SR15_SPM_version_report_LR.pdf
- Miljöbalk (1998:808)
- Miljösamverkan Sverige. (2015). *Markavvattningsföretag: Vägledning för tillsyn, omprövning och avveckling*. Länsstyrelserna. Hämtat från <http://www.miljosamverkansverige.se/SiteCollectionDocuments/Projekt%20och%20rapporter/Vatten/Tillsyn%20markavvattning/Rapport%20Tillsyn%20Markavvattning%20med%20bilagor.pdf>
- Miljösamverkan Sverige. (2020). <http://www.miljosamverkansverige.se/Sv/projekt-och-rapporter-/miljofarlig-verksamhet/MKN2017/Sidor/Start-handlaggarstod.aspx>. Hämtat från Miljökvalitetsnormer för vatten i tillsyn av miljöfarlig verksamhet. den 16 juli 2020
- Miljösamverkan Västra Götaland, & Miljösamverkan Halland. (2017). *Handläggargstöd: Fritidsbåtshamnar*. Hämtat från <http://www.miljosamverkan.se/Sv/publikationer/2017/Documents/2017-handlaggarstod-fritidsbatshamnar.pdf>
- Miljötillsynsförordning (2011:13)
- Mitesh, K. (2009). Willingness to pay for environmental improvements in hydropower regulated rivers. *Energy Economics*, 31(1), 69-76. doi:10.1016/j.eneco.2008.07.005
- Modin, H., Roslund, A., Hallgren, P., Törneman, N., Arvidsson, I., Lidén, A., . . . Sweco Environment AB. (2018). PFAS på avfallsanläggningar. Avfall Sverige. Hämtat från <https://www.avfallsverige.se/kunskapsbanken/rapporter/rapportera/article/pfas-pa-avfallsanlaggningar/>
- Naturvårdsverket (2006). *Miljöförbättrande åtgärder för vattenmiljöer påverkade av vattenkraft - en studie om svenska hushållens preferenser och betalningsvilja*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-5656-5.pdf?pid=3266>
- Naturvårdsverket (2009a). *Elda rätt: Råd för effektiv, miljöanpassad och säker eldning med ved och andra vedbaserade bränslen i vedpanna, kamin och dylikt*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-8392-2H.pdf>
- Naturvårdsverket (2009b). *Markavvattning och rensning: Handbok för tillämpningen av bestämmelserna i 11 kapitlet i miljöbalken*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-0163-6.pdf>
- Naturvårdsverket (2009c). *Riktvärden för förorenad mark: Modellbeskrivning och vägledning*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-5976-7.pdf?pid=3574>
- Naturvårdsverket (2011). *Handbok om vattenskyddsområde*. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-0170-4.pdf>
- Naturvårdsverket (2013). *Orsaker till dioxinproblemet i Östersjöregionen och förslag till åtgärder: Sammanfattning av resultat från forskningsprogrammet BalticPOPs*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-8651-0.pdf>
- Naturvårdsverket (2016). *Högfluorerade ämnen (PFAS) och bekämpningsmedel: En sammantagen bild av förekomsten i miljön, Redovisning av ett regeringsuppdrag*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från

- <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6709-0.pdf?pid=17835>
- Naturvårdsverket (2019a). *Metodkatalog för bekämpning av invasiva främmande växter*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/artskydd/ias/metodkatalog-vaxter.pdf>
- Naturvårdsverket (2019b). Regeringsuppdrag att föreslå ettappmål om dagvatten. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/upload/miljoarbete-i-samhallet/miljoarbete-i-sverige/regeringsuppdrag/2019/redovisning-ru-etappmal-for-dagvatten-skrivelse.pdf>
- Naturvårdsverket (2019c). *Utsläpp av dioxin till luft*. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Dioxin-utslapp-till-luft/> den 2 september 2020
- Naturvårdsverket (2019d). *Vägledning om att riskbedöma och åtgärda PFAS-föreningar inom förorenade områden*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6871-4.pdf?pid=24088>
- Naturvårdsverket (2019e). *Årsredovisning 2018*. Naturvårdsverket. Hämtat från <http://www.naturvardsverket.se/Om-Naturvardsverket/Publikationer/ISBN/8800/978-91-620-8829-3/>
- Naturvårdsverket (2020a). *Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft*. Hämtat från Naturvårdsverket: <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Luft-och-klimat/Miljokvalitetsnormer-for-utomhusluft/> den 17 juli 2020
- Naturvårdsverket (2020b). *Nationell plan för prioritering av ansökningar om statligt stöd för avhjälpan av föroreningsskador*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/fororenade-omraden/nationell-plan/Nationell-plan-fororenade-omraden-utgava-3-2020.pdf>
- Naturvårdsverket (2020c). *Sveriges arter och naturtyper i EU:s art- och habitatdirektiv: Resultat från rapportering 2019 till EU av bevarandestatus 2013-2018*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publ-filer/6900/978-91-620-6914-8.pdf?pid=27007>
- NFS 2004:10. Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall. Hämtat från https://www.naturvardsverket.se/Documents/foreskrifter/nfs2004/NFS2004_10k.pdf
- Nieminen, E., Ahtiainen, H., Lagerkvist, C.-J., & Oinonen, S. (2019). The economic benefits of achieving Good Environmental Status in the Finnish marine waters of the Baltic Sea. *Marine Policy*, 99, 181-189. doi:<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2018.10.014>
- Nordzell, H., Hasselström, L., & Söderqvist, T. (2019). *Förändrad tillgång till och värde på ekosystemtjänster vid anpassad flödesreglering*. Anthesis.
- Nordzell, H., Wahtra, J., Hasselström, L., & Wallström, J. (2020). *Värdet av att uppnå god miljöstatus i svenska havsvatten: Betalningsviljestudie*. Anthesis. Hämtat från <https://anthesis.se/wp-content/uploads/2020/03/2020-08.-Vardet-av-att-uppna-god-miljostatus-i-svenska-havsvatten.pdf>
- Olshammar, M. (2018). *Utsläpp från små avloppsanläggningar 2017, SMED Rapport 6*. IVL Svenska Miljöinstitutet. Norrköping: SMHI. Hämtat från <https://vaguiden.se/wp-content/uploads/2018/06/SMED-Utslapp-frn-sm-avloppsanlaggningar-20171.pdf>
- Persson, L., Jones, D., & Sandin, L. (2019). *Ekosystemtjänstkartläggning av miljöanpassad vattenreglering*. Vattenmyndigheterna.
- Plan- och bygglag (2010:900)
- Prop. 2017/18:243. (2018). Vattenmiljö och vattenkraft.

- Reach-förordningen. Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach). , *inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG*, 93/6.
- Regeringen. (2016a). *Prövning av vattenmyndigheternas förslag till åtgärdsprogram för 2015-2021 enligt förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön. Regeringsbeslut 1:9*. Hämtat från <https://www.regeringen.se/contentassets/3f11a20f9b3246878e7a3ea38ed1ea84/ny-katalog/beslut-om-provning-av-vattenmyndigheternas-forslag-till-atgardsprogram-for-2015-2021.pdf>
- Regeringen (2016b). *Regleringsbrev för budgetåret 2016 avseende Naturvårdsverket*. Stockholm. Hämtat från <https://www.esv.se/statsliggaren/regleringsbrev/?RBID=17798>
- Regeringen (2018). *Regleringsbrev för budgetåret 2018 avseende Naturvårdsverket*. Stockholm. Hämtat från <https://www.esv.se/statsliggaren/regleringsbrev/?RBID=19820>
- Regeringen (2019a). *Regleringsbrev för budgetåret 2020 avseende Naturvårdsverket*. Stockholm: Regeringen. Hämtat från <https://www.esv.se/statsliggaren/regleringsbrev/?rbid=20404>
- Regeringen (2019b). *Sveriges nationella handlingsplan för hållbar användning av växtskyddsmedel för perioden 2019-2022*. (2019). *Bilaga till beslut II 3 vid regeringssammanträde den 11 april 2019, N2019/01607/SMF*. Hämtat från <https://www.regeringen.se/4ada65/contentassets/333344798d964328837d3d80b9d1fb1f/2019-04-11-ii-3-bilaga-sveriges-nationella-handlingsplan-for-hallbar-anvandning-av-vaxtskyddsmedel-perioden-2019-2022.pdf>
- Regeringen (2020). *Regleringsbrev för budgetåret 2020 avseende Havs- och vattenmyndigheten*. Hämtat från <https://www.esv.se/statsliggaren/regleringsbrev/?rbid=21016>
- Regeringskansliet (2020). *Nationell plan för moderna miljövillkor för vattenkraften*. Hämtat från Regeringskansliet: <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2020/06/nationell-plan-for-moderna-miljovillkor-for-vattenkraften/> den 13 juli 2020
- Relement Miljö Väst AB (2019). *Projekt Skrovmalet Båtbottenfärger och miljöfarliga färgrester: Nulägesanalys och behov av ytterligare kunskap avseende TBT, koppar och zink*. Transportstyrelsen. Hämtat från <https://www.transportstyrelsen.se/globalassets/global/sjofart/dokument/fritidsbatar1/skovmalet/skovmalet-kunskapslage-batbottenfarger-20191022-final.pdf>
- Rich Waters (2020). *Strategisk kommunal vattenplanering*. Hämtat från Strategisk kommunal vattenplanering: <http://www.vattenplanering.se/> den 17 juli 2020
- Riksrevisionen (2016). https://www.riksrevisionen.se/download/18.78ae827d1605526e94b2da8e/1518435498219/RiR_2016_25_FORORENADE_OMR_ANPASSAD.pdf. Hämtat från https://www.riksrevisionen.se/download/18.78ae827d1605526e94b2da8e/1518435498219/RiR_2016_25_FORORENADE_OMR_ANPASSAD.pdf
- SCB (2019a). *Markanvändningen i Sverige*. Avdelningen för Regioner och Miljö. Stockholm: SCB. Hämtat från https://www.scb.se/contentassets/ea00bda68634c1dbdec1bb4f6705557/mi0803_2015a01_br_mi03br1901.pdf
- SCB (2019b). *Sveriges officiella statistik: Statistiska meddelanden MI 41 SM 2001*.
- SCB (2020a). *Sverige överträffar globala mål för skydd av marina miljöer*. Hämtat från <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter->

- amne/miljo/markanvandning/skyddad-natur/pong/statistiknyhet/skyddad-natur-2019/ den 2 juni 2020
- SCB (2020b). Sveriges officiella statistik - Statistiska meddelanden (MI 22 SM 2001): Utsläpp till vatten och slamproduktion 2018 Kommunala avlopps reningsverk, massa- och pappersindustri samt viss övrig industri. SCB och Naturvårdsverket. Hämtat från https://www.scb.se/contentassets/dfddd9bb71804c4ea0c06891508b1c84/mi0106_2018a01_sm_mi22sm2001.pdf
- SGI (2018a). *Förorenad mark vid uppställning för fritidsbåtar: Ansvar och finansiering*. Linköping.
- SGI (2018b). *Förorenad mark vid uppställningsplatser för fritidsbåtar: Inventering, undersökning, riskbedömning och åtgärd*. Linköping: Statens geotekniska institut.
- SGU (2020). *Vattentäcksarkivet*. Hämtat från <https://www.sgu.se/grundvatten/vattentaksarkivet/> den 22 september 2020
- Skogsstyrelsen (2014). *Skogslandskapets vatten – en lägesbeskrivning av arbetet med styrmedel och åtgärder*. Jönköping: Skogsstyrelsen. Hämtat från https://shopcdn2.textalk.se/shop/9098/art86/24871086-24d2fc-Skogslandskapets_vatten_webb.pdf
- Skogsvårdslag (1979:429)
- SKSFS 2011:7. Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till Skogsvårdslagen.
- SLVFS 2001:30. Livsmedelsverkets föreskrifter (SLVFS 2001:30) om dricksvatten.
- SMED (2020). *PLC 6*. Hämtat från <https://www.smed.se/vatten/data/plc6> den 25 september 2020
- SOU 2013:69. (2013). *Ny tid ny prövning - förslag till ändrade vattenrättsliga regler*. Hämtat från <http://data.riksdagen.se/dokument/H1B369>
- SOU 2014:35. (2014). *I vått och torrt - förslag till ändrade vattenrättsliga regler*.
- SOU 2019:22. (2019). *Sveriges miljöövervakning – dess uppgift och organisation för en god miljöförvaltning*. Hämtat från <https://www.regeringen.se/4adabb/contentassets/f6e362b4a31941818c1b0e3220e13534/sveriges-miljoovervakning--dess-uppgift-och-organisation-for-en-god-miljoforvaltning-sou-201922>
- SOU 2020:10. (2020). *Stärkt lokalt åtgärdsarbete - att nå målet Ingen övergödning*. Stockholm: Regeringskansliet.
- Soutukorva, Å., & Wallström, J. (2018). *Värdering av vattenförekomster i Göteborg*. Stockholm: Anthesis Enveco AB.
- Soutukorva, Å., Wallström, J., Ivarsson, M., & Wallentin, E. (2017). *Värdering av vattenförekomster i Stockholm*. Stockholm: Anthesis Enveco AB.
- Svenska Geotekniska Föreningen (2020). *Åtgärdsportalen SGF*. Hämtat från <https://atgardsportalen.se/> den 15 juli 2020
- Svenskt Vatten (2017). *Investeringsbehov och framtida kostnader för kommunalt vatten och avlopp*. Svenskt vatten. Hämtat från https://www.svensktvatten.se/globalassets/rapporter-och-publikationer/externa-rapporter/va-kostnader_0905.pdf
- Svenskt Vatten (2019). *Resultatrapport för VASS Drift 2018*. Svenskt vatten. Hämtat från https://www.svensktvatten.se/globalassets/organisation-och-juridik/vass/drift/Resultatrapport_VASS_Drift_2018.pdf
- Söderqvist, T., & Wallström, J. (2017). *Bakgrund till de samhällsekonomiska schablonvärdena i miljömålsmyndigheternas gemensamma prisdatabas*. Stockholm: Anthesis Enveco AB .
- Tillväxtverket (2018). *Fakta om svensk turism 2017*. Stockholm: Tillväxtverket. Hämtat från <https://tillvaxtverket.se/download/18.7e283a4316443177d3d6644b/1530862475122/Fakta%20om%20svensk%20turism%202017.pdf>

- Tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/39/EU av den 12 augusti 2013 om ändring av direktiven 2000/60/EG och 2008/105/EG vad gäller prioriterade ämnen på vattenpolitikens område.
- Trafikverket (2020a). *Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 7.0*. Hämtat från https://www.trafikverket.se/contentassets/4b1c1005597d47bda386d81dd3444b24/asek-7.0--2020/asek_7_hela_rapporten_200817.pdf
- Trafikverket (2020b). *Trafikverkets återrapporering till vattenmyndigheterna 2019*. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.61dfa31172a239705f21b26/1598251293344/Trafikverket%20%C3%A5terrapporeringssvar%202019.pdf>
- Transportstyrelsen (2018). *Skrovmålet - ett samverkansprojekt för en giftfri miljö*. Hämtat från <https://www.transportstyrelsen.se/skrovmålet> den 25 september 2020
- Vattendelegationsförordningen. Förordning (2017:872) om vattendelegationer.
- Vattendirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område.
- Vattenförvaltningsförordning. Förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.
- Vattenmyndigheterna (2018). *Förstudie om det samhällsekonomiska värdet av dricksvatten*. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.4a4eb7416faedec125638f/1579612307720/Nyttan%20bilaga%203%20Förstudie%20om%20det%20samhällsekonomiska%20värdet%20av%20dricksvatten.pdf>
- Vattenmyndigheterna (2019a). Enkät till kommunerna (Dnr 537-1755-2019).
- Vattenmyndigheterna (2019b). *Miljökvalitetsnormer för kraftigt modifierade vattenförekomster – vattenkraft*. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.6e75aae16a59130489273e/1556523638242/Miljökvalitetsnormer%20för%20kraftigt%20modifierade%20vattenförekomster%20-%20Vattenkraft.pdf>
- Vattenmyndigheterna (2019c). *Nyttan med bättre vatten*. Hämtat från https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.4a4eb7416faedec125632f/1579610787194/Nyttan%20med%20ba%CC%88ttre%20vatten_webb.pdf
- Vattenmyndigheterna (2020a). *Genomförda åtgärder för att uppnå miljökvalitetsnormer för vatten 2019*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.52ea1660172a20ba65cfcc9/1593697727454/Genomförda%20åtgärder%20för%20att%20uppnå%20miljökvalitetsnormer%20för%20vatten%202019.pdf>
- Vattenmyndigheterna (2020b). *Metod för ekonomisk analys - Avloppshantering: Förslag på beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (utkast)*.
- Vattenmyndigheterna (2020c). *Metod för ekonomisk analys - Jordbruk: Förslag på beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (utkast)*.
- Vattenmyndigheterna (2020d). *Metod för ekonomisk analys - Miljöfarlig verksamhet: Förslag på beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (utkast)*.
- Vattenmyndigheterna (2020e). *Metod för ekonomisk analys - Skogsbruk: Förslag på beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (utkast)*.
- Vattenmyndigheterna (2020f). *Metod för ekonomisk analys - Tätortsbebyggelse, vägar m.m.: Förslag på beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (utkast)*.
- Vattenmyndigheterna (2020g). *Metod för ekonomisk analys - Vattenförsörjning och vattenkraft: Förslag på beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (utkast)*.
- Vattenmyndigheterna (2020h). *Metod för påverkanstypen Diffusa källor jordbruk - Övergödning: Förslag på åtgärder och miljökvalitetsnormer (utkast)*. Vattenmyndigheterna.

Vattentjänstlagen. Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster.

VISS. *Vatteninformationssystem Sverige*. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/>

VVS-Fabrikanternas råd. (2018). personlig kommunikation.

Väglag (1971:948)

Åsbjörnsson, K., Stenberg, M., & Sohlenius, G. (2018). *Järn- och aluminiumurlakningar från invallningar – en undersökning av tre områden i Skåne*. Länsstyrelsen Skåne län. Hämtat från https://www.lansstyrelsen.se/download/18.26f506e0167c605d569211fe/1549291091750/Rapport_Utredning%20om%20järn-%20och%20aluminiumurlagkning.pdf



Kalmar läns författningssamling

Länsstyrelsen

Länsstyrelsen i Kalmars läns (Vattenmyndigheten i Södra Östersjöns vattendistrikt) föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt;

08FS 2021:xx

Utkom från trycket
den xx december 2021

beslutade den xx december 2021 (diarienummer).

Med stöd av 4 kap. 8 b § förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön föreskriver¹ Vattenmyndigheten för Södra Östersjöns vattendistrikt följande.

Med stöd av 4 kap. 8 b § vattenförvaltningsförordningen (2004:660) föreskriver Vattenmyndigheten för Södra Östersjöns vattendistrikt följande.

Nuvarande lydelse

Föreslagen ny lydelse (ändringar understrukna)

Tillämpningsområde

Tillämpningsområde

1 § Dessa föreskrifter gäller för de yt- och grundvattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt som anges i bilagorna 1–3.

(Oförändrad)

¹ 1 Jfr Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG av den 23 oktober 2000 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område, i lydelsen enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/39/EU, Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/118/EG av den 12 december 2006 om skydd för grundvatten mot föroreningar och försämring, och Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/105/EG av den 16 december 2008 om miljökvalitetsnormer inom vattenpolitikens område och ändring och senare upphävande av rådets direktiv 82/176/EEG, 83/513/EEG, 84/156/EEG, 84/491/EEG och 86/280/EEG, samt om ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG, i lydelsen enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/39/EU.

Definitioner

2 § Termer och uttryck som används i dessa föreskrifter har samma betydelse som i 5 kap. miljöbalken, vattenförvaltningsförordningen (2004:660), badvattenförordningen (2008:218), Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2013:19) och Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten (SGU-FS 2013:2), om inte annat anges nedan.

I dessa föreskrifter avses med

badvattenkvalitet: kvaliteten på badvatten, klassificerad enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om badvatten (HVMFS 2012:14) och uttryckt som ”utmärkt”, ”bra”, ”tillfredsställande” eller ”dålig”

bromerade difenyletrar: poly bromerade difenyletrar (PBDE) (kongenerna 28, 47, 99, 100, 153 och 154), i enlighet med bilaga 6 i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om statusklassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvattenstatus

dålig ekologisk potential: den ekologiska kvaliteten hos en konstgjord eller kraftigt modifierad vattenförekomst som motsvarar kravnivån för god ekologisk potential med undantag för kvalitetsfaktorerna hydrologisk regim och konnektivitet, bedömd enligt den kravnivå som anges för respektive vatten-förekomst,

ekologisk status: den ekologiska kvaliteten hos en ytvattenförekomst, klassificerad i enlighet med Havs- och

Definitioner

2 § Termer och uttryck som används i dessa föreskrifter har samma betydelse som i 5 kap. miljöbalken, vattenförvaltningsförordningen (2004:660), badvattenförordningen (2008:218), Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25) och Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten (SGU-FS 2013:2), om inte annat anges nedan.

I dessa föreskrifter avses med

(Oförändrad)

bromerade difenyletrar: poly bromerade difenyletrar (PBDE) (kongenerna 28, 47, 99, 100, 153 och 154), i enlighet med bilaga 6 i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten

(Oförändrad)

ekologisk status: den ekologiska kvaliteten hos en ytvattenförekomst, klassificerad i enlighet med

vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten och uttryckt som ”hög”, ”god”, ”måttlig”, ”otillfredsställande” eller ”dålig”

vattenförvaltningsförordningen och
Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten och uttryckt som ”hög”, ”god”, ”måttlig”, ”otillfredsställande” eller ”dålig”

god ekologisk potential: den ekologiska kvalitet i en konstgjord eller kraftigt modifierad vattenförekomst som råder då alla åtgärder har vidtagits som ger ett betydande värde för vattenförekomstens ekologiska status och som inte har en betydande negativ inverkan på miljön i stort eller på den verksamhet som ligger till grund för att vattenförekomsten har förklarats som konstgjord eller kraftigt modifierad, bedömd enligt den kravnivå som anges för respektive vattenförekomst,

(Oförändrad)

god kemisk grundvattenstatus: den kemiska kvalitet i en grundvattenförekomst som överensstämmer med

(Flyttad till kemisk grundvattenstatus)

- de riktvärden för enskilda vattenförekomster som har fastställts av Vattenmyndigheten enligt förfarandet i bilaga 3 till Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten, eller
- de riktvärden som framgår av bilaga 4 till dessa föreskrifter (med beaktande av naturliga bakgrundshalter för ämnen som förekommer i respektive vattenförekomst)

gynnsamt tillstånd: det tillstånd för berörda livsmiljöer och arter i ett område som förtecknats enligt 7 kap. 27 § första stycket 1 eller 2 miljöbalken som framgår av de beskrivningar som länsstyrelsen har upprättat enligt 17 §

(Oförändrad)

förordningen (1998:1252) om
områdesskydd enligt miljöbalken m.m.
och som behöver upprätthållas i området
för att berörda livsmiljöer och arter ska
uppnå en sådan gynnsam
bevarandestatus som anges i 16 § tredje
stycket i samma förordning

kemisk grundvattenstatus: den kemiska
kvaliteten hos en grundvattenförekomst,
klassificerad i enlighet med Sveriges
geologiska undersöknings föreskrifter
om miljökvalitetsnormer och
statusklassificering för grundvatten och
uttryckt som ”god” eller
”otillfredsställande”

kemisk ytvattenstatus: den kemiska
kvaliteten hos en ytvattenförekomst,
klassificerad i enlighet med Havs- och
vattenmyndighetens föreskrifter om
klassificering och miljökvalitetsnormer
avseende ytvatten och uttryckt som
”god” eller ”uppnår ej god”

kompletterande krav: de krav på
kvaliteten på vattenmiljön i en
vattenförekomst som utgör eller ingår i
ett skyddat område i enlighet med bilaga
IV i direktiv 2000/60/EG eller ett
badvatten, och som gäller utöver
kvalitetskraven för ekologisk, kemisk
eller kvantitativ status eller ekologisk
potential, enligt de bestämmelser som
gäller till följd av att området utgör eller

kemisk grundvattenstatus: den kemiska
kvaliteten hos en grundvattenförekomst,
klassificerad i enlighet med Sveriges
geologiska undersöknings föreskrifter
om miljökvalitetsnormer och
statusklassificering för grundvatten och
uttryckt som ”god” eller
”otillfredsställande”. Med god kemisk
grundvattenstatus avses den kemiska
kvalitet i en grundvattenförekomst som
överensstämmer med a) de riktvärden för
enskilda vattenförekomster som har
fastställts av Vattenmyndigheten enligt
förfarandet i bilaga 3 till Sveriges
geologiska undersöknings föreskrifter
om miljökvalitetsnormer och
statusklassificering för grundvatten, eller
b) de riktvärden som framgår av bilaga 4
till dessa föreskrifter (med beaktande av
naturliga bakgrundshalter för ämnen som
förekommer i respektive
vattenförekomst)

(Oförändrad)

kompletterande krav: de krav på
kvaliteten på vattenmiljön i en
vattenförekomst som utgör, utgör del av
eller påverkar ett sådant skyddat område
i enlighet med bilaga IV i direktiv
2000/60/EG eller ett badvatten. Bestämmelser för sådant skyddat område
eller badvatten gäller utöver
kvalitetskraven för ekologisk, kemisk
eller kvantitativ status eller ekologisk

ingår i ett sådant skyddat område eller badvatten,

potential.

krav enligt dricksvattenföreskrifterna: de krav på kvaliteten hos dricksvatten som följer av Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30)

(Oförändrad)

Kravnivå: den kvalitet på vattenmiljön som ska uppnås för angivna kvalitetsfaktorer i en kraftigt modifierad vattenförekomst,

kravnivå för ekologisk potential: beskriver den kvalitet på vattenmiljön som ska uppnås för angivna kvalitetsfaktorer i en kraftigt modifierad eller konstgjord vattenförekomst

kvalitetskrav: den ekologiska, kemiska eller kvantitativa status som ska uppnås i en naturlig vattenförekomst (miljökvalitetsnorm),

kvalitetskrav: den ekologiska, kemiska eller kvantitativa status eller ekologiska potential som ska uppnås i en naturlig vattenförekomst (miljökvalitetsnorm)

kvantitativ status: tillstånd relaterat till direkta och indirekta vattenuttags påverkan på en grundvattenförekomst, klassificerat i enlighet med Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten och uttryckt som ”god” eller ”otillfredsställande”

(Oförändrad)

miljökvalitetsnormer enligt fisk- och musselvattenförordningen: de krav på kvaliteten i fiskvatten och musselvatten som är tillämpliga för en vattenförekomst och som anges i förordningen (2001:554) om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten

(Oförändrad)

mindre strängt krav: ett undantag från kravet att uppnå god ekologisk, kemisk eller kvantitativ status eller ekologisk potential i en vattenförekomst, beslutat enligt 4 kap. 10 § vattenförvaltningsförordningen

(Oförändrad)

(Ny) målår: den tidpunkt då god ekologisk status och potential samt kemisk ytvattenstatus och kemisk och kvantitativ grundvattenstatus ska ha

uppnåts (avser den 22 december 2015,
se även senare målår)

måttlig ekologisk potential: den ekologiska kvaliteten hos en konstgjord eller kraftigt modifierad vattenförekomst som motsvarar kravnivån för god ekologisk potential med undantag för kvalitetsfaktorn hydrologisk regim, bedömd enligt den kravnivå som anges för respektive vattenförekomst,

(Oförändrad)

naturlig vattenförekomst: en vattenförekomst som inte är förklarad som konstgjord eller kraftigt modifierad vattenförekomst enligt 4 kap. 3 § vattenförvaltningsförordningen,

(Oförändrad)

(Ny) senare målår: en senare tidpunkt än den 22 december 2015 då god kemisk ytvattenstatus ska ha uppnåts för de ämnen som anges i 4 kap. 4 § första stycket 3 vattenförvaltningsförordningen (avser den 22 december 2027)

otillfredsställande ekologisk potential: den ekologiska kvaliteten hos en konstgjord eller kraftigt modifierad vattenförekomst som motsvarar kravnivån för god ekologisk potential med undantag för kvalitetsfaktorn konnektivitet, bedömd enligt den kravnivå som anges för respektive vattenförekomst,

(Oförändrad)

tidpunkt: den tidpunkt då miljö kvalitetsnormen för en vattenförekomst ska följas (avser den 22 december det år som anges för respektive vattenförekomst)

(Oförändrad)

tidsfrist: en senare tidpunkt än den 22 december 2015 då kvalitetskraven för ekologisk status eller potential samt kemisk yt- och grundvattenstatus ska följas, beslutad enligt 4 kap. 9 § vattenförvaltningsförordningen (avser den 22 december det år som anges för

tidsfrist: en senare tidpunkt än målåret eller det senare målår då kvalitetskravet ska följas, beslutad enligt 4 kap. 9 § vattenförvaltningsförordningen (avser den 22 december det år som anges för respektive vattenförekomst)

respektive vattenförekomst)

(Ny) vatten-ID: en kod som är unik för vattenförekomsten

övergripande kvalitetskrav: den ekologiska potential och kemiska ytvattenstatus som ska uppnås i en konstgjord eller kraftigt modifierad vattenförekomst (miljökvalitetsnorm).

övergripande kvalitetskrav (miljökvalitetsnorm) för ekologisk status/potential: den sammanvägda ekologiska kvaliteten som ska uppnås i en vattenförekomst

(Ny) övergripande kvalitetskrav för kemisk status: kvaliteten som ska uppnås för varje ämne utom de med mindre strängt krav enligt 4 kap. 10 § vattenförvaltningsförordningen

Fastställda kvalitetskrav

3 § Kvalitetskraven för respektive ytvattenförekomst, grundvattenförekomst och skyddat område framgår av bestämmelserna nedan och av tabellerna i bilagorna 1–3 till dessa föreskrifter.

Fastställda kvalitetskrav

3 § Kvalitetskraven för respektive ytvattenförekomst, grundvattenförekomst och skyddat område framgår av bestämmelserna nedan och av tabellerna i bilagorna 1–3² till dessa föreskrifter.

Kvalitetskrav för ytvattenförekomster

4 § Ytvattenförekomster som inte är konstgjorda eller kraftigt modifierade enligt 5 § ska uppnå eller behålla hög eller god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus, om inte undantag har meddelats med stöd av 4 kap. 9–11 §§ förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.

Kvalitetskrav för ytvattenförekomster

4 § Ytvattenförekomster som inte är konstgjorda eller kraftigt modifierade enligt 5 § ska uppnå eller behålla hög eller god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus, om inte undantag har meddelats med stöd av 4 kap. 9–10 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660) eller en verksamhet eller åtgärd har tillåtits med stöd av 4 kap. 11 § samma förordning.

Ytvattenstatusen i naturliga ytvattenförekomster får inte försämrats i förhållande till den status som respektive vattenförekomst har vid var tid, om inte annat följer av 4 kap. 12 § förordningen om förvaltning av kvaliteten på

Ytvattenstatusen i naturliga ytvattenförekomster får inte försämrats i förhållande till den status som respektive vattenförekomst har vid var tid, om inte annat följer av 4 kap. 15 § vattenförvaltningsförordningen eller av

² Bilaga 3 kommer att samrådats i mars 2021

vattenmiljön eller av undantag som meddelas med stöd av 4 kap. 11 § samma förordning.

För samtliga naturliga vattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt ska god kemisk ytvattenstatus med avseende på ämnena nr 34–45 i Bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2013:19) uppnås senast den 22 december 2027.

5 § Med stöd av 4 kap. 3 § förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön förklarar Vattenmyndigheten de ytvattenförekomster som anges i bilaga 3 till dessa föreskrifter som konstgjorda eller kraftigt modifierade vattenförekomster.

6 § För kraftigt modifierade vattenförekomster gäller de kvalitetskrav som anges i bilaga 3. I kolumnen Övergripande kvalitetskrav under rubriken Kvalitetskrav och undantag ekologisk potential anges det för varje vattenförekomst vilken ekologisk potential som ska uppnås i vattenförekomsten och till vilken tidpunkt. I kolumnen Kravnivå anges det för varje vattenförekomst vilken kravnivå som ska uppnås för respektive kvalitetsfaktor för att det övergripande kvalitetskravet ska följas. För kvalitetsfaktorerna Förurning, Näringsämnen och Särskilda förorenande ämnen ska kravnivån för god status enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2013:19) uppnås, om det inte har beslutats om undantag för någon sådan kvalitetsfaktor med stöd av 4 kap. 9–10 §§ vattenförvaltningsförordningen. När samtliga angivna kravnivåer (inklusive eventuella undantag) har uppnåtts följs det övergripande

att en verksamhet eller åtgärd har tillåtits med stöd av 4 kap. 11 § samma förordning.

För samtliga naturliga vattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt ska god kemisk ytvattenstatus med avseende på ämnena nr 34–45 i Bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25) uppnås senast den 22 december 2027.

5 § Med stöd av 4 kap. 3 § vattenförvaltningsförordningen (2004:660) förklarar Vattenmyndigheten de ytvattenförekomster som anges i bilaga 3 till dessa föreskrifter som konstgjorda eller kraftigt modifierade vattenförekomster.

6 § För kraftigt modifierade vattenförekomster gäller de kvalitetskrav som anges i bilaga 3. I kolumnen Övergripande kvalitetskrav under rubriken Kvalitetskrav och undantag ekologisk potential anges det för varje vattenförekomst vilken ekologisk potential som ska uppnås i vattenförekomsten och till vilken tidpunkt. I kolumnen Kravnivå anges det för varje vattenförekomst vilken kravnivå som ska uppnås för respektive kvalitetsfaktor för att det övergripande kvalitetskravet ska följas. För kvalitetsfaktorerna Förurning, Näringsämnen och Särskilda förorenande ämnen ska kravnivån för god status enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25) uppnås, om det inte har beslutats om undantag för någon sådan kvalitetsfaktor med stöd av 4 kap. 9–10 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660). När samtliga angivna kravnivåer (inklusive eventuella undantag) har uppnåtts följs det

kvalitetskravet.

övergripande kvalitetskravet.

I kolumnen Övergripande kvalitetskrav under rubriken Kvalitetskrav och undantag kemisk status anges det för varje vattenförekomst vilken kemisk ytvattenstatus som ska uppnås i vattenförekomsten.

(Oförändrad)

För samtliga konstgjorda och kraftigt modifierade vattenförekomster i Södra Östersjöns vattendistrikt ska god kemisk ytvattenstatus med avseende på ämnena nr 34–45 i Bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten uppnås senast den 22 december 2027.

(Oförändrad)

Konstgjorda vattenförekomster ska uppnå eller behålla god ekologisk potential och god kemisk ytvattenstatus, om inte undantag har meddelats med stöd av 4 kap. 9–10 §§ vattenförvaltningsförordningen.

(Oförändrad)

Den ekologiska potentialen och den kemiska ytvattenstatusen i konstgjorda och kraftigt modifierade vattenförekomster får inte försämrats i förhållande till den potential och status som respektive vattenförekomst har vid var tid, om inte annat följer av 4 kap. 15 § vattenförvaltningsförordningen eller av ett tillåtande med stöd av 4 kap. 11 § samma förordning.

Den ekologiska potentialen och den kemiska ytvattenstatusen i konstgjorda och kraftigt modifierade vattenförekomster får inte försämrats i förhållande till den potential och status som respektive vattenförekomst har vid var tid, om inte annat följer av 4 kap. 15 § vattenförvaltningsförordningen eller av att en verksamhet eller åtgärd har tillåtits med stöd av 4 kap. 11 § samma förordning.

Kvalitetskrav för grundvattenförekomster

Kvalitetskrav för grundvattenförekomster

(Ny) 7 §. I bilaga 4 till dessa föreskrifter anges vilka riktvärden som ska gälla för att en vattenförekomst ska anses uppnå god kemisk grundvattenstatus med avseende på respektive ämne.

7 § Samtliga grundvattenförekomster ska

8 § Samtliga grundvattenförekomster ska

uppnå eller behålla god kvantitativ status och god kemisk grundvattenstatus, om inte undantag har meddelats med stöd av 4 kap. 9–11 §§ förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.

Grundvattenstatusen i grundvattenförekomster får inte försämrats i förhållande till den status som respektive vattenförekomst har vid var tid, om inte annat följer av 4 kap. 12 § förordningen om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön eller av undantag som meddelas med stöd av 4 kap. 11 § samma förordning.

8 § För de grundvattenförekomster som omfattas av undantag med avseende på kemisk grundvattenstatus för ett eller flera ämnen, gäller för respektive förekommande ämne de utgångspunkter för att vända uppåtgående trender i koncentrationen av förorenande ämnen som framgår av bilaga 4.

För de grundvattenförekomster som uppnår god kemisk grundvattenstatus när dessa föreskrifter träder i kraft, men som bedöms vara i riskzonen för att försämrats till otillfredsställande kemisk grundvattenstatus på grund av förekomst av ett eller flera ämnen, enligt vad som anges i kolumnen Uppåtgående trend i bilaga 2, gäller för respektive förekommande ämne de utgångspunkter för att vända uppåtgående trender i koncentrationen av förorenande ämnen som framgår av bilaga 4.

Undantag

9 § Undantag enligt 4 kap. 9 eller 10 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660) från de kvalitetskrav som anges i 4, 6 och 7 §§ i dessa föreskrifter

uppnå eller behålla god kvantitativ status och god kemisk grundvattenstatus, om inte undantag har meddelats med stöd av 4 kap. 9–10 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660) eller en verksamhet eller åtgärd har tillåtits med stöd av 4 kap. 11 § samma förordning.

Grundvattenstatusen i grundvattenförekomster får inte försämrats i förhållande till den status som respektive vattenförekomst har vid var tid, om inte annat följer av 4 kap. 15 § vattenförvaltningsförordningen eller av att en verksamhet eller åtgärd har tillåtits med stöd av 4 kap. 11 § samma förordning.

9 § (Första stycket borttaget)

För de grundvattenförekomster som uppnår god kemisk grundvattenstatus när dessa föreskrifter träder i kraft, men som bedöms vara i riskzonen för att försämrats till otillfredsställande kemisk grundvattenstatus på grund av förekomst av ett eller flera ämnen, enligt vad som anges i kolumnen Utgångspunkt för att vända trend i bilaga 2, gäller för respektive förekommande ämne de utgångspunkter för att vända uppåtgående trender i koncentrationen av förorenande ämnen som framgår av bilaga 4.

Undantag

10 § Undantag enligt 4 kap. 9 eller 10 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660) från de kvalitetskrav som anges i 4, 6 och 8 §§ i dessa föreskrifter

gäller för vattenförekomster i distriktet enligt vad som framgår nedan. I bilaga 1–3 anges de undantag som gäller för respektive vattenförekomst.

Av kolumnen Kvalitetskrav och tidpunkt i tabellerna avseende ekologisk status i bilaga 1 framgår det om en vattenförekomst ska uppnå miljökvalitetsnormen för ekologisk status vid någon senare tidpunkt än när dessa föreskrifter träder i kraft, eller om den ska uppnå ett mindre strängt kvalitetskrav än hög eller god ekologisk status. Om det inte anges någon tidpunkt i kolumnen gäller kvalitetskravet omedelbart.

Av kolumnen Övergripande kvalitetskrav under rubriken Kvalitetskrav och undantag ekologisk potential i bilaga 3 framgår det om miljökvalitetsnormen för ekologisk potential för en kraftigt modifierad vattenförekomst ska följas vid någon senare tidpunkt än när dessa föreskrifter träder i kraft, och om det för vattenförekomsten har beslutats om ett mindre strängt krav än god ekologisk potential. Om det inte anges någon tidpunkt i kolumnen gäller kvalitetskravet omedelbart. Av kolumnerna Tidsfrist respektive Mindre strängt krav under rubriken Kvalitetskrav och undantag ekologisk potential i samma bilaga framgår det vilka undantag som har beslutats för relevanta kvalitetsfaktorer för respektive vattenförekomst.

De undantag som gäller med avseende på kemisk ytvattenstatus framgår av kolumnerna Tidsfrist respektive Mindre strängt krav i tabellerna avseende kemisk ytvattenstatus i bilagorna 1 och 3.

De undantag som gäller med avseende

gäller för vattenförekomster i distriktet enligt vad som framgår nedan. I bilaga 1–3 anges de undantag som gäller för respektive vattenförekomst.

Av kolumnen Precisering av kvalitetskrav i tabellerna avseende ekologisk status och ekologisk potential i bilagorna 1 och 3 framgår det om en vattenförekomst ska uppnå miljökvalitetsnormen för ekologisk status eller ekologisk potential vid någon senare tidpunkt än när dessa föreskrifter träder i kraft, eller om den ska uppnå ett mindre strängt kvalitetskrav än hög eller god ekologisk status eller god ekologisk potential. Om det inte anges någon tidpunkt i kolumnen gäller kvalitetskravet omedelbart.

(Oförändrad)

De undantag som gäller för kemisk ytvattenstatus framgår av kolumnerna Tidsfrist respektive Mindre strängt krav i tabellerna avseende kemisk ytvattenstatus i bilagorna 1 och 3.

De undantag som gäller för kvantitativ

på kvantitativ grundvattenstatus framgår av kolumnen Kvalitetskrav och tidpunkt i tabellerna avseende kvantitativ status i bilaga 2. Om det inte anges någon tidpunkt i kolumnen gäller kvalitetskravet omedelbart.

De undantag som gäller med avseende på kemisk grundvattenstatus framgår av kolumnerna Tidsfrist respektive Mindre strängt krav i tabellerna avseende kemisk grundvattenstatus i bilaga 2.

I bilaga 4 till dessa föreskrifter anges det vilka riktvärden som ska gälla för att en vattenförekomst ska anses uppnå god kemisk grundvattenstatus med avseende på respektive ämne som ligger till grund för undantag i form av tidsfrist.

10 § Om ett mindre strängt krav har fastställts för ett eller flera ämnen som ingår i bedömningen av kemisk yt- eller grundvattenstatus för en vattenförekomst, ska halterna av det ämne eller de ämnen som föranleder det mindre stränga kvalitetskravet inte överskrida de halter som ligger till grund för den senast aktuella bedömningen av kemisk yt- eller grundvattenstatus.

Särskilda bestämmelser om skyddade områden

11 § De tillämpliga kvalitetskraven enligt 4, 6 eller 7 § ska gälla för vattenförekomster som även utgör eller ingår i skyddade områden i enlighet med bilaga IV i direktiv 2000/60/EG, om inte annat följer av de bestämmelser som gäller till följd av att området utgör eller ingår i ett skyddat område, enligt vad som anges i kolumnen Skyddade områden i tabellerna i bilagorna 1–3.

12 § För de vattenförekomster som utgör

grundvattenstatus framgår av kolumnen Precisering av kvalitetskrav i tabellerna avseende kvantitativ status i bilaga 2. Om det inte anges någon tidpunkt i kolumnen Övergripande kvalitetskrav gäller kvalitetskravet omedelbart.

De undantag som gäller för kemisk grundvattenstatus framgår av kolumnerna Tidsfrist respektive Mindre strängt krav i tabellerna avseende kemisk grundvattenstatus i bilaga 2.

Har flyttats till 7 §

11 § Om ett mindre strängt krav har fastställts för ett eller flera ämnen som ingår i bedömningen av kemisk yt- eller grundvattenstatus för en vattenförekomst, ska halterna av det ämne eller de ämnen som föranleder det mindre stränga kvalitetskravet inte överskrida de halter som ligger till grund för den senast aktuella bedömningen av kemisk yt- eller grundvattenstatus.

Särskilda bestämmelser om skyddade områden

12 § De tillämpliga kvalitetskraven enligt 4, 6 eller 8 § ska gälla för vattenförekomster som även utgör, utgör del av eller påverkar skyddade områden i enlighet med bilaga IV i direktiv 2000/60/EG, om inte annat följer av de bestämmelser som gäller till följd av att området utgör, utgör del av eller påverkar ett skyddat område, enligt vad som anges i kolumnen Skyddade områden i tabellerna i bilagorna 1–3.

13 § För de vattenförekomster som utgör

badvatten gäller de krav på
badvattenkvalitet som framgår för
respektive sådan vattenförekomst i
kolumnen Skyddade områden i bilaga 1
och 3.

badvatten gäller de krav på
badvattenkvalitet som framgår för
respektive sådan vattenförekomst i
kolumnen Skyddade områden i bilaga 1
och 3.

Föreskrifterna träder i kraft den

STORA BOKSTÄVER
(beslutande)

Små Bokstäver
(föredragande)

Västra Götalands läns författningssamling



Länsstyrelsen

14 FS 2021:[Rätts anger]
Utkom från trycket den
Xx december 2021

Länsstyrelsen i Västra Götalands läns (Vattenmyndigheten för Västerhavet vattendistrikts) föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt;

beslutat den xx december 2021.
([diarienummer])

Med stöd av 4 kap. 8b § vattenförvaltningsförordningen (2004:660) föreskriver¹ Vattenmyndigheten för Västerhavets vattendistrikt följande.

Nuvarande lydelse

Föreslagen ny lydelse (ändringar understrukna)

Tillämpningsområde

Tillämpningsområde

1 § Dessa föreskrifter gäller för de yt- och grundvattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt som anges i bilagorna 1–3.

(Oförändrad)

¹ 1 Jfr Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG av den 23 oktober 2000 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område, i lydelsen enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/39/EU, Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/118/EG av den 12 december 2006 om skydd för grundvatten mot föroreningar och försämring, och Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/105/EG av den 16 december 2008 om miljökvalitetsnormer inom vattenpolitikens område och ändring och senare upphävande av rådets direktiv 82/176/EEG, 83/513/EEG, 84/156/EEG, 84/491/EEG och 86/280/EEG, samt om ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG, i lydelsen enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/39/EU.

Definitioner

2 § Termer och uttryck som används i dessa föreskrifter har samma betydelse som i 5 kap. miljöbalken, vattenförvaltningsförordningen (2004:660), badvattenförordningen (2008:218), Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2013:19) och Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten (SGU-FS 2013:2), om inte annat anges nedan.

I dessa föreskrifter avses med

badvattenkvalitet: kvaliteten på badvatten, klassificerad enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om badvatten (HVMFS 2012:14) och uttryckt som "utmärkt", "bra", "tillfredsställande" eller "dålig"

bromerade difenyletrar: polybromerade difenyletrar (PBDE) (kongenerna 28, 47, 99, 100, 153 och 154), i enlighet med bilaga 6 i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om statusklassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvattenstatus

dålig ekologisk potential: den ekologiska kvaliteten hos en konstgjord eller kraftigt modifierad vattenförekomst som motsvarar kravnivån för god ekologisk potential med undantag för kvalitets-faktorerna hydrologisk regim och konnektivitet, bedömd enligt den

Definitioner

2 § Termer och uttryck som används i dessa föreskrifter har samma betydelse som i 5 kap. miljöbalken, vattenförvaltningsförordningen (2004:660), badvattenförordningen (2008:218), Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25) och Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten (SGU-FS 2013:2), om inte annat anges nedan.

I dessa föreskrifter avses med

(Oförändrad)

bromerade difenyletrar: polybromerade difenyletrar (PBDE) (kongenerna 28, 47, 99, 100, 153 och 154), i enlighet med bilaga 6 i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten

(Oförändrad)

kravnivå som anges för respektive vatten-förekomst,

ekologisk status: den ekologiska kvaliteten hos en ytvattenförekomst, klassificerad i enlighet med Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten och uttryckt som "hög", "god", "måttlig", "otillfredsställande" eller "dålig"

ekologisk status: den ekologiska kvaliteten hos en ytvattenförekomst, klassificerad i enlighet med vattenförvaltningsförordningen och Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten och uttryckt som "hög", "god", "måttlig", "otillfredsställande" eller "dålig"

god ekologisk potential: den ekologiska kvalitet i en konstgjord eller kraftigt modifierad vattenförekomst som råder då alla åtgärder har vidtagits som ger ett betydande värde för vattenförekomstens ekologiska status och som inte har en betydande negativ inverkan på miljön i stort eller på den verksamhet som ligger till grund för att vatten-förekomsten har förklarats som konstgjord eller kraftigt modifierad, bedömd enligt den kravnivå som anges för respektive vattenförekomst,

(Oförändrad)

god kemisk grundvattenstatus: den kemiska kvalitet i en grundvattenförekomst som överensstämmer med

(Flyttad till kemisk grundvattenstatus)

- de riktvärden för enskilda vattenförekomster som har fastställts av Vattenmyndigheten enligt förfarandet i bilaga 3 till Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten, eller
- de riktvärden som framgår av bilaga 4 till dessa föreskrifter (med beaktande av naturliga bakgrundshalter för ämnen som

förekommer i respektive
vattenförekomst)

gynnsamt tillstånd: det tillstånd för berörda livsmiljöer och arter i ett område som förtecknats enligt 7 kap. 27 § första stycket 1 eller 2 miljöbalken som framgår av de beskrivningar som länsstyrelsen har upprättat enligt 17 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. och som behöver upprätthållas i området för att berörda livsmiljöer och arter ska uppnå en sådan gynnsam bevarandestatus som anges i 16 § tredje stycket i samma förordning

(Oförändrad)

kemisk grundvattenstatus: den kemiska kvaliteten hos en grundvattenförekomst, klassificerad i enlighet med Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten och uttryckt som "god" eller "otillfredsställande"

kemisk grundvattenstatus: den kemiska kvaliteten hos en grundvattenförekomst, klassificerad i enlighet med Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten och uttryckt som "god" eller "otillfredsställande". Med god kemisk grundvattenstatus avses den kemiska kvalitet i en grundvattenförekomst som överensstämmer med a) de riktvärden för enskilda vattenförekomster som har fastställts av Vattenmyndigheten enligt förfarandet i bilaga 3 till Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten, eller b) de riktvärden som framgår av bilaga 4 till dessa föreskrifter (med beaktande av naturliga bakgrundshalter för ämnen som förekommer i respektive vattenförekomst)

kemisk ytvattenstatus: den kemiska kvaliteten hos en ytvattenförekomst, klassificerad i enlighet med Havs- och

(Oförändrad)

vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten och uttryckt som "god" eller "uppnår ej god"

kompletterande krav: de krav på kvaliteten på vattenmiljön i en vattenförekomst som utgör eller ingår i ett skyddat område i enlighet med bilaga IV i direktiv 2000/60/EG eller ett badvatten, och som gäller utöver kvalitetskraven för ekologisk, kemisk eller kvantitativ status eller ekologisk potential, enligt de bestämmelser som gäller till följd av att området utgör eller ingår i ett sådant skyddat område eller badvatten,

krav enligt dricksvattenföreskrifterna: de krav på kvaliteten hos dricksvatten som följer av Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30)

Kravnivå: den kvalitet på vattenmiljön som ska uppnås för angivna kvalitetsfaktorer i en kraftigt modifierad vattenförekomst,

kvalitetskrav: den ekologiska, kemiska eller kvantitativa status som ska uppnås i en naturlig vattenförekomst (miljökvalitetsnorm),

kvantitativ status: tillstånd relaterat till direkta och indirekta vattenuttags påverkan på en grundvattenförekomst, klassificerat i enlighet med Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten och uttryckt som "god" eller "otillfredsställande"

kompletterande krav: de krav på kvaliteten på vattenmiljön i en vattenförekomst som utgör, utgör del av eller påverkar ett sådant skyddat område i enlighet med bilaga IV i direktiv 2000/60/EG eller ett badvatten. Bestämmelser för sådant skyddat område eller badvatten gäller utöver kvalitetskraven för ekologisk, kemisk eller kvantitativ status eller ekologisk potential.

(Oförändrad)

kravnivå för ekologisk potential: beskriver den kvalitet på vattenmiljön som ska uppnås för angivna kvalitetsfaktorer i en kraftigt modifierad eller konstgjord vattenförekomst

kvalitetskrav: den ekologiska, kemiska eller kvantitativa status eller ekologiska potential som ska uppnås i en naturlig vattenförekomst (miljökvalitetsnorm)

(Oförändrad)

miljökvalitetsnormer enligt fisk- och musselvattenförordningen: de krav på kvaliteten i fiskvatten och musselvatten som är tillämpliga för en vattenförekomst och som anges i förordningen (2001:554) om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten

(Oförändrad)

mindre strängt krav: ett undantag från kravet att uppnå god ekologisk, kemisk eller kvantitativ status eller ekologisk potential i en vattenförekomst, beslutat enligt 4 kap. 10 § vattenförvaltningsförordningen

(oförändrad)

(Ny) målår: den tidpunkt då god ekologisk status och potential samt kemisk ytvattenstatus och kemisk och kvantitativ grundvattenstatus ska ha uppnåtts (avser den 22 december 2015, se även senare målår)

måttlig ekologisk potential: den ekologiska kvaliteten hos en konstgjord eller kraftigt modifierad vattenförekomst som motsvarar kravnivån för god ekologisk potential med undantag för kvalitetsfaktorn hydrologisk regim, bedömd enligt den kravnivå som anges för respektive vattenförekomst,

(Oförändrad)

naturlig vattenförekomst: en vattenförekomst som inte är förklarad som konstgjord eller kraftigt modifierad vattenförekomst enligt 4 kap. 3 § vattenförvaltningsförordningen,

(Oförändrad)

(Ny) senare målår: en senare tidpunkt än den 22 december 2015 då god kemisk ytvattenstatus ska ha uppnåtts för de ämnen som anges i 4 kap. 4 § första stycket 3

vattenförvaltningsförordningen (avser
den 22 december 2027)

otillfredsställande ekologisk potential:
den ekologiska kvaliteten hos en
konstgjord eller kraftigt modifierad
vattenförekomst som motsvarar
kravnivån för god ekologisk potential
med undantag för kvalitetsfaktorn
konnektivitet, bedömd enligt den
kravnivå som anges för respektive
vattenförekomst,

(Oförändrad)

tidpunkt: den tidpunkt då
miljökvalitetsnormen för en
vattenförekomst ska följas (avser den
22 december det år som anges för
respektive vattenförekomst)

(Oförändrad)

tidsfrist: en senare tidpunkt än den 22
december 2015 då kvalitetskraven för
ekologisk status eller potential samt
kemisk yt- och grundvattenstatus ska
följas, beslutad enligt 4 kap. 9 §
vattenförvaltningsförordningen (avser
den 22 december det år som anges för
respektive vattenförekomst)

tidsfrist: en senare tidpunkt än målåret
eller det senare målar då
kvalitetskravet ska följas, beslutad
enligt 4 kap. 9 §
vattenförvaltningsförordningen (avser
den 22 december det år som anges för
respektive vattenförekomst)

(Ny) vatten-ID: en kod som är unik för
vattenförekomsten

övergripande kvalitetskrav: den
ekologiska potential och kemiska
ytvattenstatus som ska uppnås i en
konstgjord eller kraftigt modifierad
vattenförekomst (miljökvalitetsnorm).

övergripande kvalitetskrav
(miljökvalitetsnorm) för ekologisk
status/potential: den sammanvägda
ekologiska kvaliteten som ska uppnås i
en vattenförekomst

(Ny) övergripande kvalitetskrav för
kemisk status: kvaliteten som ska
uppnås för varje ämne utom de med
mindre strängt krav enligt 4 kap. 10 §
vattenförvaltningsförordningen

Fastställda kvalitetskrav

3 § Kvalitetskraven för respektive ytvattenförekomst, grundvattenförekomst och skyddat område framgår av bestämmelserna nedan och av tabellerna i bilagorna 1–3 till dessa föreskrifter.

Fastställda kvalitetskrav

3 § Kvalitetskraven för respektive ytvattenförekomst, grundvattenförekomst och skyddat område framgår av bestämmelserna nedan och av tabellerna i bilagorna 1–3² till dessa föreskrifter.

Kvalitetskrav för ytvattenförekomster

4 § Ytvattenförekomster som inte är konstgjorda eller kraftigt modifierade enligt 5 § ska uppnå eller behålla hög eller god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus, om inte undantag har meddelats med stöd av 4 kap. 9–11 §§ förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.

Ytvattenstatusen i naturliga ytvattenförekomster får inte försämrats i förhållande till den status som respektive vattenförekomst har vid var tid, om inte annat följer av 4 kap. 12 § förordningen om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön eller av undantag som meddelas med stöd av 4 kap. 11 § samma förordning.

För samtliga naturliga vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt ska god kemisk ytvattenstatus med avseende på ämnena nr 34–45 i Bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2013:19) uppnås senast den 22 december 2027.

Kvalitetskrav för ytvattenförekomster

4 § Ytvattenförekomster som inte är konstgjorda eller kraftigt modifierade enligt 5 § ska uppnå eller behålla hög eller god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus, om inte undantag har meddelats med stöd av 4 kap. 9–10 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660) eller en verksamhet eller åtgärd har tillåtits med stöd av 4 kap. 11 § samma förordning.

Ytvattenstatusen i naturliga ytvattenförekomster får inte försämrats i förhållande till den status som respektive vattenförekomst har vid var tid, om inte annat följer av 4 kap. 15 § vattenförvaltningsförordningen eller av att en verksamhet eller åtgärd har tillåtits med stöd av 4 kap. 11 § samma förordning.

För samtliga naturliga vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt ska god kemisk ytvattenstatus med avseende på ämnena nr 34–45 i Bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25) uppnås senast den 22 december 2027.

² Bilaga 3 kommer att samrådats i mars 2021

5 § Med stöd av 4 kap. 3 § förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön förklarar Vattenmyndigheten de ytvattenförekomster som anges i bilaga 3 till dessa föreskrifter som konstgjorda eller kraftigt modifierade vattenförekomster.

6 § För kraftigt modifierade vattenförekomster gäller de kvalitetskrav som anges i bilaga 3. I kolumnen Övergripande kvalitetskrav under rubriken Kvalitetskrav och undantag ekologisk potential anges det för varje vattenförekomst vilken ekologisk potential som ska uppnås i vattenförekomsten och till vilken tidpunkt. I kolumnen Kravnivå anges det för varje vattenförekomst vilken kravnivå som ska uppnås för respektive kvalitetsfaktor för att det övergripande kvalitetskravet ska följas. För kvalitetsfaktorerna Försurning, Näringsämnen och Särskilda förorenande ämnen ska kravnivån för god status enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2013:19) uppnås, om det inte har beslutats om undantag för någon sådan kvalitetsfaktor med stöd av 4 kap. 9–10 §§ vattenförvaltningsförordningen. När samtliga angivna kravnivåer (inklusive eventuella undantag) har uppnåtts följs det övergripande kvalitetskravet.

I kolumnen Övergripande kvalitetskrav under rubriken Kvalitetskrav och undantag kemisk status anges det för varje vattenförekomst vilken kemisk

5 § Med stöd av 4 kap. 3 § vattenförvaltningsförordningen (2004:660) förklarar Vattenmyndigheten de ytvattenförekomster som anges i bilaga 3 till dessa föreskrifter som konstgjorda eller kraftigt modifierade vattenförekomster.

6 § För kraftigt modifierade vattenförekomster gäller de kvalitetskrav som anges i bilaga 3. I kolumnen Övergripande kvalitetskrav under rubriken Kvalitetskrav och undantag ekologisk potential anges det för varje vattenförekomst vilken ekologisk potential som ska uppnås i vattenförekomsten och till vilken tidpunkt. I kolumnen Kravnivå anges det för varje vattenförekomst vilken kravnivå som ska uppnås för respektive kvalitetsfaktor för att det övergripande kvalitetskravet ska följas. För kvalitetsfaktorerna Försurning, Näringsämnen och Särskilda förorenande ämnen ska kravnivån för god status enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25) uppnås, om det inte har beslutats om undantag för någon sådan kvalitetsfaktor med stöd av 4 kap. 9–10 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660). När samtliga angivna kravnivåer (inklusive eventuella undantag) har uppnåtts följs det övergripande kvalitetskravet.

(Oförändrad)

ytvattenstatus som ska uppnås i vattenförekomsten.

För samtliga konstgjorda och kraftigt modifierade vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt ska god kemisk ytvattenstatus med avseende på ämnena nr 34–45 i Bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten uppnås senast den 22 december 2027.

(Oförändrad)

Konstgjorda vattenförekomster ska uppnå eller behålla god ekologisk potential och god kemisk ytvattenstatus, om inte undantag har meddelats med stöd av 4 kap. 9–10 §§ vattenförvaltningsförordningen.

(Oförändrad)

Den ekologiska potentialen och den kemiska ytvattenstatusen i konstgjorda och kraftigt modifierade vattenförekomster får inte försämrats i förhållande till den potential och status som respektive vattenförekomst har vid var tid, om inte annat följer av 4 kap. 15 § vattenförvaltningsförordningen eller av ett tillåtande med stöd av 4 kap. 11 § samma förordning.

Den ekologiska potentialen och den kemiska ytvattenstatusen i konstgjorda och kraftigt modifierade vattenförekomster får inte försämrats i förhållande till den potential och status som respektive vattenförekomst har vid var tid, om inte annat följer av 4 kap. 15 § vattenförvaltningsförordningen eller av att en verksamhet eller åtgärd har tillåtits med stöd av 4 kap. 11 § samma förordning.

Kvalitetskrav för grundvattenförekomster

Kvalitetskrav för grundvattenförekomster

(Ny) 7 § I bilaga 4 till dessa föreskrifter anges vilka riktvärden som ska gälla för att en vattenförekomst ska anses uppnå god kemisk grundvattenstatus med avseende på respektive ämne.

7 § Samtliga grundvattenförekomster ska uppnå eller behålla god kvantitativ status och god kemisk

8 § Samtliga grundvattenförekomster ska uppnå eller behålla god kvantitativ status och god kemisk

grundvattenstatus, om inte undantag har meddelats med stöd av 4 kap. 9–11 §§ förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.

Grundvattenstatusen i grundvattenförekomster får inte försämrats i förhållande till den status som respektive vattenförekomst har vid var tid, om inte annat följer av 4 kap. 12 § förordningen om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön eller av undantag som meddelas med stöd av 4 kap. 11 § samma förordning.

8 § För de grundvattenförekomster som omfattas av undantag med avseende på kemisk grundvattenstatus för ett eller flera ämnen, gäller för respektive förekommande ämne de utgångspunkter för att vända uppåtgående trender i koncentrationen av förorenande ämnen som framgår av bilaga 4.

För de grundvattenförekomster som uppnår god kemisk grundvattenstatus när dessa föreskrifter träder i kraft, men som bedöms vara i riskzonen för att försämrats till otillfredsställande kemisk grundvattenstatus på grund av förekomst av ett eller flera ämnen, enligt vad som anges i kolumnen Uppåtgående trend i bilaga 2, gäller för respektive förekommande ämne de utgångspunkter för att vända uppåtgående trender i koncentrationen av förorenande ämnen som framgår av bilaga 4.

grundvattenstatus, om inte undantag har meddelats med stöd av 4 kap. 9–10 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660) eller en verksamhet eller åtgärd har tillåtits med stöd av 4 kap. 11 § samma förordning.

Grundvattenstatusen i grundvattenförekomster får inte försämrats i förhållande till den status som respektive vattenförekomst har vid var tid, om inte annat följer av 4 kap. 15 § vattenförvaltningsförordningen eller av att en verksamhet eller åtgärd har tillåtits med stöd av 4 kap. 11 § samma förordning.

9 § (Första stycket borttaget)

För de grundvattenförekomster som uppnår god kemisk grundvattenstatus när dessa föreskrifter träder i kraft, men som bedöms vara i riskzonen för att försämrats till otillfredsställande kemisk grundvattenstatus på grund av förekomst av ett eller flera ämnen, enligt vad som anges i kolumnen Utgångspunkt för att vända trend i bilaga 2, gäller för respektive förekommande ämne de utgångspunkter för att vända uppåtgående trender i koncentrationen av förorenande ämnen som framgår av bilaga 4.

Undantag

9 § Undantag enligt 4 kap. 9 eller 10 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660) från de kvalitetskrav som anges i 4, 6 och 7 §§ i dessa föreskrifter gäller för vattenförekomster i distriktet enligt vad som framgår nedan. I bilaga 1–3 anges de undantag som gäller för respektive vattenförekomst.

Av kolumnen Kvalitetskrav och tidpunkt i tabellerna avseende ekologisk status i bilaga 1 framgår det om en vattenförekomst ska uppnå miljökvalitetsnormen för ekologisk status vid någon senare tidpunkt än när dessa föreskrifter träder i kraft, eller om den ska uppnå ett mindre strängt kvalitetskrav än hög eller god ekologisk status. Om det inte anges någon tidpunkt i kolumnen gäller kvalitetskravet omedelbart.

Av kolumnen Övergripande kvalitetskrav under rubriken Kvalitetskrav och undantag ekologisk potential i bilaga 3 framgår det om miljökvalitetsnormen för ekologisk potential för en kraftigt modifierad vattenförekomst ska följas vid någon senare tidpunkt än när dessa föreskrifter träder i kraft, och om det för vattenförekomsten har beslutats om ett mindre strängt krav än god ekologisk potential. Om det inte anges någon tidpunkt i kolumnen gäller kvalitetskravet omedelbart. Av kolumnerna Tidsfrist respektive Mindre strängt krav under rubriken Kvalitetskrav och undantag ekologisk potential i samma bilaga framgår det vilka undantag som har beslutats för

Undantag

10 § Undantag enligt 4 kap. 9 eller 10 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660) från de kvalitetskrav som anges i 4, 6 och 8 §§ i dessa föreskrifter gäller för vattenförekomster i distriktet enligt vad som framgår nedan. I bilaga 1–3 anges de undantag som gäller för respektive vattenförekomst.

Av kolumnen Precisering av kvalitetskrav i tabellerna avseende ekologisk status och ekologisk potential i bilagorna 1 och 3 framgår det om en vattenförekomst ska uppnå miljökvalitetsnormen för ekologisk status eller ekologisk potential vid någon senare tidpunkt än när dessa föreskrifter träder i kraft, eller om den ska uppnå ett mindre strängt kvalitetskrav än hög eller god ekologisk status eller god ekologisk potential. Om det inte anges någon tidpunkt i kolumnen gäller kvalitetskravet omedelbart.

(Oförändrad)

relevanta kvalitetsfaktorer för
respektive vattenförekomst.

De undantag som gäller med avseende på kemisk ytvattenstatus framgår av kolumnerna Tidsfrist respektive Mindre strängt krav i tabellerna avseende kemisk ytvattenstatus i bilagorna 1 och 3.

De undantag som gäller med avseende på kvantitativ grundvattenstatus framgår av kolumnen Kvalitetskrav och tidpunkt i tabellerna avseende kvantitativ status i bilaga 2. Om det inte anges någon tidpunkt i kolumnen gäller kvalitetskravet omedelbart.

De undantag som gäller med avseende på kemisk grundvattenstatus framgår av kolumnerna Tidsfrist respektive Mindre strängt krav i tabellerna avseende kemisk grundvattenstatus i bilaga 2.

I bilaga 4 till dessa föreskrifter anges det vilka riktvärden som ska gälla för att en vattenförekomst ska anses uppnå god kemisk grundvattenstatus med avseende på respektive ämne som ligger till grund för undantag i form av tidsfrist.

10 § Om ett mindre strängt krav har fastställts för ett eller flera ämnen som ingår i bedömningen av kemisk yt- eller grundvattenstatus för en vattenförekomst, ska halterna av det ämne eller de ämnen som föranleder det mindre stränga kvalitetskravet inte överskrida de halter som ligger till grund för den senast aktuella bedömningen av kemisk yt- eller grundvattenstatus.

De undantag som gäller för kemisk ytvattenstatus framgår av kolumnerna Tidsfrist respektive Mindre strängt krav i tabellerna avseende kemisk ytvattenstatus i bilagorna 1 och 3.

De undantag som gäller för kvantitativ grundvattenstatus framgår av kolumnen Precisering av kvalitetskrav i tabellerna avseende kvantitativ status i bilaga 2. Om det inte anges någon tidpunkt i kolumnen Övergripande kvalitetskrav gäller kvalitetskravet omedelbart.

De undantag som gäller för kemisk grundvattenstatus framgår av kolumnerna Tidsfrist respektive Mindre strängt krav i tabellerna avseende kemisk grundvattenstatus i bilaga 2.

Har flyttats till 7 §

11 § Om ett mindre strängt krav har fastställts för ett eller flera ämnen som ingår i bedömningen av kemisk yt- eller grundvattenstatus för en vattenförekomst, ska halterna av det ämne eller de ämnen som föranleder det mindre stränga kvalitetskravet inte överskrida de halter som ligger till grund för den senast aktuella bedömningen av kemisk yt- eller grundvattenstatus.

Särskilda bestämmelser om skyddade områden

11 § De tillämpliga kvalitetskraven enligt 4, 6 eller 7 § ska gälla för vattenförekomster som även utgör eller ingår i skyddade områden i enlighet med bilaga IV i direktiv 2000/60/EG, om inte annat följer av de bestämmelser som gäller till följd av att området utgör eller ingår i ett skyddat område, enligt vad som anges i kolumnen Skyddade områden i tabellerna i bilagorna 1–3.

12 § För de vattenförekomster som utgör badvatten gäller de krav på badvattenkvalitet som framgår för respektive sådan vattenförekomst i kolumnen Skyddade områden i bilaga 1 och 3.

Särskilda bestämmelser om skyddade områden

12 § De tillämpliga kvalitetskraven enligt 4, 6 eller 8 § ska gälla för vattenförekomster som även utgör, utgör del av eller påverkar skyddade områden i enlighet med bilaga IV i direktiv 2000/60/EG, om inte annat följer av de bestämmelser som gäller till följd av att området utgör, utgör del av eller påverkar ett skyddat område, enligt vad som anges i kolumnen Skyddade områden i tabellerna i bilagorna 1–3.

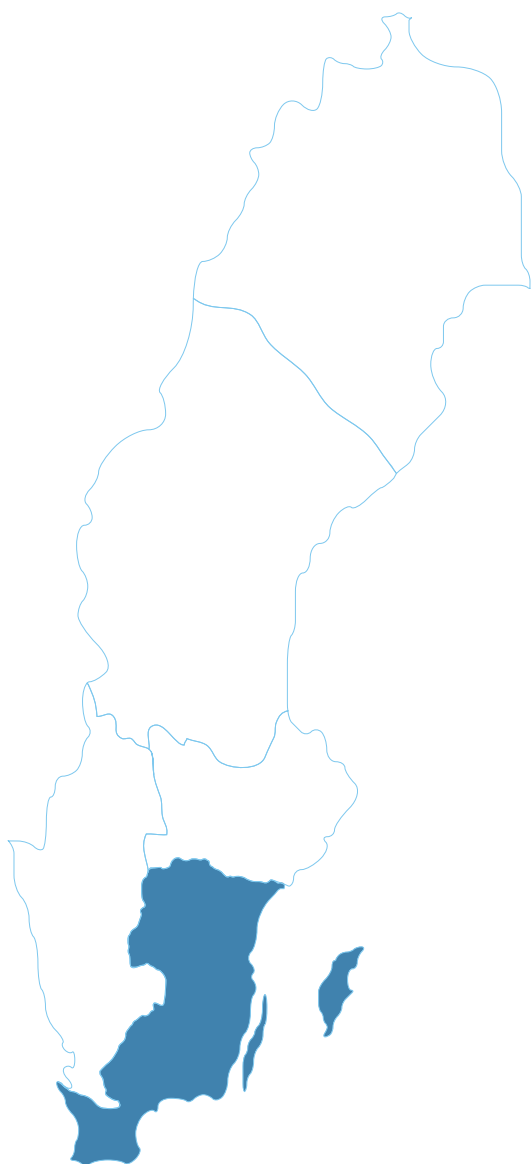
13 § För de vattenförekomster som utgör badvatten gäller de krav på badvattenkvalitet som framgår för respektive sådan vattenförekomst i kolumnen Skyddade områden i bilaga 1 och 3.

Beslutet med tillhörande bilagor förvaras hos länsstyrelsen.

Dessa föreskrifter träder i kraft den 22 december 2021, då Länsstyrelsen i Västra Götalands läns föreskrifter 14 FS 2016:58 upphör att gälla.

[NAMN på beslutande (versaler)]

[Namn på föredragande (ej versaler)]



Delförvaltningsplan med åtgärder mot vattenbrist och torka 2021–2027

Södra Östersjöns vattendistrikt

Titel: Delförvaltningsplan med åtgärder mot vattenbrist och torka 2021–2027,
Södra Östersjöns vattendistrikt
Vattenmyndigheterna i Sveriges fem vattendistrikt
Diarienummer 537-9478-2020
Kartmaterial: SMHI, Vattenmyndigheterna
Tryckning: Endast digital utgåva

Förord

Denna delförvaltningsplan med åtgärdsprogram för vattenbrist och torka för Södra Östersjöns vattendistrikt är den första i sitt slag i Sverige. Södra Östersjöns vattendistrikt är det distrikt som längst känt av problemen med vattenbrist och torka. Därför föll det sig naturligt att detta distrikt är det första som tar fram en sådan delförvaltningsplan.

Dokumentet har tagits fram på relativt kort tid och är enbart ett utkast. Vidare utveckling av de olika delarna och avstämning av förslagen till åtgärder kommer att göras under samrådstiden. Vattenmyndigheten välkomnar också förslag på nya lämpliga åtgärder, särskilt från berörda myndigheter.

Under arbetet med delförvaltningsplanen har det blivit tydligt att det behövs bättre kunskap om vattenuttagen. I nuläget är det svårt att bedöma om det kan bli risk för vattenbrist i en viss vattenförekomst. Arbetet har också tydliggjort behovet av bättre kunskap om vattentillgången i yt- och grundvattenförekomster som är påverkade av samhällets vattenbehov. Huvuddelen av data rörande kvantitativ tillgång tas fram i opåverkade vattenförekomster. Denna information är viktig som bakgrundsanalys men för att förutsäga en kommande bristsituation på till exempel dricksvatten är information om opåverkade vattenförekomster inte tillräcklig.

Vattendelegationen för Södra Östersjöns vattendistrikt välkomnar synpunkter under samrådet.

Innehåll

Sammanfattning.....	3
1 Inledning	4
1.1 Rättslig grund	4
Miljökvalitetsnormer.....	5
1.2 Syfte	6
1.3 Avgränsningar	6
1.4 Fortsatt utveckling av delförvaltningsplanen.....	7
2 Bakgrund	8
2.1 Södra Östersjöns vattendistrikt.....	8
2.2 Vattenbrist skadar både naturmiljön och samhället.....	8
2.3 Hur använder vi vatten?	9
2.4 Vattenbrist i Sverige	10
2.5 Vattenbrist i Södra Östersjöns vattendistrikt.....	10
2.6 Vattendistriktet i ett framtida klimat	14
2.7 Internationell utblick	19
3 Pågående åtgärder mot torka och vattenbrist	20
3.1 Åtgärder inom vattenförvaltningsarbetet	20
Regionala vattenförsörjningsplaner.....	20
Åtgärder som vidtas av kommunerna.....	21
Tillsyn av vattenuttag	21
Förväntad effekt av pågående åtgärder	22
3.2 Pågående åtgärder som inte ingår i vattenförvaltningsarbetet	22
Varningssystem för torka.....	22
Bevattningsförbud för kommunalt dricksvatten.....	23
Avrådan från att använda ytvatten	24
Informationskampanjer	24
Uppdrag att hitta vatten	24
Prioritering mellan användare	25
4 Behov av kunskapshöjande åtgärder.....	27
4.1 Detaljerad vattenbalans kräver bättre data	27
Undantag från tillståndsplikten	28
4.2 Utökad kartläggning av kvantitativ status.....	28
4.3 Påverkan och riskbedömning av vattenförekomster gällande torka och risk för vattenbrist	29
4.4 Vidareutveckling av tjänsten vattenbrist	29
4.5 Effekten av ökad sjöreglering	29
5 Åtgärder som behöver vidtas av centrala myndigheter och länsstyrelser	30
Kostnader för åtgärderna	30
5.1 Åtgärd: Rådgivning för vatteneffektivisering	30
Havs- och vattenmyndigheten: Rådgivning för vatteneffektivisering.....	30
Jordbruksverket: Rådgivning för vatteneffektivisering.....	31
Länsstyrelserna: Rådgivning för vatteneffektivisering	32
5.2 Åtgärd: Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag.....	33
Havs- och vattenmyndigheten: Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag	33
Länsstyrelserna: Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag	36
5.3 Åtgärd: Vägledning om tillsyn av vattenuttag	37
Havs- och vattenmyndigheten: Tillsynsvägledning.....	37
5.4 Åtgärd: Mer vatten i landskapet	38
Länsstyrelserna: Mer vatten i landskapet.....	38
5.5 Åtgärd: Ta bort markavvattningsanläggningar som inte behövs	39
Jordbruksverket: Ta bort markavvattningsanläggningar som inte behövs.....	39
6 Referenser	42

Sammanfattning

Förslaget till delförvaltningsplan med åtgärdsprogram för vattenbrist och torka för Södra Östersjöns vattendistrikt är den första planen i sitt slag i Sverige. Den är framtagen som en del av vattenförvaltningens arbete. Södra Östersjöns vattendistrikt är det distrikt i Sverige som längst känt av problem med vattenbrist och torka. Det är därför naturligt att inleda arbetet med den här typen av planer i detta distrikt.

Huvudsyftet med denna delförvaltningsplan är att minimera negativa torkaeffekter på ekonomin, samhället och miljön så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Södra Östersjöns vattendistrikt har generellt sett många grundvattentillgångar med dricksvatten av hög kvalitet. Oftast är möjligheten till grundvattenuttag goda, men grundvattenbildningen är på vissa håll den lägsta i landet. De geologiska förutsättningarna skiljer sig mellan olika delar av distriktet. I Östergötlands randmoräner och Skånes viktiga sedimentära berggrundsområde är grundvattentillgången god. I Småland och Blekinge finns däremot färre isälvsavlagringar och grundvattenuttag är möjligt framförallt genom konstgjord infiltration av ytvatten. Öland och Gotland har få sand- och grusavlagringar så grundvattenuttag sker framförallt från kalkstensberggrunden. Här är det ofta brist på vatten under sommaren, när bevattningsbehovet är stort och många turister besöker öarna samtidigt som grundvattenbildningen är låg.

Data från SMHI rörande Emån i distriktets östra del visar att sommarnederbörden stigit de senaste 50 åren. Medeltemperaturen har också stigit ungefär 1,5 grader och växtsäsongens längd har ökat. I distriktet fylls grundvattenförekomsterna på nästan enbart under perioden när det inte är växtsäsong. Grundvattnet rör sig i marken och sipprar sakta ut i vattendragen och i andra grundvattenberoende områden som våtmarker. Med lägre grundvattennivåer sipprar mindre grundvatten ut i sjöar och vattendrag. Detta kan leda till att flödena minskar även i vattendragen. Grundvatten är också en mycket viktig resurs för dricksvattenförsörjningen. Enskilt dricksvatten är nästan alltid grundvatten och ungefär 25 % av den kommunala dricksvattenförsörjningen i landet är grundvatten. De senaste 50 årens klimatförändringar innebär att redan nu har perioden då grundvattenmagasinen fylls på minskat. Men SGU har ännu inte noterat några generella trender med minskande nivåer i grundvattnet på de platser där de gör mätningar.

Det finns ett stort behov av att öka kunskapen om vattenuttagen i distriktet. Med denna kunskap som grund kommer det att gå att göra en karaktärisering av risken för torka och vattenbrist hos yt- och grundvattenförekomster. Denna karaktärisering krävs för att kunna göra rätt åtgärd på rätt plats.

Flera av de åtgärder som föreslås i åtgärdsprogramdelen av planen syftar till att öka kunskapen om vattenuttag. Det finns också förslag på åtgärder för rådgivning av effektivare vattenanvändning. Denna rådgivning riktar sig till små- och medelstora företag. Utöver detta finns förslag på en plan för prövning av tillstånd för vattenuttag, länsvisa strategier för våtmarker och en plan för avveckling av diknings- och sjösänkingsföretag som inte längre fyller någon funktion.

Delförvaltningsplanen går nu ut på samråd och vattendelegationen välkomnar synpunkter.

1 Inledning

De senaste årens problem med torka och vattenbrist har gjort att många fått upp ögonen för att det inte bara är på vissa håll i Sverige som det kan uppstå problem med tillgången på vatten. Sverige är trots det ett land med gott om vatten. Det är en stor fördel för oss jämfört med många andra länder eftersom vatten är grunden för allt liv. Detta har samtidigt gjort oss bekväma och därmed sårbara.

Vattenbrist definieras som en situation där efterfrågan på vatten är större än tillgången. Situationen kan ha olika orsaker varav torka är en. En annan orsak kan till exempel vara dålig kvalitet på råvatten för dricksvattenproduktion. Trots att det då finns vatten så går det inte att producera dricksvatten av tillräckligt hög kvalitet.

Den viktigaste åtgärden för att hantera vattenbrist är att förebygga att den uppstår. Åtgärderna kan vara att planera rätt verksamhet på rätt plats, genomföra besparingsåtgärder eller att hålla kvar mer av nederbörden i landskapet. Det finns också ett antal åtgärder på administrativ nivå som sedan tidigare pekats ut i åtgärdsprogrammet och som länsstyrelser och kommuner antingen gör för att skydda vattnet eller för att reglera användningen. Det handlar till exempel om vattenförsörjningsplaner på kommunal eller regional nivå, vattenskyddsområden och tillstånd för vattenuttag.

Ett varmare klimat kommer att förlänga växtsäsongen. Det innebär bland annat att den mängd vatten som växtligheten tar upp kommer att öka. Detta kan i sin tur leda till kortare period då grundvatten kan fylla på i till exempel dricksvattentäkter.

Vattenbrist är ofta en långsam kris. Den byggs upp under flera års tid. Denna plan belyser de åtgärder som kan vidtas lokalt och regionalt för att förhindra eller minimera risken för att vattenbrist uppstår. Genom goda förberedelser kan en långsam kris hanteras på genomtänkt och effektivt sätt och skadorna minimeras på både miljön, ekonomin och i samhället i stort. Goda förberedelser bidrar till ett samhälle som är socialt, miljömässigt och ekonomiskt hållbart. De bidrar därmed också till att uppfylla FN:s globala hållbarhetsmål, agenda 2030.

Europeiska kommissionen har efter granskning av Sveriges rapportering uppmanat Sverige att ta fram vattenbrist- och torkaplaner där det behövs. Detta är en delförvaltningsplan till Förvaltningsplan för Södra Östersjöns vattendistrikt 2021–2027. Delförvaltningsplanen ska ge stöd för ett långsiktigt arbete i vattendistriktet för att undvika vattenbrist och förebygga torka.

1.1 Rättslig grund

Av vattendirektivet (2000/60/EG) Artikel 13 punkt 5 framgår att förvaltningsplaner för avrinningsdistrikt kan kompletteras med mer detaljerade program och förvaltningsplaner för en fråga som beaktar särskilda aspekter på vattenförvaltningen. Vattendirektivets bestämmelse är genomförd i svensk lagstiftning genom vattenförvaltningsförordningen (2004:660) 5 kap. 2 §. Detta är en sådan delförvaltningsplan som handlar om vattenbrist och torka. Information om vattendistriktet och hur vattenmyndigheten genomför aktuell lagstiftning hittar du i Förvaltningsplan för 2021–2027.

Begreppen vattenbrist och torka används ofta parallellt, enligt kommissionens vägledning om utformning av torkaplaner (Europeiska kommissionen, 2007), så definieras begreppen på följande sätt:

- Vattenbrist - genomsnittliga obalanser i tillgången på vatten mellan utbud (tillgång) och efterfrågan (uttag/önskemål om uttag).
- Torka – betydande avvikelse från det vattnets naturliga medelnivå, orsakad av naturliga företeelser. Naturligt återkommande förändringar i klimatet som leder till tillfällig minskad tillgång på vatten.

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer för vatten omfattar ytvatten (sjöar, vattendrag och kustvatten) och grundvatten. Syftet med normerna är att säkra Sveriges vattenkvalitet. En miljökvalitetsnorm för vatten beskriver den kvalitet en så kallad vattenförekomst ska ha nått vid en viss tidpunkt. Huvudregeln är att alla vattenförekomster ska uppnå det som inom vattenförvaltning kallas god status. En norm anger en lägstanivå. Vattenförekomsten får alltså inte påverkas av en verksamhet på så sätt att kvaliteten blir sämre än den status som anges i normen.

Det är vattendelegationen vid Vattenmyndigheten i respektive distrikt som beslutar om miljökvalitetsnormerna för en vattenförekomst och dessa fastställs ansvarigt läns författningssamling. Genom normerna ställer delegationerna krav på ekologisk och kemisk kvalitet i ytvatten, och krav på kemisk kvalitet och vattentillgång för grundvatten. För att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas är det viktigt att undvika eller minimera negativa torkaeffekter på ekologisk status (framförallt hydrologisk regim) och grundvattnets kvantitativa status, speciellt vid utdragen torka som anges i vattendirektivet, artikel 4.6.

Normerna används till exempel av myndigheter och kommuner vid tillståndsprövningar och vid tillsyn av vattenverksamheter. Kommunerna ska också se till att normerna följs till exempel när de planerar för användningen av mark och vatten. I Vatteninformationssystem Sverige, VISS framgår bland annat vilka miljökvalitetsnormer som gäller.

För grundvatten finns en miljökvalitetsnorm för kvantitativ status. I Södra Östersjöns vattendistrikt riskerar nästan 20 av distriktets grundvattenförekomster redan nu att inte nå god kvantitativ status för grundvatten. En indikator för otillfredsställande kvantitativ status är sådan skada som uppstår på grundvattenberoende ekosystem på grund av överutnyttjande av den tillgängliga grundvattenresursen.

När det gäller ytvatten i sjöar och vattendrag finns det inte någon miljökvalitetsnorm för kvantitativ status utan bedömningen en tolkning kan utgå från ekologisk status. Möjliga kvalitetskrav att kunna tolka vattenbrist är fisk, bottenfauna och hydrologisk regim. Bedömningsgrunderna för dessa kvalitetskrav är inte anpassade för att klassa vattenbrist i dagsläget då fisken simmar bort vid uttorkning men kommer åter när flödet ökar och bottenfaunan gräver ner sig och kommer upp då vattennivån återställs. Kvalitetskraven för hydrologisk regim är anpassade för långa tidsrymder och är inte känslig för kortare perioder med vattenbrist.

När det gäller kemisk status och särskilt förorenande ämnen för ekologisk status finns det en risk att vattenkvaliteten försämras vid torka genom att halterna av miljögifter blir högre när vattenmängden minskar. Här är kopplingen mellan kvalitetsfaktorerna och torka svaga eftersom det kan finnas andra anledningar att halterna stiger.

En ytterligare problematik är när grundvatten fylls på med ytvatten (konstgjord infiltration) vilket innebär att den kvantitativa statusen för grundvatten uppnås samtidigt som ytvattnets kvantitet försämras utan att det finns en bedömningsgrund för hur mycket ytvattnet tål.

För dricksvattenförekomst (enligt vattendirektivet, artikel 7) ska det finnas erforderligt skydd för kvaliteten men ingen bedömning när detta utgör en risk för att kvantiteten är hotad.

Läs mer om statusklassificering och riskbedömning i Förvaltningsplanens kapitel 3.

För att kunna föreslå en fysisk åtgärd i vattenförekomsten, till exempel att det behövs fler våtmarker som håller kvar vattnet i landskapet, behöver den kopplas tillbaka till en risk att inte nå kvalitetskrav, status som är sämre än god och att det finns en eller flera typer av mänsklig påverkan som orsakar problemen.

1.2 Syfte

Huvudsyftet med denna delförvaltningsplan är att minimera negativa torkaeffekter på ekonomin, samhället och miljön så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

För att nå huvudsyftet bör planen omfatta åtgärder för att:

- Undvika eller minimera negativa torkaeffekter på vattenförekomsternas status, särskilt på ekologiska flöden och grundvattnets kvantitativa status, framförallt vid utdragen torka, som anges i vattendirektivet, artikel 4.6.
- Garantera tillgången på vatten i tillräckliga mängder för att tillgodose nödvändiga mänskliga behov och för att säkerställa människors hälsa och säkerhet under alla torkstadier
- Utveckla varningssystem för att upptäcka och förutsäga torka vilket kan omfatta.

På grund av databrist när det gäller vattenanvändningen har det inte varit möjligt att fullt ut inkludera alla dessa delar i planen. De åtgärder som föreslås i planen syftar bland annat till att åtgärda denna databrist.

1.3 Avgränsningar

Delförvaltningsplanen behandlar inte frågor som rör den akuta krishanteringen vid torka och vattenbrist. Men målet är att de åtgärder som vi listar här ska leda till mindre behov av akut krishantering på grund av vattenbrist. Frågor om översvämning behandlas inte i rapporten. Inte heller vattenkraftens behov av vattenmagasin.

Avgifter för själva vattnet som resurs tar vi inte heller upp i delförvaltningsplanen. Europeiska kommissionen har ifrågasatt om Sverige har införlivat vattendirektivet, artikel 9 på ett korrekt sätt. Sverige har vidhållit att införlivandet är korrekt. Vattenprisutredningen (SOU 2010:17) utredde bland annat om Sverige kan anses uppfylla artikel 9 och kraven på ekonomiska styrmedel för vattenanvändning som artikeln ställer. Det är även utredningens slutsats att kraven är korrekt införlivade i svensk lag. Utredningen påtalar att hushållning med vatten sker genom tillståndskrav och att Sverige allmänt sett inte har vattenbrist.

Både Dricksvattenutredningen (SOU 2016:32) och Svenskt Vatten (2017) pekar på stora behov av investeringar för att klimatanpassa de svenska vatten- och avloppssystemen.

I framtiden förväntas extremväder bli allt vanligare och både översvämningar och torka kommer att innebära stora tekniska utmaningar. Att utveckla frågor rörande den tekniska infrastrukturen ligger utanför den här delförvaltningsplanens räckvidd men frågan är av stor vikt för samhället. Behovet av effektivare vattenanvändning inom kommunala VA-system är inte annorlunda än inom andra områden. Planen berör därför ändå denna sektor.

1.4 Fortsatt utveckling av delförvaltningsplanen

Under samrådet kommer vattenmyndigheten att göra ytterligare fördjupning inom följande områden:

- Utveckla och fördjupa distriktsperspektivet så att åtgärderna kan kopplas konkret till distriktets behov.
- Förfinna den geografiska upplösningen så att särskilt utsatta områden i distriktet kan identifieras. Den analysen kommer därefter att ligga till grund för var de olika åtgärderna bör genomföras i första hand.
- Utveckla påverkans- och riskanalysen om hur klimätförändring och uttag inverkar på vättnets status.
- Överväga en åtgärd om att ta fram regionala vattenbalanser i särskilt utsatta delar av distriktet. I detta arbete krävs analys av lämplig ansvarsfördelning för genomförandet av åtgärden.
- Planen innehåller en åtgärd som rör markavvattningsanläggningar i främst jordbrukslandskapet. Motsvarande åtgärd rörande markavvattningsanläggningar i skogen kommer att analyseras.
- Vissa åtgärder kan komma att bli mer prioriterade om det varit flera år på raken med torka inom ett avrinningsområde. Det gäller till exempel tillsyn av vattenuttag eller rådgivning kopplad till vattneffektivisering. Hur dessa prioriteringar ska göras kommer att belysas ytterligare.
- Flera av planens åtgärder har tydliga synergier med klimatsatsningar som görs inom andra områden. Hur dessa insatser ska sammanlänkas med varandra kommer att analyseras ytterligare.
- Kostnader för åtgärderna kommer att beräknas.

2 Bakgrund

2.1 Södra Östersjöns vattendistrikt

Vattendistriktet har generellt sett många grundvattentillgångar med dricksvatten av hög kvalitet. Oftast är möjligheten till grundvattenuttag goda, men grundvattenbildningen är på vissa håll den lägsta i landet. De geologiska förutsättningarna skiljer sig mellan olika delar av distriktet. I Östergötlands randmoräner och Skånes viktiga sedimentära berggrundsområde är grundvattentillgången god. I Småland och Blekinge finns däremot färre isälvsavlagringar och grundvattenuttag är möjligt framförallt genom konstgjord infiltration av ytvatten. Öland och Gotland har få sand- och grusavlagringar så grundvattenuttag sker framförallt från kalkstensberggrunden. Här är det ofta brist på vatten under sommaren, när bevattningsbehovet är stort och många turister besöker öarna samtidigt som grundvattenbildningen är låg.

Flera vattendrag i distriktet har ett stort samhällsekonomiskt värde och försörjer både hushåll, djurhållare och industri, samt används för bevattning och kraftproduktion.

Inom distriktet finns näringsrika slättsjöar och vattendrag i jordbruksbygd framförallt i Skåne. På sydsvenska höglandet finns näringsfattiga skogsjöar. Öland och Gotland har få sjöar och vattendrag. En stor del av Sydvästra Skåne försörjs med dricksvatten från Bolmen, en sjö i Lagans avrinningsområde, Västerhavets vattendistrikt.

Ytterligare information om distriktets geografi, demografi och sysselsättning framgår av kapitel 2 i förvaltningsplanen för Södra Östersjöns vattendistrikt. Där ger vi också en överblick och en analys av distriktets vatten.

2.2 Vattenbrist skadar både naturmiljön och samhället

Om en situation uppstår där behovet av vatten är större än tillgången kan det snabbt bli problem. I en sjö eller ett vattendrag kan det till slut påverka vattenförekomstens ekologiska status om uttaget fortsätter att vara för stort så att vattennivån sjunker. Det kan också uppstå förändringar i vattnets kemiska status vid låga vattennivåer i både yt- och grundvatten.

Grundvattenflödet kan ändra riktning vid låga grundvattennivåer. Områden som i vanliga fall har ett utflöde av grundvatten kan då istället bli inströmningsområden där ytvatten sipprar ner i marken och fyller på grundvattnet. Det kan då ta med sig föroreningar och ge konsekvenser för grundvattnets kemi.

Men låga nivåer av grundvatten kan också leda till andra skador:

- I kustområden eller i områden med relik saltvatten finns det stor risk för inträngning av saltvatten när grundvattennivån sjunker.
- Låga grundvattennivåer kan leda till sättningar i byggnader och andra konstruktioner.
- Risken för ras och skred ökar.
- Grundvattenberoende terrestra ekosystem kan skadas – i vissa fall permanent.
- När utflödet av grundvatten minskar till sjöar och vattendrag intill grundvattenförekomsten kan det också ge konsekvenser för ekologisk och kemisk status i ytvattnet

Vattenbrist kan alltså leda till skador både på naturmiljön och på samhället.

För att inte riskera skador på naturmiljön när en bristsituation uppstår kan Länsstyrelsen behöva begränsa vattenuttagen. De kan då prioritera vissa vattenuttag före andra, till exempel att dricksvattenuttag ska gå före uttag till andra ändamål. Prioriteringen kan leda till att vissa verksamheter får brist på vatten.

I praktiken används denna möjlighet sällan. Ett skäl är osäkerhet kring ersättningen för den användare som blir bortprioriterad. Se vidare avsnitt 3.2.

2.3 Hur använder vi vatten?

SCB har på uppdrag av Vattenmyndigheterna studerat vattenuttagen och vattenanvändningen i Sverige och i de olika distrikten (SCB, 2019). Under år 2015 beräknade de att de totala uttagen av sötvatten var cirka 2,4 miljarder kubikmeter i Sverige. Enligt SCB:s beräkningar står industrin för den klart dominerande användningen i samtliga distrikt. I rapporten har man tagit med kylvattenanvändningen, inklusive havsvatten. Om kylvatten tas med står industrin för ungefär två tredjedelar av vattenanvändningen, men industrin dominerar vattenanvändningen även om kylvatten räknas bort (SCB, 2019).

Internationellt sett står jordbruket för den största vattenanvändningen, till exempel inom EU där jordbruket i genomsnitt använder 21 procent av allt vatten. I samtliga länder står bevattning för den största delen av jordbrukets vattenanvändning.

I Sverige använder däremot jordbruket under 5 procent av det sötvatten som används totalt. Södra Östersjöns vattendistrikt är det mest jordbruksintensiva distriktet. Distriktet har både den största bevattningsbara arealen och den största djurhållningen. Det gör att distriktet står för två tredjedelar av det svenska jordbrukets totala vattenanvändning. Jordbrukets andel av vattenanvändningen i distriktet är 12 procent.

I Sverige har drygt tio procent av befolkningen enskild vattenförsörjning året runt. Det gäller både sammantaget och i distriktet. Både grävda och borrhälsbrunnar brukar finnas i små grundvattenmagasin. Små magasin innehåller lite vatten och reagerar snabbt på både nederbörd och vattenuttag. Det innebär att hushåll med enskild vattenförsörjning är särskilt utsatta för vattenbrist. Vattenbristen kan uppstå både för att vattnet tar slut eller för att saltvatten tränger in i vattenmagasinet vid låga grundvattennivåer. Många fritidshus har också enskild vattenförsörjning. Dessutom ligger de ofta vid kusten eller på öar där risken för torkasommartid oftast är större.

I Förvaltningsplan för Södra Östersjöns vattendistrikt 2021–2027 hittar du ytterligare information om distriktets vattenanvändning.

2.4 Vattenbrist i Sverige

Åren 2016 – 2018 var det problem med torka och vattenbrist i flera områden i Sverige. SMHI har publicerat en rapport om Sveriges vattentillgång och analyserar där vattenbristen under perioden (Stensen, Krunegård, Rasmusson, Matti, & Hjerdt, 2019). I rapporten konstaterar de att orsaken till vattenbristen skiljde sig åt mellan åren. Även problemen och vilka områden som drabbades varierade mellan åren.

Med ett varmare klimat i Sverige väntar sig SMHI att vintrarna blir varmare och mer nederbördsrika. Samtidigt är avdunstningen relativt låg vintertid. Detta leder till mer vatten. Men varmare temperaturer innebär också att avdunstningen och växternas vattenförbrukning ökar under sommarhalvåret, vilket kan ge minskad tillgång till vatten, särskilt i södra Sverige. De problem med vattenbrist som flera vattendistrikt upplevt på senare år kommer därför med största sannolikhet att återkomma. Ett framtidsscenario är därför att det blir blötare vintrar men även torrare somrar, dvs en större variation under året än tidigare.

För att motverka akut vattenbrist under åren 2016, 2017 och 2018 införde ett stort antal kommuner restriktioner för förbrukning av kommunalt dricksvatten. Dricksvatten kördes med tankbil från andra kommuner till Öland och andra områden. Överföringsledningar byggdes på kort tid. Kommunerna genomförde också informationskampanjer, gjorde avsteg från befintliga vattendomar och utvecklade nya eller alternativa vattentillgångar och källor. På vissa håll påbörjades även mätningar av vattennivåer. SMHI påpekar att det ger viktig kunskap och en förutsättning för att kunna övervaka sin egen vattentillgång.

2.5 Vattenbrist i Södra Östersjöns vattendistrikt

Ojämn tillgång på vatten i Sverige förstärks i förändrat klimat. Södra Östersjöns vattendistrikt har redan idag stora problem med vattenbrist under vissa år och årstider. Problemen kommer sannolikt att öka. Jämfört med andra vattendistrikt kommer Södra Östersjön att vara det vattendistrikt som kan drabbas hårdast av vattenbrist.

I Sverige är den vanligaste vindriktningen sydvästlig vind. Det är därför också från det hållet som den största mängden nederbörd kommer. Större delen av Södra Östersjöns vattendistrikt ligger på så sätt i regnskugga och får betydligt mindre årsnederbörd än de västliga delarna av landet. Särskilt påtagligt är detta för sydöstra Småland och Blekinge samt Öland och Gotland. Åarna i distriktet har redan idag låg vattenföring sommartid. Med ett förändrat klimat förväntas lågflödesperioden bli längre.

Det framtida klimatet kan verka abstrakt och avlägset, men SMHI:s observationer över temperatur, nederbörd med mera visar förändringar redan nu.

Vid Emån i östra Småland mäts flödet nära där ån rinner ut i Kalmarsund. Diagram 1 nedan visar årsnederbörden, avdunstningen och avrinningen de senaste 50 åren. De enskilda punkterna visar den årliga nederbörden och avrinningen år för år. Kurvorna visar så kallade 10-årsmedelvärden. Av figuren framgår att nederbörden har stigit successivt de senaste 50 åren utan att avrinningen ökat.

Avdunstningskurvan visar skillnaden mellan nederbörd och avrinning och i den ingår även eventuellt vattenuttag. Avdunstningen har ökat som en följd av att klimatet blivit varmare.

Vattenbalans i Emån

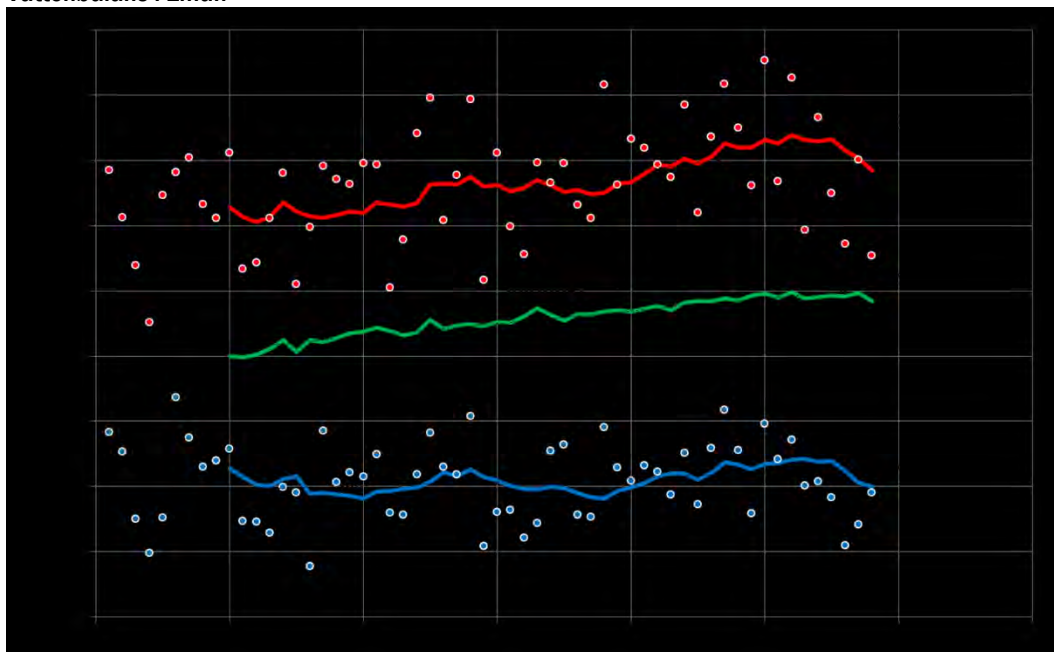


Diagram 1 visar 10-årsmedelvärden av vattenbalansen i Emåns avrinningsområde under de senaste 50 åren. Nederbörden och avdunstningen har ökat, medan avrinningen är ungefär densamma (SMHI, 2020d).

Diagram 2 visar när på året nederbörden har fallit de senaste 50 åren. Det översta fältet representerar nederbörden under sommarmånaderna. Att bara det fältet ökat i storlek visar att nederbördsökningen i stort sett enbart har skett under sommarmånaderna. Eftersom avrinningen inte har ökat kan man anta att det mesta av nederbördsökningen har tagits upp och transpirerats av växterna, eller avdunstat direkt från fuktiga ytor. En viss ökning av vattenuttaget kan också ha skett, men i många fall återförs det uttagna vattnet till samma vattendrag. Se vidare avsnittet om databrist.

Under samma period har medeltemperaturen stigit 1,5 grader och växtsäsongens (vegetationsperiodens) längd ökat (se figur A och B).

I Södra Östersjöns vattendistrikt fylls grundvattenförekomsterna på nästan enbart under perioden när det inte är växtsäsong. Grundvattnet rör sig i marken och sipprar sakta ut i vattendragen och i andra grundvattenberoende områden som våtmarker. Med lägre grundvattennivåer sipprar mindre grundvatten ut i sjöar och vattendrag. Detta kan leda till att flödena minskar även i vattendragen.

Grundvatten är också en mycket viktig resurs för dricksvattenförsörjningen. Enskilt dricksvatten är nästan alltid grundvatten och ungefär 25 % av den kommunala dricksvattenförsörjningen i landet är grundvatten. De senaste 50 årens klimatförändringar innebär att redan nu har perioden då grundvattenmagasinen fylls på minskat. Men SGU har ännu inte noterat några generella trender med minskande nivåer i grundvattnet på de platser där de gör mätningar.

Månadsnederbörd i Emån, 10-årsmedelvärden

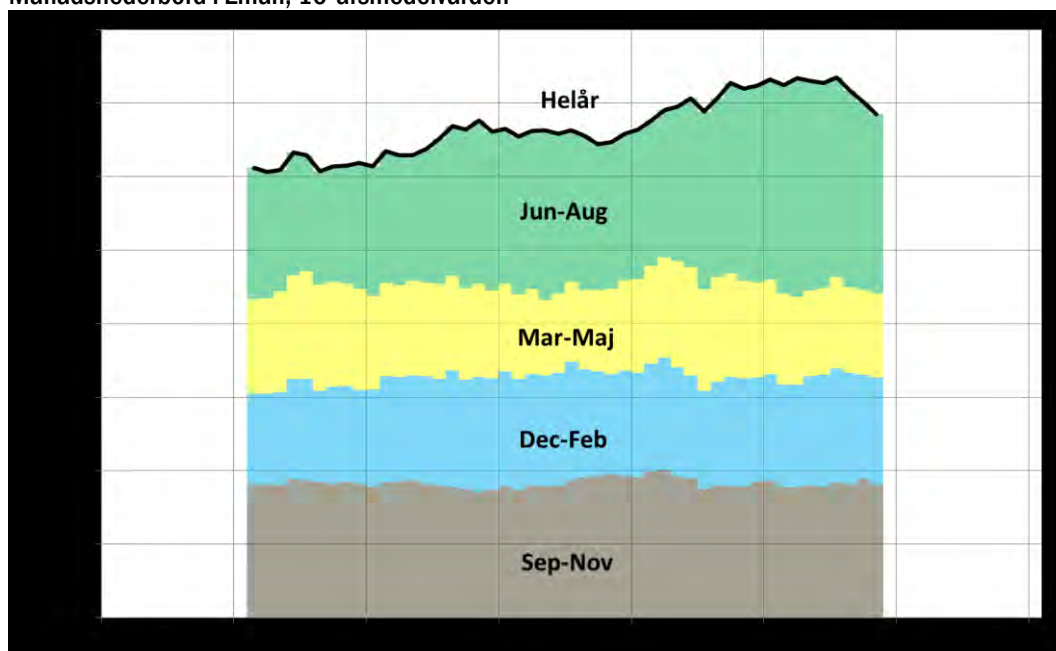


Diagram 2 Diagrammet visar när på året nederbörden har fallit de senaste 50 åren. Ökningen har i stort sett enbart skett under sommarmånaderna (SMHI, 2020d).

Lufttemperatur i Emån

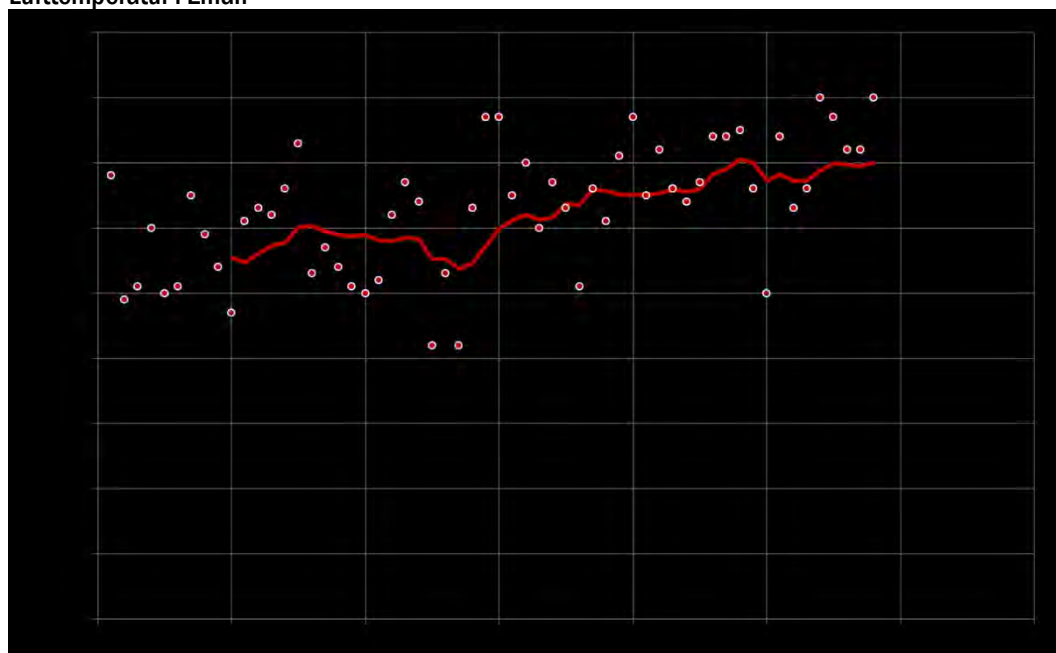


Diagram 3 Diagram som visar att lufttemperaturen i Emån har stigit sedan 1960-talet. Prickarna är årsmedelvärden år för år och kurvan visar 10-årsmedelvärden (SMHI, 2020d).

Växstsäsongens längd i södra Sverige

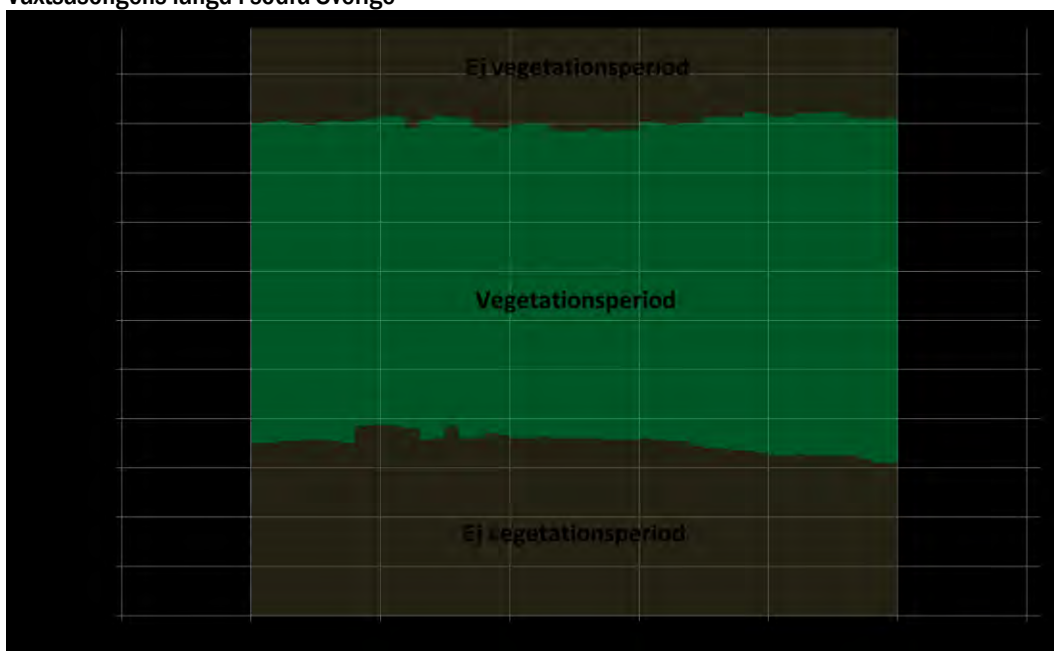


Diagram 4 Diagram som visar att växstsäsongen har blivit längre sedan 1970-talet. Den startar allt tidigare och tar slut senare på året. Fältens höjd baseras på 10-årsmedelvärden (SMHI, 2020a).

10-årsmedelvärden av nederbörd inom/utom vegetationsperiod i Emån

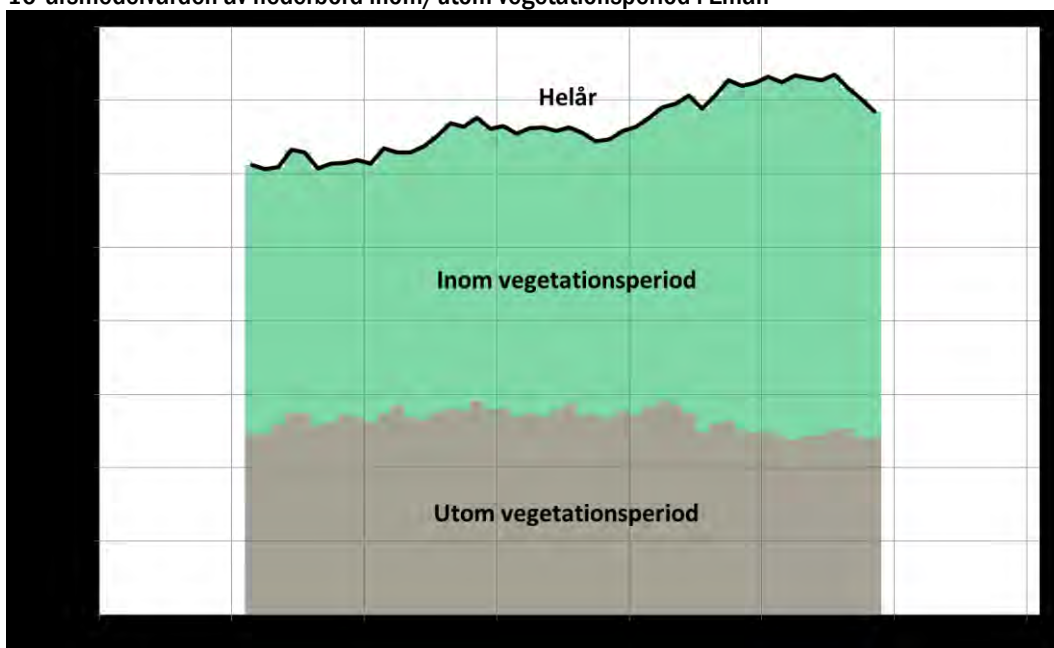


Diagram 5 Diagram som visar att nederbörden inom vegetationsperioden har ökat samtidigt som den har minskat utom vegetationsperioden. Detta leder till kortare period för grundvattenbildning. Fältens höjd baseras på 10-årsmedelvärden (SMHI, 2020a).

2.6 Vattendistriktet i ett framtida klimat

SMHI har gjort analyser och tagit fram klimatscenarier för Sverige. Scenarierna är inte några prognoser utan beräkningar enligt vissa förutsättningar (SMHI, 2020b). Klimatscenarierna bygger på data från längre tidsperioder och över större geografiska områden än Södra Östersjöns vattendistrikt. Ett mål med det globala arbetet med klimatfrågor är att förhindra att scenarierna med störst negativ påverkan blir verklighet.

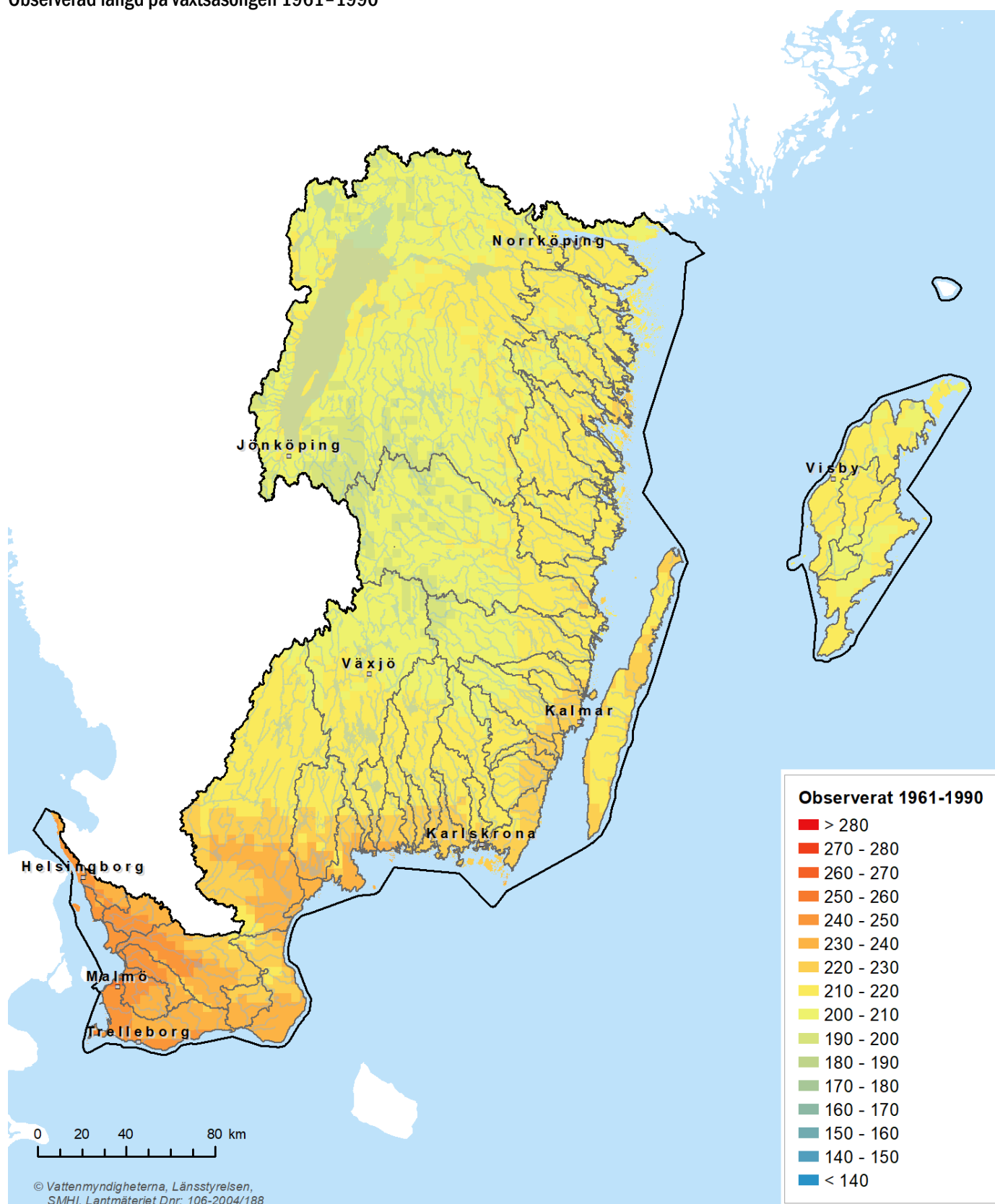
Enligt scenarierna förväntas vattendistriktet få både torrare och varmare somrar än nu. Perioder med vattenbrist förväntas öka även om det är möjligt att årsmedelnederbörden ökar. Den ökande nederbörden förväntas i så fall komma vintertid och som skyfall under andra delar av året. Extremväder förväntas bli vanligare. Som avsnitt 2.5 beskriver har nederbörden ökat de senaste 50 åren, men ökningen har i huvudsak skett sommartid.

Flera faktorer bidrar till att klimatförändringarna förväntas leda till ökade problem med vattenbrist i vattendistriktet. Förutom minskad nederbörd under sommaren bidrar också en längre vegetationsperiod till vattenbrist. Växterna förbrukar vatten under en längre period vilket gör att påfyllningsperioden för bland annat grundvatten förkortas. Även den direkta avdunstningen från fuktiga ytor är högre under vegetationsperioden eftersom den till stor del styrs av lufttemperaturen. Effekten av förändringarna enligt de aktuella klimatscenarierna sammanfaller med det som vi har sett under de senaste åren och som beskrivs ovan.

Snö som sakta smälter fyller på grundvattnet. Ett minskat snötäcke kan därför leda till minskad grundvattenpåfyllning under våren. Enligt de flesta klimatscenarierna förväntas temperaturen att stiga mest vintertid. Det gör att snötäcket kommer att påverkas och större områden än idag kommer att få helt snöfria vintrar. Detta kommer att bli särskilt påtagligt i Södra Östersjöns vattendistrikt.

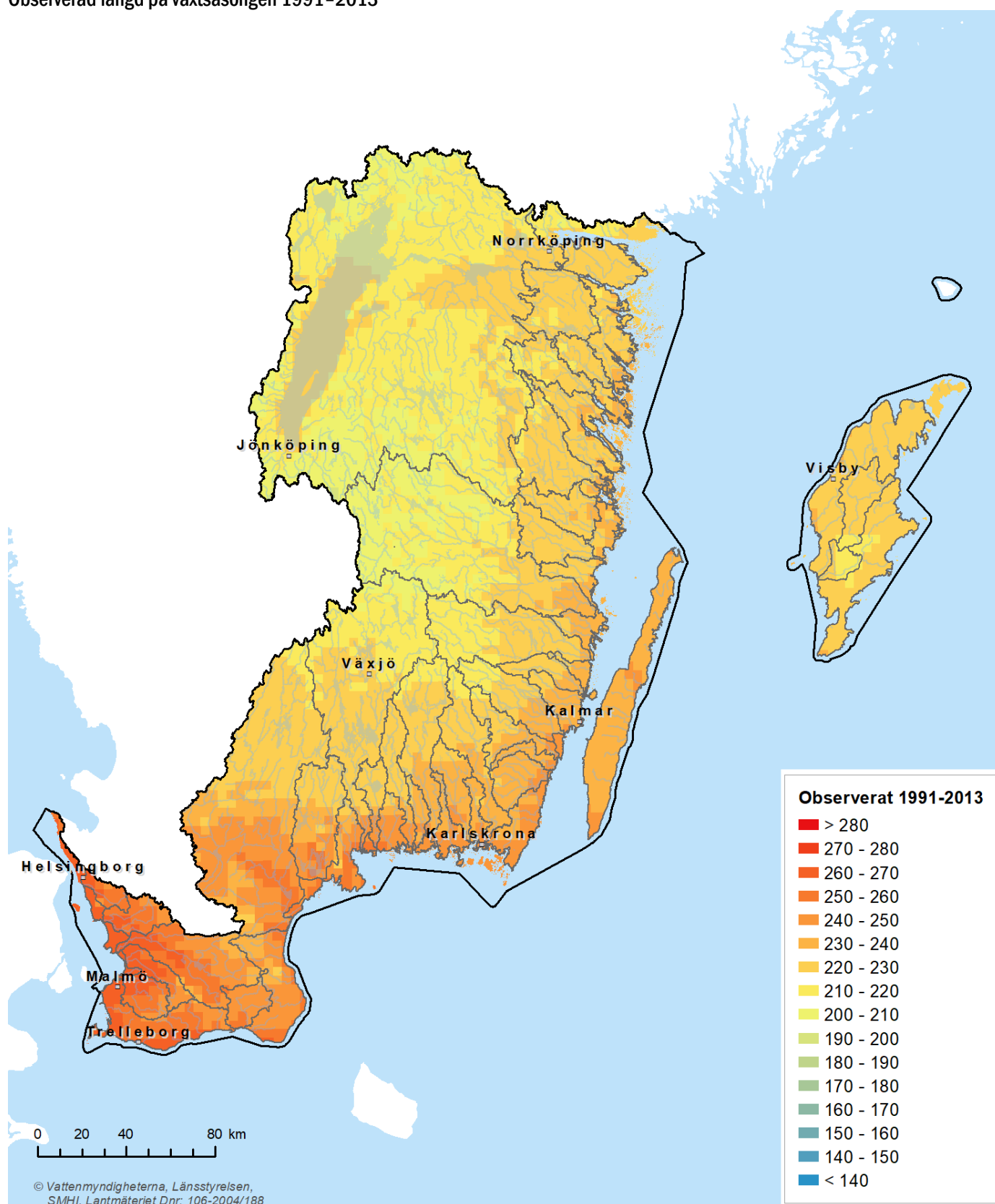
Fler detaljer om vårt framtida klimat finns på SMHI:s webbplats. Kartorna här nedanför beskriver hur lång växtsäsongen varit tidigare och i dagsläget i distriktet. Dessutom presenteras hur den förväntas bli enligt två olika scenarier. I båda scenarierna ingår många olika förutsättningar. Den tydligaste skillnaden är att enligt RCP 8.5 förväntas den globala uppvärmningen att bli större än i scenariot RCP 4.5. Av de två kartorna med observerade värden framgår att växtsäsongen redan blivit längre i hela distriktet. Med ett varmare klimat förväntas växtsäsongen att förlängas ytterligare.

Observerad längd på växtsäsongen 1961–1990



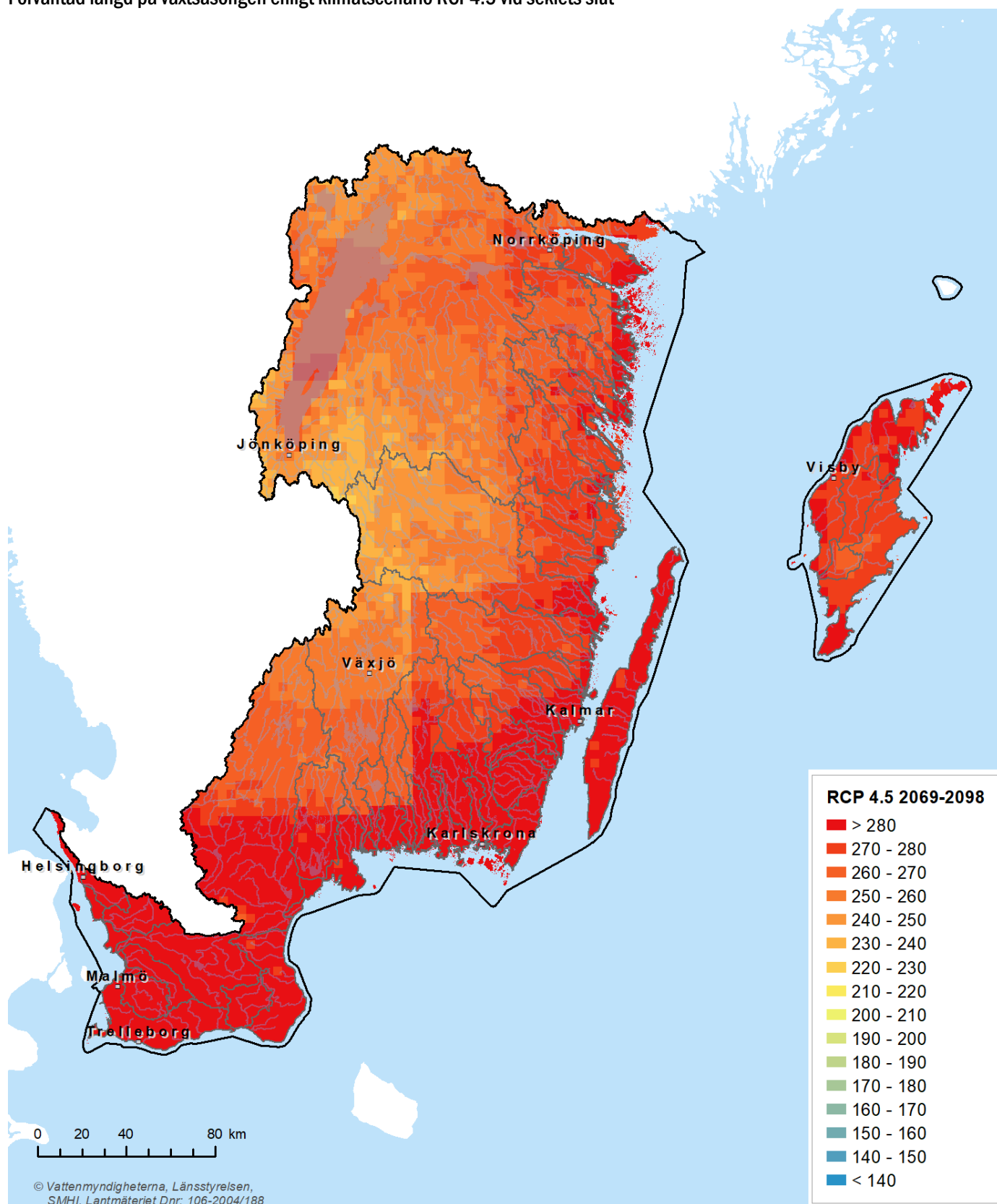
Karta 1 Kartan visar observerade värden för växtsäsongens genomsnittliga längd i dagar per år under perioden 1961 – 1990 (SMHI, 2020a)..

Observerad längd på växtsäsongen 1991–2013



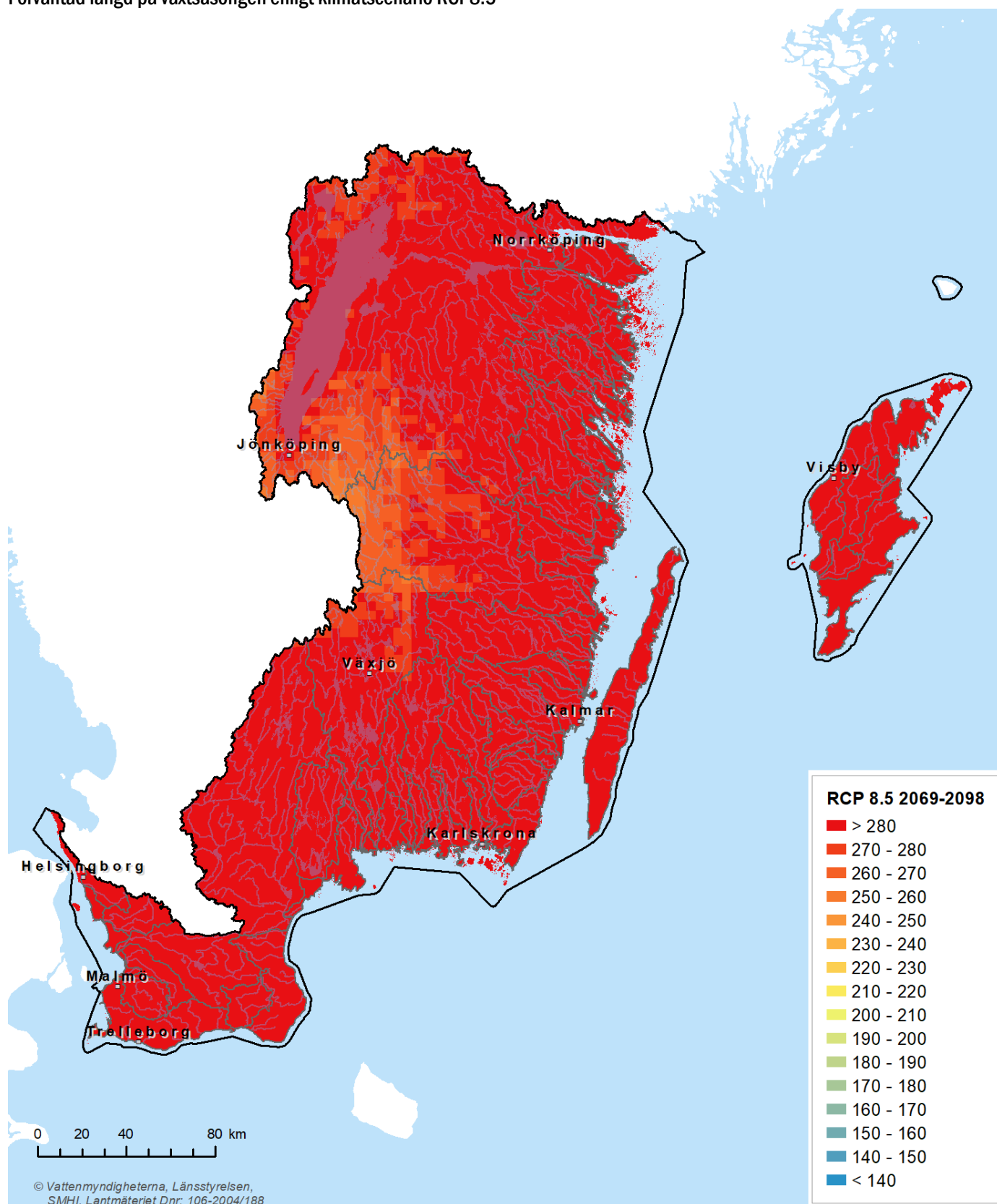
Karta 2 Kartan visar observerade värden för växtsäsongens genomsnittliga längd i dagar per år under perioden 1991 – 2013 (SMHI, 2020a).

Förväntad längd på växtsäsongen enligt klimatscenario RCP4.5 vid seklets slut



Karta 3 Kartan visar förväntad längd på växtsäsongen i dagar per år i slutet av detta sekel enligt klimatscenario RCP 4.5 (SMHI, 2020b)

Förväntad längd på växtsäsongen enligt klimatscenario RCP8.5



Karta 4 Kartan visar förväntad längd på växtsäsongen i dagar per år i slutet av detta sekel enligt klimatscenario RCP 8.5 (SMHI, 2020b).

2.7 Internationell utblick

I Europeiska kommissionens granskning (COM(2019) 95 final) av hur medlemsstaterna genomfört arbetet enligt vattendirektivet (2000/60/EG) och översvämningsdirektivet (2007/60/EG) redovisar kommissionen att ungefär hälften av medlemsstaterna betraktar torka som en relevant faktor i vattenförvaltningen. Kommissionen skriver att en av de viktigaste åtgärderna för att minska effekterna av torka är en förvaltningsplan för torka, men att en sådan har inte antagits för alla berörda vattendistrikt. Kommissionen sammanfattar i dokumentet de viktigaste rekommendationerna till medlemsstaterna för den tredje omgången förvaltningsplaner. Där tar de bland annat upp förvaltningsplaner för torka.

Sverige rekommenderas att överväga att utarbeta förvaltningsplaner för torka, särskilt i vattendistrikt som präglas av lokal torka. Åtta andra medlemsstater får också rekommendationer kopplade till förvaltningsplaner för torka. De är lite olika formulerade beroende på kommissionens bedömning av medlemsstatens situation. För Italien rör det sig enbart om en komplettering för ett ytterligare avrinningsområde och för Malta att på ett bättre sätt ta itu med vattenbrist och överuttag. De medlemsstater som rekommenderas att ta fram eller överväga torkaplaner för hela eller delar av landet är Bulgarien, Tyskland, Spanien, Finland, Frankrike, Ungern och Sverige. I Spaniens fall rör rekommendationen förnyade förvaltningsplaner för torka. Tre medlemsstater rapporterade inte i tid så rekommendationer riktade till dem har inte tagits med i kommissionens granskning. Det gällde Grekland, Irland och Litauen.

De länder som sedan länge upplever konkurrens om vatten och där torka och vattenbrist förekommer i princip varje år har av naturliga skäl redan gjort mer arbete och har sedan länge förvaltningsplaner för torka och vattenbrist. Cypern har exempelvis en ambitiös plan med omfattande övervakning som grund. Landet publicerade sin första torkaplan 2011 och gjorde en översyn av den 2016. Planen omfattar en stor mängd data över vatten och nederbörd i Cypern. I den uppdaterade planen har de även beräknat vattenbristindex (Water scarcity index, wei+) ända ner på avrinningsområdesnivå. De har också bedömt sårbarheten för torka och vattenbrist på social, ekonomisk och miljömässig nivå. Sårbarhetsanalysen är nedbruten på områdena dricksvattenförsörjning, bevattning och miljöfaktorer. En slutsats i Cypers torkaplan är att landet har mycket ansträngda vattenresurser i alla hydrologiska regioner utom två.

För Sveriges del finns inte behov av att göra en lika ambitiös plan som den som Cypern gjort. Våra problem när det gäller torka och vattenbrist är inte i närheten av dem som de har. Trots det finns det god anledning för oss att också arbeta mer systematiskt med problemet.

3 Pågående åtgärder mot torka och vattenbrist

Sveriges kommuner, länsstyrelser och centrala myndigheter gör redan idag många åtgärder med koppling till vattenbrist, ett antal av dessa ryms inom vattenförvaltningsarbetet. Utöver dessa pågår åtgärder initierade på annat sätt.

3.1 Åtgärder inom vattenförvaltningsarbetet

I det Åtgärdsprogram 2016–2021 och i Åtgärdsprogram 2021–2027 som vi nu samråder kring finns ett antal åtgärder som har koppling till torka och vattenbrist, särskilt när det gäller dricksvattenförsörjningen.

Regionala vattenförsörjningsplaner

Regionala vattenförsörjningsplaner är en angelägen åtgärd både i det nu gällande Åtgärdsprogram 2016–2021 och i samrådsversionen av Åtgärdsprogram 2021–2027. Åtgärden genomförs av länsstyrelserna i samverkan med kommunerna. I åtgärdsprogrammet lämnas följande motivering för åtgärden:

”Samhällsplaneringen är ett viktigt verktyg för att långsiktigt säkerställa dricksvattenförsörjningen. Grunden för en hållbar planering av vattenresurserna kan utgöras av en vattenförsörjningsplan, vars övergripande syfte är att trygga en långsiktig dricksvattenförsörjning. Regionala vattenförsörjningsplaner är betydelsefulla underlag för kommunernas översiktsplanering. Med stöd av dem synliggörs viktiga dricksvattenförekomster och skyddet av dem kan beaktas i den fysiska planeringen. Markanvändning och verksamheter som innebär betydande påverkan på dricksvattenförekomster kan då undvikas eller anpassas så att miljökvalitetsnormerna för vatten och kraven på dricksvattenkvalitet följs. Klimatförändringarna kan komma att få stor påverkan på dricksvattenförsörjningen i framtiden och är därför en viktig del av planerna.”

Boverket ska vägleda länsstyrelser och kommuner om fysisk planering enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL). Av Åtgärdsprogram 2016–2021 framgår att Boverket behöver utveckla vägledning om hur regionala vattenförsörjningsplaner och annat regionalt planeringsunderlag kan användas i översikts- och detaljplanering och i övriga ärenden enligt PBL.

Länsstyrelserna har återrappporterat till vattenmyndigheterna om hur det går med arbetet att genomföra åtgärden vattenförsörjningsplaner. Rapporteringen visar en blandad bild. Några länsstyrelser har helt aktuella planer, medan andra saknar en beslutad regional vattenförsörjningsplan, även om arbete pågår. Många länsstyrelser har äldre beslutade planer som håller på att revideras.

Boverket har tagit fram en vägledning om vattenförsörjning inom fysisk planering. Vägledningen beskriver frågan om vattenförsörjning i ett bredare perspektiv än enbart den som anges i åtgärden.

Åtgärder som vidtas av kommunerna

Nu gällande Åtgärdsprogram 2016–2021 innehåller åtta åtgärder som riktar sig till kommunerna. Åtgärd 5 är tydligt kopplad till dricksvattenförsörjningen. Övriga åtgärder tar i huvudsak fasta på frågor kopplade till övergödning och föroreningar i vattenförekomster. I samrådsversionen av Åtgärdsprogram 2021–2027 kvarstår i huvudsak åtgärderna kring dricksvattenförsörjning, men med delvis ändrade lydelser.

Kommunerna åtgärd 5 (Åtgärdsprogram 2016–2021): [Kommer att uppdateras med motsvarande åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027]

Kommunerna ska säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen. Kommunerna behöver särskilt:

- a) anordna erforderligt skydd för allmänna och enskilda dricksvattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³/dygn
- b) göra en översyn av vattenskyddsområden som inrättats före miljöbalkens införande och vid behov revidera skyddsområdets avgränsningar och tillhörande föreskrifter så att tillräckligt skydd uppnås,
- c) bedriva systematisk och regelbunden tillsyn över vattenskyddsområden,
- d) uppdatera översiktsplanerna med regionala vattenförsörjningsplaner,
- e) säkerställa att tillståndspliktiga allmänna yt- och grundvattentäkter har tillstånd för vattenuttag.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Kommunerna redogör i sin återrapportering för hur långt de har kommit med åtgärderna. Rapporteringen visar att de gör framsteg men att mycket arbete återstår innan allt vatten har det skydd som krävs.

Tillsyn av vattenuttag

Länsstyrelserna är tillsynsmyndighet för vattenverksamhet men bedriver generellt begränsat med tillsyn när det gäller vattenuttag. Tillsyn av vattenuttag är en del av länsstyrelsernas åtgärd 4 i Åtgärdsprogram 2016–2021 och ingår även i samrådsversionen av Åtgärdsprogram 2021–2027. Under 2019 genomförde ett antal länsstyrelser en tillsynskampanj inom ramen för SMHI:s regeringsuppdrag om bättre kunskap om Sveriges vattenuttag (Länsstyrelsen Gotlands län, 2019). Tillsynskampanjens syfte var att samla in tidsserier av vattenuttagsdata, att testa metodik för insamling samt att samla ihop länsstyrelsernas erfarenheter, lärdomar och förslag till vidare arbete. Medverkande länsstyrelser hade olika fokusområden (vattendrag, sjö eller bransch), vilket gav olika förutsättningar för tillsynen och en bredare utvärdering av resultaten.

De flesta länsstyrelser angav i projektet att inget aktivt egeninitierat tillsynsarbete av vattenuttag bedrivs utöver tillsynskampanjen. Samtliga länsstyrelser menade att den otydliga lagstiftningen kring vattenuttag är ett problem vid tillsyn och prövning. Flera länsstyrelser gjorde också bedömningen att det är svårare att bedriva tillsyn på grundvattenuttag än ytvattenuttag.

En slutsats från tillsynskampanjen är att om länsstyrelserna ska kunna arbeta bredare och mer systematiskt med prövning och tillsyn av vattenuttag så behöver nationella

vägledning/handledning tas fram och Miljösamverkan Sverige behöver prioritera projekt med fokus på vattenuttag.

Ett sätt att få ökad kännedom om vattenuttagen är att öka tillsynen. Det är känt att många vattenuttag sker utan tillstånd trots att de inte faller under något av undantagen från tillstånd. Detta förhållande gäller även för många kommunala vattentäkter. Enligt kommunernas senaste återrapportering till vattenmyndigheterna om åtgärdsarbetet har knappt hälften av de aktiva kommunala vattentäkterna tillstånd för uttag av vatten. Andelen med tillstånd har ökat de senaste åren och det pågår processer med tillstånd för ytterligare kommunala vattenuttag.

Förutom att öka kännedomen om vattenuttagen förväntas en ökad tillsyn leda till att fler söker tillstånd för sina vattenuttag. Tillståndskravet kan indirekt leda till större kontroll över vattentillgången vid befarad vattenbrist.

Förväntad effekt av pågående åtgärder

De pågående åtgärderna inom vattenförvaltningen som refereras ovan har inte som huvudsyfte att motverka torka och vattenbrist. I den uppföljning som gjorts hittills har detta område lyfts fram. Vid kommande utvärdering är det viktigt att bedöma även åtgärdernas effekt på torka och vattenbrist.

3.2 Pågående åtgärder som inte ingår i vattenförvaltningsarbetet

Varningssystem för torka

I Europeiska kommissionens vägledning om hur en förvaltningsplan för vattenbrist (torkaplan) ska utformas finns varningssystem för torka med som en del (Europeiska kommissionen, 2007). Systemet är tänkt att ge en tidig varning om att det finns risk för torka och vattenbrist. I Sverige finns inte något varningssystem för torka eller vattenbrist i den mening som avses i vägledningen men det finns en tjänst som heter risk för vattenbrist. Information om risk för vattenbrist tas fram i samverkan mellan SGU och SMHI. Syftet med tjänsten är att beskriva tillgången på mark-, grund- och ytvatten på en övergripande skala och hur den kan komma att förändras den närmaste tiden. Informationen uppdateras en gång i veckan och är tillgänglig för alla via myndigheternas hemsidor. Tjänsten har utvecklats kontinuerligt sedan den första versionen kom 2017.

Internationellt brukar man prata om fyra olika typer av torka och nedan beskrivs hur tjänsten risk för vattenbrist relaterar till dessa:

- 1 Meteorologisk torka
- 2 Marktorka
- 3 Hydrologisk torka
- 4 Socioekonomisk torka

En torkasituation fortplantar sig ofta från 1–3. Först kommer en period av torrt väder som leder till att det blir torrt i marken, därefter följer låga grund- och ytvattennivåer. Både marktorka (2) och hydrologisk torka (3) kan sedan ge socioekonomisk torka (4).

Meteorologisk torka

Vid SMHI pågår ett arbete med att testa indikatorer för meteorologisk torka såsom en nederbördsindikator SPI (standardized precipitation index) och en avdunstningsindikator SPEI (standardized precipitation-evapotranspiration index) som är vanligt förekommande i andra länders varningssystem för torka (Europeiska kommissionen, 2018). En utmaning med användningen av dessa indikatorer i Sverige är att de inte tar hänsyn till nederbörd som faller som snö under delar av året.

Marktorka

Markvatten visas i en avvikelsekarta med tiodygnsprognos. Den beskriver fuktigheten i markens övre skikt (rotzonen) i jämförelse med vad som är normalt för årstiden. Eftersom detta är ett förhållandevis litet vattenlager kan det förändras snabbt i torrt väder. En markvattenhalt som är mycket under det normala för årstiden kan vara tecken på marktorka, vilket främst drabbar de areella näringarna (jordbruk/skogsbruk) (SMHI, 2020c).

Hydrologisk torka

Grundvatten visas i avvikelsekartor för både stora och små grundvattenmagasin. Risk för vattenbrist utfärdas om nivåerna ligger lågt i förhållande till normala nivåer för årstiden, samt att nivåerna den närmaste tiden bedöms medföra risk för en bristsituation.

Information om ytvatten jämförs med historiska lågflöden. En risk för låga flöden utfärdas om vattenflödet väntas ligga mycket lågt under en period på fyra veckor framåt i tiden i ett mellanstort eller stort område. Risk för låga flöden kan även utfärdas i ett mindre område om vattendraget har bedömts vara extra känsligt.

Grund- och ytvattennivåer som ligger eller förväntas ligga mycket under normala nivåer för årstiden kan vara ett tecken på hydrologisk torka.

Socioekonomisk torka

Den fjärde typen av torka, socioekonomisk torka, är när vattenbrist får effekt på vattenanvändningen i samhället med sociala/ekonomiska effekter. SMHI menar att vi inte har tillräcklig kunskap om vattenanvändningen i Sverige för att kunna bedöma risk för denna typ av torka ännu. I princip kan denna typ av torka uppstå utan koppling till övriga torkatyper om det finns ett överutnyttjande av vatten.

Bevattningsförbud för kommunalt dricksvatten

Svenskt vatten samlar in statistik från kommunerna om vattenläget i kommunerna (Svenskt Vatten, 2020). Kommunerna matar själva in uppgifter om sin dricksvattenproduktion kopplade till vattenbrist. Det är vanligt att kommuner utfärdar bevattningsförbud. Dessa gäller då bevattning med kommunalt dricksvatten. I många fall utfärdas förbuden i förebyggande syfte.

Vattenbristen kan ha olika orsaker, bland annat kapacitetsbrist i produktionen, dålig råvattenkvalitet eller brist på råvatten. Under sommarhalvåret 2018 när det var torrt och varmt i större delen av landet, var kapacitetsbrist den vanligaste orsaken, inte brist på råvatten.

Avrådan från att använda ytvatten

Det är inte tillåtet att pumpa upp vatten ur ett vattendrag när det finns risk för skada på naturmiljön, till exempel att vattendragens botten torrläggs. Länsstyrelserna brukar påminna om regelverket genom att avråda lantbrukare från att bevattna när flödena i vattensystemen sjunker så pass mycket att det finns risk för skada på naturmiljön. Inom Södra Östersjöns vattendistrikt utfärdar länsstyrelserna i Kalmar och Gotlands län en sådan avrådan nästan varje år. Anledningen är att många uttag sker utan tillstånd. Det finns många undantag från krav på tillstånd och det finns också många tillståndspliktiga uttag som sker ändå, utan tillstånd. Om råden att låta bli att bevattna inte följs kan länsstyrelsen förbjuda bevattning. Förbudet riktas specifikt till den som bevattnar trots råden.

Verksamheter som har tillstånd för vattenuttag omfattas inte av avrådan utan tar ut vatten enligt villkoren i sina tillstånd. Ofta föreskriver villkoren att de inte får ta ut vatten vid flöden under en viss nivå. Detta gäller särskilt nyare tillstånd.

Informationskampanjer

Vattenbrist har tidigare inte diskuterats särskilt mycket i Sverige och medvetenheten är i allmänhet låg. Men de senaste årens återkommande problem har gjort det angeläget att öka medvetenheten hos invånare och besökare i de drabbade områdena. Öland fick akut vattenbrist 2016 och i samband med detta startades en informationskampanj kallad "Vattensmart". I första skedet var några kommuner och länsstyrelsen Kalmar län med i samarbetet, men numera deltar flera län och fler kommuner. När kampanjen startade under 2016 kunde Mörbylånga kommun se att det ledde till 20 % lägre dricksvattenförbrukning under den kritiska perioden (Mörbylånga kommun, 2017).

Bild från kampanjen Vattensmart



Figur 1 Bild från kampanjen om att spara på dricksvatten. Bilden visar kampanjens symbol, kamelen Törsten.

På Gotland råder särskilda förutsättningar och risken för vattenbrist är ofta stor. Därför arbetar både region Gotland och länsstyrelsen på Gotland med information som uppmanar till sparsamhet med vattnet.

Uppdrag att hitta vatten

SGU har fått i uppdrag av regeringen att under 2018–2020 göra insatser för att förfina och utöka kartläggning och karaktärisering av grundvattenresurser i särskilt utsatta områden. Enligt uppdraget ska redovisningen minst omfatta en beskrivning av insatser, dess resultat samt eventuella förbättringsförslag inom områdena tredimensionell modellering, förbättrat geologiskt underlag vid ras- och skredproblematik, identifierade potentiella grundvattentillgångar samt utvecklade mätningar beträffande grundvattnets kvantitet, kvalitet och prognostisering.

SGU bedriver ett löpande arbete för att öka insamlingen och tillhandahålla mer hydrogeologisk information för samhällets behov. Arbetet har intensifierats kraftigt genom grundvattensatsningen (Abelsson, o.a., 2019). Satsningen har gjort det möjligt för SGU att utöka sitt arbete för en hållbar vattenförsörjning och under perioden 2018–2020 kommer myndigheten att bygga upp ett betydligt bättre underlag för att kunna bidra till att säkra framtida vattenförsörjning, ge bättre scenarier för grundvattennivåernas förändringar samt bedöma grundvattnets kvalitet. Grundvattensatsningens genomförande delas upp i fem huvuddelar.

Identifiering och karaktärisering av grundvattentillgångar via helikopterburna TEM-undersökningar har hittills utförts framför allt på Gotland, på Öland, och i Skåne samt inom delar av Blekinge, Halland, Östergötland, Västergötland och Örebro län. Ytterligare undersökningar är planerade. Kartläggningen av grundvattentillgångar med traditionell metod har utförts och pågår inom många grundvattenmagasin i Blekinge, Småland, Bohuslän, Östergötland, Södermanland, Uppland, Ångermanland och Stockholm. Den pågående satsningen har enligt SGU redan gett goda resultat och lett till att SGU har kunnat peka ut ett flertal potentiella grundvattentillgångar. Resultaten från undersökningarna har gett kommunerna möjlighet att göra detaljprospektering och undersöka möjligheten att skapa nya vattentäkter.

Övriga delar i grundvattensatsningen är

- Tredimensionell modellering (3D) av grundvattenmagasin
- Grundvattnets kvalitet
- Utbyggnad och utveckling av nivåövervakning av grundvatten
- Datahantering, digitalisering och utveckling av databaser

Prioritering mellan användare

Havs- och vattenmyndigheten har i en rapport till regeringen (Havs- och vattenmyndigheten, 2018) undersökt möjligheterna att göra prioriteringar mellan vattenanvändare enligt gällande lagstiftning. De har även undersökt om det finns behov av att göra förändringar i lagstiftningen för att kunna göra prioriteringar. HaV konstaterar i sin analys att gällande lagstiftning ger tillräckliga möjligheter för tillsynsmyndigheten (länsstyrelsen) att prioritera och begränsa de sammanlagda uttagen. De konstaterar samtidigt att lagstiftningen sällan använts eftersom den användare som blir bortprioriterad har rätt till ersättning. Hur stor ersättning skulle bli är oklart och det finns inte heller några budgeterade medel till en sådan ersättning, så det är oklart hur ersättningen skulle finansieras. Om det endast finns en stor vattenanvändare hjälper inte heller möjligheten att kunna prioritera.

I rapporten konstaterar HaV också att ett väl utvecklat arbete med tillstånd för uttag av vatten hanterar situationer med liten vattentillgång minst lika bra som prioriteringar vid faktisk vattenbrist.

Tillstånd för vattenuttag kan vara större än vattenflödet

HaV har särskilt studerat tillstånden för vattenuttag som är gjorda för Emån. De konstaterar att tillstånden är anpassade för olika flöden och därmed förutsägbara. Trots att inte alla uttag omfattas av de olika tillstånden som finns för Emån så regleras uttagen tillräckligt bra.

Länsstyrelsen Kalmar län och SMHI har gjort beräkningar av tillståndsgivna vattenuttag och jämfört dem med flödet i Emån. Beräkningarna visade att trots komplexa tillstånd med hänvisning till olika flöden så är det inte säkert att den sammanlagda uttagsvolymen för de tillståndsgivna uttagen räcker vid lågvattenföring i ån. I de flesta andra sammanhang är tillstånden enklare utformade. Detta gäller särskilt för äldre tillstånd.

I dagsläget är det oklart om det är ett utbrett problem att tillåtna uttag överskrider vattenföringen, men genom ökad tillsyn kommer länsstyrelserna att få en tydligare bild av detta.

4 Behov av kunskapshöjande åtgärder

För att kunna få en samlad bild av vattentillgångarna och risken för vattenbrist i Sverige och i de olika vattendistrikten krävs mer information än vad som finns tillgängligt idag.

4.1 Detaljerad vattenbalans kräver bättre data

Ett sätt att jämföra tillgången på vatten med uttagsbehovet är att räkna ut en vattenbalans. Det finns flera olika metoder för detta. Inom EU används vattenbristindex (water scarcity index, eller water exploitation index wei+) för att beräkna om det finns risk för vattenbrist, det vill säga att vattenbehovet är större än tillgången. De redovisningar som Sverige har kunnat lämna till Europeiska kommissionen har enbart kunnat göras över så stora områden att lokala eller regionala bristsituationer inte syns. Anledningen till det är att de data som finns tillgängliga för vattenuttag inte finns på tillräcklig detaljeringsnivå för att kunna göra en beräkning för till exempel ett avrinningsområde.

SCB:s rapport om vattenanvändningen (SCB, 2019) baseras på mätningar, statistik, uppskattningar och schabloner. När det gäller vattenanvändningen på vattendistriktetsnivå ger SCB-rapporten en någorlunda bra bild. För att däremot kunna göra en beräkning av situationen i en vattenförekomst behövs kännedom om de faktiska vattenuttagen i den förekomsten, men många vattenuttag mäts inte.

Uppgifter om vattentillgång och vattenanvändning används till beräkning av vattenbalanser. Genom kvantifiering av vattentillgången och efterfrågan på vatten kan planering och vattenresursfördelning genomföras på nationell, regional och lokal nivå. Situationer med vattenbrist kan undvikas och effekter av klimatförändringar kan förutspås och om möjligt åtgärdas innan krissituation uppstår. I nuläget saknas det mycket information som behövs för vattenbalansberäkningar. SMHI har beskrivit detaljerna kring detta i en delrapport i regeringsuppdraget om ökad kunskap om Sveriges vattenuttag (Stensen & Eklund, 2020). Nedanstående sammanställning är en behovsanalys av underlag, beräkningar och modeller som behövs för att kvantifiera vattenresurser och dess utnyttjande, framför allt i ett förändrat klimat. Sammanställningen är gjord av SMHI och SGU.

Vattenuttag

- Register över vattenuttag och återfört vatten för samtliga vattenanvändare. Kvantitet och lokalisering.
- Information om vattenuttagens variation i tiden, åtminstone per månad, eftersom vattentillgången varierar i tiden.
- Data över vattenuttag/vattenanvändning från SCB på så lokal nivå som möjligt. Data på huvudavrinningsnivå (HARO) bör inte ge problem med sekretess.
- Kumulativ syn på vattenuttag, inklusive mindre uttag. Det fasta gränskriteriet för tillståndspliktiga vattenuttag beaktar inte den kumulativa effekten av många mindre vattenuttag.
- Samlad information om vattenkraftens vattenanvändning. Hur stor andel av årsflödet används för elproduktion?
- Beskrivning av irreversibla effekter, till exempel av saltvatteninträngning. Vad händer vid överutnyttjande av en vattenresurs, inklusive inträngning av andra ämnen än salt.

SMHI och SGU har också identifierat ett flertal områden där mer data behövs när det gäller kunskapen och kontinuerlig mätning av vattentillgångarna. Bland annat gäller det att mer data behövs på lokal nivå. Kunskapen om hur vattenuttagen påverkar både yt- och grundvatten behöver också förbättras. Ett annat område som lyfts fram är skyddet av data. Det är viktigt att sekretessskydda data när det behövs men samtidigt ska inte skyddet hindra nödvändiga åtgärder.

Undantag från tillståndsplikten

Huvudregeln är att vattenuttag är prövnings- eller anmälningspliktigt. Det finns dock ett stort antal undantag från denna regel, till exempel för enskild vattenförsörjning. Undantagen har sitt ursprung i att det ansetts vara en samhällsekonomiskt rationell lösning att enskilda löser sin egen vattenförsörjning i områden som ligger utanför detaljplanerat område. Att då alltid kräva en myndighetsprövning av vattenuttagen har ansetts vara alltför ingripande i förhållande till nyttan. Det finns därmed ett mycket stort antal mindre uttag från både yt- och grundvattenmagasin utanför detaljplanerat område. Vilken sammanlagd inverkan dessa uttag har på vattenförekomsterna är svårt att uppskatta med dagens kunskap.

Även vissa större vattenuttag är generellt undantagna från tillståndsplikten – exempelvis för större djurgårdar, där vattenuttagen kan vara omfattande.

Kravet på tillstånd för vattenuttag är likadant oavsett om uttaget sker i en vattenförekomst med stor tillgång på vatten eller i en vattenförekomst med risk för vattenbrist.

4.2 Utökad kartläggning av kvantitativ status

Det finns behov av utökad övervakning av kvantitativ status för grundvatten. Detta gäller särskilt för grundvattenförekomster med uttag av vatten till exempelvis dricksvatten. Traditionellt har övervakningen utformats för att följa naturliga trender i opåverkade grundvattenförekomster. Denna övervakning är betydelsefull men behöver kompletteras med övervakning av förekomster med uttag. Vid perioder av torka är en sådan övervakning nödvändig för att kunna vidta lämpliga åtgärder för att förhindra vattenbrist.

Vattenproducenterna övervakar ofta vattennivåerna i vattentäkterna men den informationen är inte alltid tillgänglig och kanske inte heller ändamålsenlig för miljöövervakning. Det finns också behov av att undersöka om det går att utforma någon slags övervakning av nivåerna i ytvattenförekomster, särskilt de som används för dricksvattenuttag eller andra uttag. Den ökade kartläggningen kan utformas inom ramen för eller i samverkan med handlingsplanen Full koll på våra vatten (Vattenmyndigheterna, SGU, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, & Länsstyrelserna, 2019).

4.3 Påverkan och riskbedömning av vattenförekomster gällande torka och risk för vattenbrist

En viktig del i arbetet med att vidta åtgärder mot torka och att förebygga vattenbrist är att kartlägga vilka vattenförekomster som är i riskzonen. På så vis kan rätt åtgärder vidtas på rätt plats. Det är vattenmyndigheterna som ansvarar för att statusklassningen genomförs men länsstyrelserna (via beredningssekretariaten) som slutför detta. Hittills har inte någon klassning inom detta område gjorts av vattenmyndigheterna. Flera av åtgärderna i denna delförvaltningsplan ställer krav på att en sådan statusklassning görs. För att kartläggningen ska kunna göras behöver Havs- och vattenmyndigheten ta fram bedömningsgrunder som kan tolka in vattenbrist och torka för ytvatten och hur det kopplar till hydrologisk regim samt biologiska kvalitetsfaktorer.

4.4 Vidareutveckling av tjänsten vattenbrist

Tjänsten vattenbrist som SMHI och SGU har tagit fram har ökat tillgängligheten på information om när det är risk för torka och vattenbrist. Som framgår av avsnitten 2.5 och 2.6 ovan pågår det en utveckling i distriktet där torka har blivit mer frekvent. Myndigheterna bör därför undersöka om tjänsten kan utvecklas vidare så att det harmoniseras med systemen inom övriga EU-länder och kommissionens vägledning (Europeiska kommissionen, 2007).

4.5 Effekten av ökad sjöreglering

Att på olika sätt uppehålla vattnet i landskapet under en längre tid kan bidra till att perioden med lågvattenflöden blir kortare. I vissa fall påverkar inte åtgärden flödena i vattendragen men kan ändå bidra till att utnyttja den nederbörd som faller. Vattenuppehållande åtgärder är exempelvis ökad sjöreglering, anlagda eller restaurerade våtmarker och bevattningsdammar.

SMHI har med hjälp av simuleringar beräknat hur stor effekt olika åtgärder skulle få. De kom fram till att ökad sjöreglering är den mest effektiva metoden att öka lågflödena i vattendragen (Stensen, Matti, Rasmusson, & Hjerdt, 2019; Lindström, 2019). Den faktor som har störst effekt för att höja lågflödena är att man sparar vatten i sjöar, särskilt om man reglerar dem så att vatten sparas till sommaren. De flesta av de andra simulerade förändringarna i landskapet gav mindre effekt.

SMHI konstaterar att samtliga metoder att minska lågflödena har liten effekt och att det sammantaget framförallt är vädret och klimatet som avgör vattenflödet. För att kunna använda metoden sjöreglering mer aktivt bör SMHI mer i detalj utvärdera möjligheten för specifika sjöar. En viktig förutsättning är också att det kan ske utan att sjöarnas ekologiska status försämras.

Sjöregleringen kan inte ses skilt från vattenuttagen utan analysen behöver ta ett helhetsgrepp kring reglering och uttag tillsammans.

5 Åtgärder som behöver vidtas av centrala myndigheter och länsstyrelser

Situationen de senaste åren, de framtagna klimatscenarierna och övriga analyser visar tydligt att det krävs ytterligare åtgärder i för att motverka risken för akut vattenbrist. Situationen kan bli mycket ansträngd även i framtiden och genom goda förberedelser går det att minska riskerna både för vattenförekomsternas ekologiska status och för ekonomiska och sociala konsekvenser på grund av vattenbrist. På grund av brist på data för vattenuttag är det omöjligt att i nuläget uppskatta det totala åtgärdsbehovet. Det är viktigt att snabbt åtgärda detta så att vattenförekomster i riskzonen kan identifieras och kartläggas. Tills denna kartläggning är gjord kan mer generella åtgärder som till exempel rådgivning för vatteneffektivisering, tillsynsvägledning för vattenuttag med flera genomföras.

Nedan följer ett antal åtgärder som på olika sätt bidrar till att säkra att vi kan nå miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten, särskilt för god ekologisk status och god kvantitativ status.

[Avsnittet är under utarbetande. Specifika samråd har inte skett med berörda myndigheter. Vattenmyndigheten välkomnar synpunkter under samrådet. Vattenmyndigheten tar gärna emot förslag på ytterligare åtgärder.]

Kostnader för åtgärderna

[Kostnaderna för nedanstående åtgärder kommer att beräknas på liknande sätt som för åtgärderna i åtgärdsprogrammet. Detta kommer att göras under samrådet.]

5.1 Åtgärd: Rådgivning för vatteneffektivisering

Havs- och vattenmyndigheten: Rådgivning för vatteneffektivisering

Havs- och vattenmyndigheten ska utveckla kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamhet för att minska små och medelstora företags vattenförbrukning genom vatteneffektivisering. Myndigheten ska också identifiera nödvändiga styrmedel för att åtgärden ska kunna genomföras. Åtgärden rör rådgivning till företag i samtliga branscher utom verksamhet inom jordbruk, skogsbruk eller trädgårdsnäring. Åtgärden ska minska risken för att vattenbrist uppstår i berörda områden och särskilt fokusera på rådgivning kring hur företagens vattenförbrukning kan minskas under kritiska perioder på året. Åtgärden ska särskilt fokusera på områden som har eller riskerar att få vattenbrist inom de närmaste 12 åren. [I nuläget förefaller ansvarig myndighet att saknas för denna uppgift som är ny. Under samrådet bör lämpligt ansvar utredas.]

Åtgärden ska genomföras i samverkan med SGU, SMHI samt länsstyrelser och kommuner i Södra Östersjöns vattendistrikt.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Motivering

I flera vattendistrikt uppstår regelbundet perioder med vattenbrist där behovet av vatten överstiger tillgången. Risken för vattenbrist behöver minska genom att företag inför vattensparande åtgärder och ökad recirkulation av vatten. I ett förändrat klimat förväntas risken för vattenbrist att öka. Ett minskat vattenbehov bidrar därför till större robusthet mot torka och andra former av vattenbrist.

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten kan utveckla rådgivningsverksamheten med erfarenheter från andra områden. Energimyndigheten har tillsammans med länsstyrelserna och kommunerna utvecklat energi- och klimatrådgivning till små och medelstora företag. Syftet med den rådgivningen är att effektivisera företagets energianvändning och på så sätt minska klimatpåverkan. Denna rådgivning kan tjäna som förebild för arbetet. HaV ska även analysera om det är lämpligt att kommunerna genomför hela eller delar av rådgivningen.

Sammanhang

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Jordbruksverket rådgivning för vatteneffektivisering och länsstyrelserna rådgivning för vatteneffektivisering.

Jordbruksverket: Rådgivning för vatteneffektivisering

Jordbruksverket ska utveckla kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamhet för att minska jordbrukets och trädgårdsnäringens sårbarhet för vattenbrist genom vatteneffektivisering. Myndigheten ska också identifiera nödvändiga styrmedel för att rådgivningen ska kunna genomföras. Åtgärden ska minska risken för att vattenbrist uppstår. Åtgärden ska särskilt fokusera på områden som har eller riskerar att få vattenbrist inom de närmaste 12 åren.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med SGU, SMHI och länsstyrelser.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

[Åtgärden kan komma att slås samman med Åtgärd 3 Jordbruksverket.]

Motivering

I flera vattendistrikt uppstår regelbundet perioder med vattenbrist där behovet av vatten överstiger tillgången. Risken för vattenbrist behöver minska genom att effektivisera jordbrukets vattenförbrukning. I ett förändrat klimat förväntas risken för vattenbrist att öka. Ett minskat vattenbehov bidrar därför till större robusthet mot torka och andra former av vattenbrist. För jordbruket och trädgårdsnäringen kan effektiviseringen till viss del göras på samma sätt som i andra branscher. Bland annat markstruktur, val av gröda, växtföljd, dränering och bevattningsmetod påverkar vattenanvändningen och därmed vilka insatser som krävs för effektivare vattenanvändning. Även anläggning av bevattningsdammar och återanvändning av renat avloppsvatten kan vara möjliga åtgärder.

Genomförande

Jordbruksverket kan utveckla rådgivningsverksamheten som ett komplement och gemensamt med den rådgivning som sker inom "Greppa näringen". Jordbruksverket kan också utveckla

rådgivningsverksamheten med bas i erfarenheter från andra områden. Energimyndigheten har tillsammans med länsstyrelserna och kommunerna utvecklat energi- och klimatrådgivning till små och medelstora företag. Syftet med den rådgivningen är att effektivisera företagens energianvändning och på så sätt minska klimatpåverkan. Denna rådgivning och "Greppa näringen" tjäna som förebild för arbetet.

Sammanhang

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Jordbruksverket rådgivning för vattneffektivisering och länsstyrelserna rådgivning för vattneffektivisering.

Länsstyrelserna: Rådgivning för vattneffektivisering

Länsstyrelserna ska prioritera och utveckla sin rådgivningsverksamhet för att minska små och medelstora företags vattenförbrukning genom vattneffektivisering. Åtgärden rör rådgivning till företag i samtliga branscher. Åtgärden ska minska risken för att vattenbrist uppstår i berörda områden och särskilt fokusera på rådgivning kring hur företagens vattenförbrukning kan minskas under kritiska perioder på året. Åtgärden ska särskilt fokusera på områden som har eller riskerar att få vattenbrist inom de närmaste 12 åren.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket, SGU, SMHI och kommuner.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Motivering

I flera vattendistrikt uppstår regelbundet perioder med vattenbrist där behovet av vatten överstiger tillgången. Risken för vattenbrist behöver minska genom att företag inför vattensparande åtgärder och ökad recirkulation av vatten. I ett förändrat klimat förväntas risken för vattenbrist att öka. Ett minskat vattenbehov bidrar därför till större robusthet mot torka och andra former av vattenbrist. För jordbruket och trädgårdsnäringen kan effektiviseringen till viss del göras på samma sätt som i andra branscher. Bland annat markstruktur, val av gröda, växtföljd, dränering och bevattningsmetod påverkar vattenanvändningen och därmed vilka insatser som krävs för effektivare vattenanvändning. Även anläggning av bevattningsdammar och återanvändning av renat avloppsvatten kan vara möjliga åtgärder.

Genomförande

Länsstyrelserna kan utveckla rådgivningsverksamheten som ett komplement och gemensamt med den rådgivning som sker inom "Greppa näringen". Länsstyrelserna kan också utveckla rådgivningsverksamheten med bas i erfarenheter från andra områden. Energimyndigheten har tillsammans med länsstyrelserna och kommunerna utvecklat energi- och klimatrådgivning till små och medelstora företag. Syftet med den rådgivningen är att effektivisera företagens energianvändning och på så sätt minska klimatpåverkan. Denna rådgivning och "Greppa näringen" tjäna som förebild för arbetet.

Sammanhang

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Havs- och vattenmyndigheten och Jordbruksverket rådgivning för vattneffektivisering. Åtgärden kan bidra med underlag till de regionala vattenförsörjningsplanerna.

5.2 Åtgärd: Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag

Havs- och vattenmyndigheten: Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag

Havs- och vattenmyndigheten ska utveckla en plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag. Myndigheten ska också identifiera erforderliga styrmedel för att åtgärden ska kunna genomföras.

Myndigheten ska i planen:

- a) ta fram prioriteringsordning för avrinningsområden med existerande vattenbrist / risk för framtida vattenbrist,
- b) göra en tidplan för i vilken ordning dessa ska hanteras,

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas och stödja den regionala vattenförsörjningsplaneringen. Åtgärden ska särskilt fokusera på områden som har eller riskerar att få vattenbrist inom de närmaste 12 åren.

Motivering

Tillstånd för vattenuttag krävs generellt enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 11 kapitlet, men trots det är det vanligt att vattenverksamheter saknar tillstånd för sitt vattenuttag. Detta gäller både uttag för kommunalt dricksvatten och andra uttag.

Enligt MB 11 kap 9 § krävs tillstånd från mark- och miljödomstolen för vattenuttag (bortledande av vatten) från yt- eller grundvatten. Vissa uttag kan enligt § 9a istället anmälas till tillsynsmyndigheten (se bland annat förordning (1998:1388) om vattenverksamheter 19 §).

I MB 11 kap 11 § finns ett särskilt undantag från tillståndsplikten för vattenuttag till vattenförsörjning för en- och tvåfamiljsfastigheter och för jordbruksfastighets husbehovsförbrukning eller värmeförsörjning. Vidare finns i 12 § ett generellt undantag från tillstånd och anmälan om det är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas av vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena. I förarbetena anges att undantaget från tillstånd eller anmälan ska tolkas restriktivt. Detta betyder att många vattenverksamheter kräver tillstånd eller anmälan.

Kravet på tillstånd för vattenuttag är likadant oavsett om det sker i en vattenförekomst med stor tillgång på vatten eller i en vattenförekomst med risk för vattenbrist.

Vattenverksamhetsutredningen konstaterar i sitt betänkande I vått och torrt (SOU 2014:35) att det finns möjlighet att ompröva tillstånd för vattenverksamhet:

Det aktuella stadgandet i 24 kap. 5 § MB ger miljömyndigheterna relativt långtgående möjligheter att skärpa miljökraven mot verksamheter som har tillstånd. Ett tillstånds rättskraft enligt 24 kap. 1 § MB begränsas således av detta stadgande. Inskränkningar i själva tillståndet till följd av omprövning kan typiskt sett vara ändrade regleringsbestämmelser för vattenkraft (minskad regleringsamplitud) eller skyldighet att avstå vatten (ökad minimivattenföring). Vid tillstånd till vattenbortledning kan de tillåtna mängderna minskas o.s.v. Villkor som ändras eller tillkommer till följd av omprövning kan gälla skyldighet att vidta skadeförebyggande åtgärder som att anlägga fisktrappor eller omlöp, spegeldammar, erosionsskydd eller genomströmningsöppningar. Vidare kan kompensationsåtgärder såsom skyldighet att borra nya brunnar som ersättning för påverkade brunnar förekomma liksom ändrade eller nya kontrollåtgärder (s. 230).

Havs- och vattenmyndigheten skriver i sin rapport (2018):

En viktig del i tillsynsmyndighetens arbete är att fortlöpande bedöma om villkoren i enskilda tillstånd är tillräckliga utifrån miljöbalkens krav (26 kap. 1 § MB). Om så inte är fallet kan en omprövning av tillståndet övervägas. Samtidigt är denna typ av ärenden mycket resurskrävande att driva så i praktiken driver länsstyrelserna knappast några omprövningar av tillstånd för vattenverksamhet. Den begränsande faktorn i sammanhanget är snarare andra resurser än legala befogenheter (s.19).

Vattenverksamhetsutredningen (SOU 2014:35) analyserade även frågan om kostnaden för tillstånd och omprövning av tillstånd för vattenverksamhet. Huvudregeln att sökande betalar övriga parter kostnader vid tillståndsprövning är enligt utredaren problematiskt. När det gäller omprövning är förhållandena annorlunda. Utredningen skriver:

Enligt 25 kap. 2 § MB ska sökanden i ansökningsmål om vattenverksamhet som huvudregel svara för sina egna och motpartens rättegångskostnader i mark- och miljödomstolen. Sökanden svarar således även för sakägares rättegångskostnader i första instans. Detta är en skillnad i förhållande till miljöfarlig verksamhet där var och en enligt 25 kap. 1 § MB svarar för sina egna rättegångskostnader och detta gäller även sakägare, se avsnitt 3.4.9 och 4.2.9. Bestämmelsen i 25 kap. 1 § MB är även tillämplig vid omprövning avseende miljöfarlig verksamhet.⁴⁸ Ett särskilt stadgande om rättegångskostnader vid omprövning avseende vattenverksamhet finns i 25 kap. 3 § MB. Enligt denna bestämmelse ska, i mål som gäller återkallelse, förbud mot fortsatt verksamhet eller omprövning enligt 24 kap. 3–6 §§ MB eller enligt 7 kap. 15 § LSV, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Kammarkollegiet, länsstyrelsen och tillståndshavaren svara för sina egna kostnader vid mark- och miljödomstolen. Vid omprövning för att tillgodose allmänna intressen ska den myndighet som ansökte om omprövning dessutom svara för kostnader som uppkommer för sakägare. Sakägare får dock själva svara för sina rättegångskostnader vid omprövning enligt 24 kap. 5 § första stycket 11 MB av bestämmelser till skydd för fisket. Stadgandet i nämnda punkt är avsett att tillämpas om behov av omprövning uppkommer före utgången av den tioårsperiod som gäller som huvudregel i 24 kap. 5 § första stycket 1 MB. Om omprövning begärs efter tioårsperiodens utgång och endast sistnämnda punkt åberopas torde därför, i enlighet med huvudregeln, den sökande myndigheten behöva svara för sakägares rättegångskostnader och detta även om omprövningen avser bestämmelser till skydd för fisket. Detta var troligtvis inte lagstiftarens avsikt (s.258).

Sammantaget innebär detta att det är möjligt att göra omprövningar av gällande tillstånd för vattenuttag, men att detta kräver tillskott av resurser till berörda myndigheter.

Länsstyrelserna är tillsynsmyndighet för vattenverksamhet men bedriver generellt begränsad tillsyn när det gäller vattenuttag.

Under 2019 genomförde ett antal länsstyrelser en tillsynskampanj inom ramen för SMHI:s regeringsuppdrag om bättre kunskap om Sveriges vattenuttag (Länsstyrelsen Gotlands län, 2019). Tillsynskampanjens syfte var att samla in tidsserier av vattenuttagsdata och att testa metodik för datainsamling. Syftet var också att samla ihop länsstyrelsernas erfarenheter, lärdomar och förslag till vidare arbete. Medverkande länsstyrelser hade olika fokusområden (vattendrag, sjö eller bransch), vilket gav olika förutsättningar för tillsynen och en bredare utvärdering av resultaten.

De flesta verksamhetsutövare som länsstyrelserna var i kontakt med i tillsynskampanjen mätte inte sitt uttag av vatten. Sammanlagt hade länsstyrelserna kontakt med 429 verksamhetsutövare. Av svaren som kom in uppgav 65 verksamhetsutövare att de regelbundet mätte sitt vattenuttag. Sammanlagt skickades 78 tidsserier med vattenuttagsdata till SMHI. Resultaten visar att det behövs mer incitament för att få verksamhetsutövare att mäta sina vattenuttag samt att de verksamhetsutövare som faktiskt gör mätningar ofta har relativt stora uttag av vatten.

De flesta länsstyrelserna angav att de inte bedrev någon aktiv, tillsyn av vattenuttag på eget initiativ utöver tillsynskampanjen. Samtliga länsstyrelser menade att den otydliga lagstiftningen kring vattenuttag är ett problem vid tillsyn och prövning. Flera länsstyrelser bedömde också att det var svårare att bedriva tillsyn på grundvattenuttag än ytvattenuttag.

Inom projektet identifierades många olika intressenter som behöver tillgång till yt- och grundvattenresursen. Länsstyrelserna bedömde att målkonflikter kan bli vanligare i framtiden, och att det kommer att krävas ett helhetsperspektiv när olika intressen ställs mot varandra. Att beräkna vattenbalanser, för både yt- och grundvattenresurser, kommer att bli ett allt viktigare verktyg, särskilt i områden med bristande vattentillgångar och här är information om vattenuttag en viktig del.

En slutsats från tillsynskampanjen är att om länsstyrelserna ska kunna arbeta bredare och mer systematiskt med prövning och tillsyn av vattenuttag så behöver nationella vägledningar/handledningar tas fram och de behöver prioritera projekt inom Miljösamverkan Sverige med fokus på vattenuttag.

Tidsserierna som länsstyrelserna har tagit fram inom projektet har hanterats som skyddsvärd information, men projektet bedömde samtidigt att det är orimligt att all vattenuttagsdata som i framtiden samlas in i Sverige ska hanteras som skyddsvärd.

Genomförande

Åtgärden genomförs med uppgifter om statusklassning för vattenförekomsterna avseende risk för torka och vattenbrist som grund. Länsstyrelserna bistår HaV med uppgifter om tillståndspliktiga uttag som saknar tillstånd.

Sammanhang

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Havs- och vattenmyndigheten (tillsynsvägledning) och länsstyrelserna Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag.

Länsstyrelserna: Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag

Länsstyrelserna ska bistå Havs- och vattenmyndigheten i arbetet med att ta fram en plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag. Länsstyrelserna ska särskilt bistå med att identifiera tillståndspliktiga uttag som saknar tillstånd.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Motivering

Tillstånd för vattenuttag krävs generellt enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 11 kap., men trots det är det vanligt att vattenverksamheter saknar tillstånd för sitt vattenuttag. Detta gäller både uttag för kommunalt dricksvatten och andra uttag.

Enligt MB 11 kap. 9 § krävs tillstånd från mark- och miljödomstolen för vattenuttag (bortledning av vatten) från yt- eller grundvatten. Vissa uttag kan enligt § 9a istället anmälas till tillsynsmyndigheten (se bland annat förordning (1998:1388) om vattenverksamheter 19 §).

I MB 11 kap. 11 § finns ett särskilt undantag från tillståndsplikten för vattenuttag till vattenförsörjning för en- och tvåfamiljsfastigheter. Vidare finns i § 12 ett generellt undantag från tillstånd och anmälan om det är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas av vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena. I förarbetena anges att undantaget från tillstånd eller anmälan ska tolkas restriktivt. Detta betyder att många vattenverksamheter kräver tillstånd eller anmälan.

Kravet på tillstånd för vattenuttag är likadant oavsett om det sker i en vattenförekomst med stor tillgång på vatten eller i en vattenförekomst med risk för vattenbrist.

Genomförande

Åtgärden kan genomföras genom att länsstyrelserna samlar in information om uppgifter om tillståndspliktiga uttag som saknar tillstånd. Länsstyrelserna bör också uppmana de som saknar sådant tillstånd att söka det. När det gäller tillstånd för uttag till bevattning bör länsstyrelsen undersöka om det är lämpligt att skapa bevattningssamfällighet.

Sammanhang

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Havs- och vattenmyndigheten Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag och Havs- och vattenmyndigheten tillsynsvägledning.

5.3 Åtgärd: Vägledning om tillsyn av vattenuttag

Havs- och vattenmyndigheten: Tillsynsvägledning

Havs- och vattenmyndigheten ska ta fram tillsynsvägledning till länsstyrelserna för tillsyn av uttag av yt- och grundvatten. Åtgärden ska särskilt fokusera på områden som har eller riskerar att få vattenbrist inom de närmaste 12 åren.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med SGU, SMHI och länsstyrelserna.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Motivering

Tillstånd för vattenuttag krävs generellt enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 11 kapitlet, men trots det är det vanligt att vattenverksamheter saknar tillstånd för sitt uttag av yt- eller grundvatten. Detta gäller både uttag för kommunalt dricksvatten och andra uttag.

Enligt MB 11 kap. 9 § krävs tillstånd från mark- och miljödomstolen för vattenuttag (bortledning av vatten) från yt- eller grundvatten. Vissa uttag kan enligt 9a § istället anmälas till tillsynsmyndigheten (se 19 § förordning om vattenverksamhet m.m.).

I MB 11 kap 11 § finns ett särskilt undantag från tillståndsplikten för vattenuttag till vattenförsörjning för en- och tvåfamiljsfastigheter. Vidare finns i 12 § ett generellt undantag från tillstånd och anmälan om det är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas av vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena. I förarbetena anges att undantaget från tillstånd eller anmälan ska tolkas restriktivt. Detta betyder att många vattenverksamheter kräver tillstånd eller anmälan.

Kravet på tillstånd för vattenuttag är likadant oavsett om det sker i en vattenförekomst med stor tillgång på vatten eller i en vattenförekomst med risk för vattenbrist.

Länsstyrelserna är tillsynsmyndighet för vattenverksamhet men bedriver generellt begränsad tillsyn när det gäller vattenuttag. Under 2019 genomförde ett antal länsstyrelser en tillsynskampanj inom ramen för SMHI:s regeringsuppdrag om bättre kunskap om Sveriges vattenuttag (Länsstyrelsen Gotlands län, 2019). Tillsynskampanjens syfte var att samla in tidsserier av vattenuttagsdata och att testa metodik för datainsamling. Syftet var också att samla ihop länsstyrelsernas erfarenheter, lärdomar och förslag till vidare arbete. Medverkande länsstyrelser hade olika fokusområden (vattendrag, sjö eller bransch), vilket gav olika förutsättningar för tillsynen och en bredare utvärdering av resultaten.

En slutsats från tillsynskampanjen är att om länsstyrelserna ska kunna arbeta bredare och mer systematiskt med prövning och tillsyn av vattenuttag så behöver nationella vägledningar/handledningar tas fram och de behöver prioritera projekt inom Miljösamverkan Sverige med fokus på vattenuttag.

Genomförande

Tillsynsvägledningen kan tas fram med andra vägledningar som grund. Länsstyrelsen Gotlands län rapport ovan ger information om vad tillsynsmyndigheterna ser för vägledningsbehov.

Sammanhang

Åtgärden stöder Havs- och vattenmyndighetens åtgärd Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag och länsstyrelsernas åtgärd Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag.

5.4 Åtgärd: Mer vatten i landskapet

Länsstyrelserna: Mer vatten i landskapet

Länsstyrelserna ska ta fram en ny eller uppdatera befintlig våtmarksstrategi för länet. Strategin ska identifiera var våtmarksanläggningar för olika eller kombinerade syften bör prioriteras.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Motivering

Att på olika sätt uppehålla vattnet i landskapet under en längre tid kan bidra till att perioden med lågvattenflöden blir kortare. I vissa fall påverkar inte åtgärden flödena i vattendragen men kan ändå bidra till att utnyttja den nederbörd som faller. Vattenuppehållande åtgärder är exempelvis ökad sjöreglering, anlagda eller restaurerade våtmarker och bevattningsdammar.

För att åtgärder för mer vatten i landskapet ska vara kostnadseffektiva är det viktigt att ha ett tydligt syfte med åtgärden.

Genomförande

Olika våtmarker kan ha olika syften och kan där det är lämpligt uppnå flera syften. Alla våtmarker har multifunktionella egenskaper och bidrar i olika grad till vattenhållning, infiltration till grundvatten, bevattning, närsaltreduktion och biologisk mångfald. Beroende på placering och utformning kan de också berika kulturlandskapet med en vattenspegel. En strategi för varje län som tar hänsyn till länets förhållanden bidrar till att rätt våtmark anläggs på rätt plats. Även bevattningsdammar inom jordbruket och trädgårdsnäringen kan ingå våtmarksstrategin. Eventuellt arbete med recirkulation av renat avloppsvatten skulle också kunna tas med i detta sammanhang för en bättre helhetsbild.

Sammanhang

Åtgärd ta bort markavvattningsanläggningar som inte behövs.

5.5 Åtgärd: Ta bort markavvattningsanläggningar som inte behövs

Jordbruksverket: Ta bort markavvattningsanläggningar som inte behövs

Jordbruksverket ska ta fram en vägledning för länsstyrelserna om identifiering och nedläggning av markavvattningsanläggningar som inte längre fyller någon funktion, i syfte att återskapa olika vattenhållande strukturer som bidrar till att hålla kvar vatten i landskapet.

Åtgärden ska göras i samverkan med, Skogsstyrelsen, Havs- och vattenmyndigheten, SMHI, SGU och Naturvårdsverket.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Motivering

Markavvattning är viktigt på många sätt och behövs i samhället för att säkerställa jordbruks- och skogsproduktionen och för att skydda bebyggelse och vägar mot översvämning och skred. Utredningen I vått och torrt (SOU 2014:35) redogör grundligt för markavvattningens olika effekter, för- och nackdelar och de målkonflikter som finns och som gjort att frågan om markavvattningen diskuterats i decennier.

Enligt olika uppskattningar finns det stora arealer torvmark som är utdikad och som sedan övergivits eftersom de inte fick den förväntade avkastningen. Det samma gäller sjösänkningar och invallningar. Dessa anläggningar påverkar fortfarande vattenförhållandena i landskapet och skulle sannolikt ofta kunna tas bort utan negativa konsekvenser. Därmed kan olika vattenhållande strukturer, till exempel våtmarker återskapas. Det kan även bidra till ökat skydd mot översvämningar. Genom att ta bort hela eller delar av markavvattningsanläggningen möjliggörs återskapande av vattenhållande strukturer. I samband med att hela eller delar av en markavvattningsanläggning tas bort behöver bör de samfälligheter som äger anläggningarna avvecklas eller ombildas.

Att på detta sätt återskapa olika vattenhållande strukturer i landskapet där det är naturligt blott kan vara en kostnadseffektiv åtgärd som kan bidra till att minska risken både för vattenbrist och växtnärläcksage. Den kan också bidra till att öka den biologiska mångfalden. Åtgärden ska ge vägledning om hur länsstyrelserna kan identifiera markavvattningsanläggningar som helt eller delvis inte längre fyller någon funktion. Den ska också ge vägledning om hur dessa anläggningar kan ändras eller bort och hur man hanterar detta juridiskt.

Vägledningen är även användbar för markägare, åtgärdssamordnare och andra aktörer som vill genomföra åtgärder för att återskapa vattenskapande strukturer i landskapet.

Genomförande

Jordbruksverket kan utnyttja sina erfarenheter av prövning och förvaltning av markavvattningsanläggningar, att de har tagit fram handböcker inom området och ansvarar för utbildningen av markavvattningssakkunniga. I dialogprojektet Fysisk påverkan på

jordbruksvatten har Jordbruksverket tillsammans med Havs- och vattenmyndigheten tagit fram underlag som kan användas i arbetet med att ta fram vägledningen.

Skogsstyrelsen kan bidra med kunskap om markavvattningsens betydelse för skogsbruket.

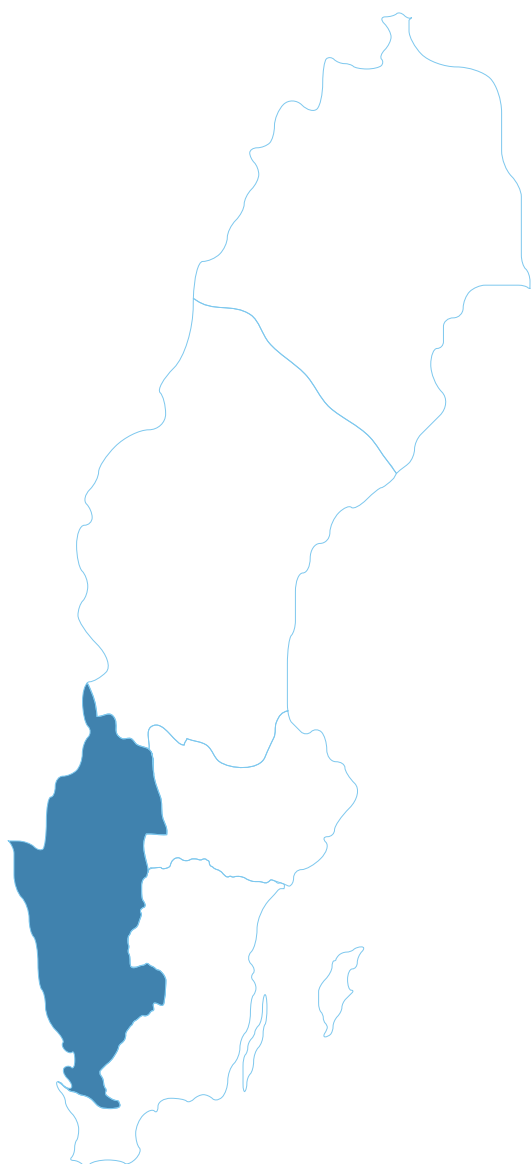
Sammanhang

Åtgärden stöds av åtgärden mer vatten i landskapet.

6 Referenser

- Abelsson, J., Hjerne, C.-E., Wendelin, E., Gustafsson, M., Lång, L.-O., & Dahlqvist, P (2019). *Utökad kartläggning och karaktärisering av grundvattenresurser*. Uppsala: SGU. Hämtat från <http://resource.sgu.se/produkter/regeringsrapporter/2019/RR1904.pdf>
- Europeiska kommissionen (2007). *Draught Management Plan Report: Including Agricultural, Drought Indicators - Water Scarcity and Droughts Expert Network*. Luxemburg: Europeiska kommissionen. Hämtat från https://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/dmp_report.pdf
- Europeiska kommissionen (2018). *EDO - European Drought Commission*. Hämtat från Welcome to European Drought Observatory!: <https://edo.jrc.ec.europa.eu/edov2/php/index.php?id=1000> den 29 september 2020
- Europeiska kommissionen (2019). *Rapport från kommissionen till Europaparlamentet och rådet om genomförandet av vattendirektivet (2000/60/EG) och översvämningsdirektivet (2007/60/EG)*. Bryssel: Europeiska kommissionen. Hämtat från <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2019/SV/COM-2019-95-F1-SV-MAIN-PART-1.PDF>
- Förordning (1998:1388) om vattenverksamheter.
- Havs- och vattenmyndigheten (2018). *Fördelning av vatten i torkans spår: Redovisning av regeringsuppdrag gällande möjligheter att använda föreskrifter för att motverka allvarlig vattenbrist*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.10721ca0161487ba06fa03b/1517392693620/rapport-2018-3-fordelning-av-vatten-i-torkans-spar.pdf>
- Lindström, G. (2019). *Hydrologiska aspekter på åtgärder mot vattenbrist och torka inom avrinningsområden*. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.155412!/Hydrologi_122.pdf
- Länsstyrelsen Gotlands län (2019). *Resultat PM - Tillsynskampanj för vattenuttag*. Visby: Länsstyrelsen Gotlands län.
- Miljöbalk (1998:808)
- Mörbylånga kommun (2017). *Information från Mörbylånga kommun: Vattenbristen på Öland fortfarande allvarlig*. Hämtat från <https://www.morbylanga.se/Documents/Din%20Kommun/Din%20kommun%202017/Din%20kommun-nr%202%202017.pdf>
- Plan- och bygglag (2010:900)
- SCB (2019). *Vattendistriktens ekonomiska strukturer och miljöpåverkan 2018*. Stockholm: SMHI. Hämtat från https://www.scb.se/contentassets/133d1a11b3b44e3bbb2f66df343a3e97/mi1301_2018a01_br_mi71br1902.pdf
- SMHI (2020a). *Klimatindikator - vegetationsperiodens längd*. Hämtat från <https://www.smhi.se/klimat/klimatet-da-och-nu/klimatindikatorer/klimatindikator-vegetationsperiodens-langd-1.7887> den 12 oktober 2020
- SMHI (2020b). *Klimatscenarier*. Hämtat från <https://www.smhi.se/klimat/framtidens-klimat/klimatscenarier/> den 24 september 2020
- SMHI (2020c). *Markfuktighet - Beta*. Hämtat från <https://www.smhi.se/vader/mark-och-vatten/markfuktighet-beta> den 29 september 2020
- SMHI (2020d). *Mätningar*. Hämtat från <https://vattenwebb.smhi.se/station/> den 12 oktober 2020

- SOU 2010:17 (2010). Prissatt vatten? Hämtat från <https://www.regeringen.se/49bba9/contentassets/5ed7ef327aff4a0eb6516766ebd0f425/prissatt-vatten-sou-201017>
- SOU 2014:35 (2014). I vått och torrt - förslag till ändrade vattenrättsliga regler.
- SOU 2016:32 (2016). En trygg dricksvattenförsörjning. Hämtat från <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2016/04/sou-201632/>
- Stensen, K., & Eklund, A. (2020). *Behov av vattenuttag - En del av SMHI:s uppdrag "Ökad kunskap om Sveriges vattenuttag" (Utkast)*. SMHI.
- Stensen, K., Krunegård, A., Rasmusson, K., Matti, B., & Hjerdt, N. (2019). *Sveriges vattentillgångar utifrån perspektivet vattenbrist och torka - Delrapport 1 i regeringsuppdrag om åtgärder för att motverka vattenbrist i ytvattentäkter*. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.152541!/Hydrologi_120.pdf
- Stensen, K., Matti, B., Rasmusson, K., & Hjerdt, N. (2019). *Modellstudie för att undersöka åtgärder som påverkar lågflöden - Delrapport 2 i regeringsuppdrag om åtgärder för att motverka vattenbrist i ytvattentäkter*. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.152551!/Hydrologi_121.pdf
- Svenskt Vatten. (2017). *Investeringsbehov och framtida kostnader för kommunalt vatten och avlopp*. Svenskt vatten. Hämtat från https://www.svensktvatten.se/globalassets/rapporter-och-publikationer/externa-rapporter/va-kostnader_0905.pdf
- Svenskt Vatten. (2020). *Vattenbrist*. Hämtat från <https://www.svensktvatten.se/fakta-om-vatten/vattenutmaningar/vattenbrist/> den 24 september 2020
- Vattendirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område.
- Vattenförvaltningsförordningen. Förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.
- Vattenmyndigheterna, SGU, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, & Länsstyrelserna. (2019). *Full koll på våra vatten! Handlingsplan för arbetet med övervakning enligt vattenförvaltningens behov*. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.2a9deb63158cebbd2b450211/1568887827324/handlingsplan-full-koll-pa-vara-vatten.pdf>
- VISS. *Vatteninformationssystem Sverige*. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/>
- Översvämningdirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/60/EG om bedömning och hantering av översvämningssrisker.



Delförvaltningsplan med åtgärder mot vattenbrist och torka 2021–2027

Västerhavets vattendistrikt

Titel: Delförvaltningsplan med åtgärdsprogram mot vattenbrist och torka
Vattenmyndigheten Västerhavets vattendistrikt
Diarienummer 537-47542-2020
Tryckning: Endast digital upplaga

Förord

Denna delförvaltningsplan med åtgärdsprogram för vattenbrist och torka för Västerhavets vattendistrikt är den första i sitt slag.

Dokumentet har tagits fram på relativt kort tid och är enbart ett utkast inför samråd. Vattenmyndigheten välkomnar också förslag på nya lämpliga åtgärder, särskilt från berörda myndigheter.

Under arbetet med delförvaltningsplanen har det blivit tydligt att det behövs bättre kunskap om vattenuttag. I nuläget är det svårt att bedöma om det kan bli risk för vattenbrist i en specifik vattenförekomst. Arbetet har också tydliggjort behovet av bättre kunskap om vattentillgång i yt- och grundvattenförekomster som är påverkade av samhällets vattenbehov. Huvuddelen av tillgänglig data rörande kvantitativ tillgång tas idag fram i opåverkade vattenförekomster. Denna information är viktig som bakgrundsanalys men för att förutsäga en kommande bristsituation för till exempel dricksvatten är information om opåverkade vattenförekomster inte tillräcklig.

Vattenmyndigheten för Västerhavets vattendistrikt välkomnar synpunkter under samrådet.

Innehåll

Sammanfattning.....	3
1 Inledning	4
1.1 Rättslig grund	4
Miljökvalitetsnormer.....	5
1.2 Syfte	6
1.3 Avgränsningar	6
2 Bakgrund	8
2.1 Västerhavets vattendistrikt	8
2.2 Vattenbrist skadar både naturmiljön och samhället.....	8
2.3 Hur använder vi vatten?	9
2.4 Vattenbrist i Sverige	10
2.5 Vattenbrist i Västerhavets vattendistrikt	10
2.6 Vattendistriktet i ett framtida klimat	14
2.7 Internationell utblick	20
3 Pågående åtgärder mot torka och vattenbrist	21
3.1 Åtgärder inom vattenförvaltningsarbetet	21
Regionala vattenförsörjningsplaner.....	21
Åtgärder som vidtas av kommunerna	22
Tillsyn av vattenuttag	22
Förväntad effekt av pågående åtgärder	23
3.2 Pågående åtgärder som inte ingår i vattenförvaltningsarbetet	23
Varningssystem för torka.....	23
Bevattningsförbud för kommunalt dricksvatten.....	24
Avrådan från att använda ytvatten	25
Informationskampanjer	25
Uppdrag att hitta vatten	25
Prioritering mellan användare	26
4 Behov av kunskapshöjande åtgärder.....	28
4.1 Detaljerad vattenbalans kräver bättre data	28
Undantag från tillståndsplikten	29
4.2 Utökad kartläggning av kvantitativ status	29
4.3 Påverkan och riskbedömning av vattenförekomster gällande torka och risk för vattenbrist	30
4.4 Vidareutveckling av tjänsten vattenbrist	30
4.5 Effekten av ökad sjöreglering	30
5 Åtgärder som behöver vidtas av centrala myndigheter och länsstyrelser	31
Kostnader för åtgärderna	31
5.1 Åtgärd: Rådgivning för vattneffektivisering	31
Havs- och vattenmyndigheten: Rådgivning för vattneffektivisering	31
Jordbruksverket: Rådgivning för vattneffektivisering.....	32
Länsstyrelserna: Rådgivning för vattneffektivisering	33
5.2 Åtgärd: Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag	34
Havs- och vattenmyndigheten: Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag	34
Länsstyrelserna: Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag	37
5.3 Åtgärd: Vägledning om tillsyn av vattenuttag	38
Havs- och vattenmyndigheten: Tillsynsvägledning.....	38
5.4 Åtgärd: Mer vatten i landskapet	39
Länsstyrelserna: Mer vatten i landskapet.....	39
5.5 Åtgärd: Ta bort markavvattningsanläggningar som inte behövs	40
Jordbruksverket: Ta bort markavvattningsanläggningar som inte behövs.....	40
6 Referenser	42

Sammanfattning

Förslaget till delförvaltningsplan med åtgärdsprogram för vattenbrist och torka för Västerhavets vattendistrikt är den första planen i sitt slag. Den är framtagen som en del av vattenförvaltningens arbete

Huvudsyftet med denna delförvaltningsplan är att minimera negativa torkaeffekter på ekonomin, samhället och miljön så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Västerhavets vattendistrikt har generellt sett många grundvattentillgångar med dricksvatten av hög kvalitet och ofta är möjligheten till uttag goda. Många verksamheter påverkar distriktets grundvatten. Det är vanligt med diffust läckage från förorenande områden och jordbruksmark men även föroreningar från vägar och andra transport- och infrastruktur anläggningar påverkar. Grundvattnets kvantitet påverkas av vattenuttag via kommunal eller allmän vattentäkt men också av uttag för jordbruksändamål.

Data från SMHI rörande Göta älv i distriktets västra del visar att sommarnederbörden stigit de senaste 50 åren. Medeltemperaturen har också stigit ungefär 1,5 grader och växtsäsongens längd har ökat. I distriktet fylls grundvattenförekomsterna på nästan enbart under perioden när det inte är växtsäsong. Grundvattnet rör sig i marken och sipprar sakta ut i vattendragen och i andra grundvattenberoende områden som våtmarker. Med lägre grundvattennivåer sipprar mindre grundvatten ut i sjöar och vattendrag. Detta kan leda till att flödena minskar även i vattendragen. Grundvatten är också en mycket viktig resurs för dricksvattenförsörjningen. Enskilt dricksvatten är nästan alltid grundvatten och ungefär 25 % av den kommunala dricksvattenförsörjningen i landet är grundvatten. De senaste 50 årens klimatförändringar innebär att redan nu har den årliga tidsperioden då grundvattenmagasinen fylls på minskat. Men SGU har ännu inte noterat några generella trender med minskande nivåer i grundvattnet på de platser där de gör mätningar.

Det finns ett stort behov av att öka kunskapen om vattenuttagen i distriktet. Med denna kunskap som grund kommer det att gå att göra en karaktärisering av risken för torka och vattenbrist hos yt- och grundvattenförekomster. Denna karaktärisering krävs för att kunna göra rätt åtgärd på rätt plats.

Flera av de åtgärder som föreslås i åtgärdsprogramdelen av planen syftar till att öka kunskapen om vattenuttag. Det finns också förslag på åtgärder för rådgivning av effektivare vattenanvändning. Denna rådgivning riktar sig till små- och medelstora företag. Utöver detta finns förslag på en plan för prövning av tillstånd för vattenuttag, länsvisa strategier för våtmarker och en plan för avveckling av diknings- och sjösänkingsföretag som inte längre fyller någon funktion.

Delförvaltningsplanen går nu ut på samråd och Vattenmyndigheten? välkomnar synpunkter.

1 Inledning

De senaste årens problem med torka och vattenbrist har gjort att många fått upp ögonen för att det inte bara är på vissa håll i Sverige som det kan uppstå problem med tillgången på vatten. Sverige är trots det ett land med gott om vatten. Det är en stor fördel för oss jämfört med många andra länder eftersom vatten är grunden för allt liv. Detta har samtidigt gjort oss bekväma och därmed sårbara.

Vattenbrist definieras som en situation där efterfrågan på vatten är större än tillgången. Situationen kan ha olika orsaker varav torka är en. En annan orsak kan till exempel vara dålig kvalitet på råvatten för dricksvattenproduktion. Trots att det då finns vatten så går det inte att producera dricksvatten av tillräckligt hög kvalitet.

Den viktigaste åtgärden för att hantera vattenbrist är att förebygga att den uppstår. Åtgärderna kan vara att planera rätt verksamhet på rätt plats, genomföra besparingsåtgärder eller att hålla kvar mer av nederbörden i landskapet. Det finns också ett antal åtgärder på administrativ nivå som sedan tidigare pekats ut i åtgärdsprogrammet och som länsstyrelser och kommuner antingen gör för att skydda vattnet eller för att reglera användningen. Det handlar till exempel om vattenförsörjningsplaner på kommunal eller regional nivå, vattenskyddsområden och tillstånd för vattenuttag.

Ett varmare klimat kommer att förlänga växtsäsongen. Det innebär bland annat att den mängd vatten som växtligheten tar upp kommer att öka. Detta kan i sin tur leda till kortare period då grundvatten kan fylla på i till exempel dricksvattentäkter.

Vattenbrist är ofta en långsam kris. Den byggs upp under flera års tid. Denna plan belyser de åtgärder som kan vidtas lokalt och regionalt för att förhindra eller minimera risken för att vattenbrist uppstår. Genom goda förberedelser kan en långsam kris hanteras på genomtänkt och effektivt sätt och skadorna minimeras på både miljön, ekonomin och i samhället i stort. Goda förberedelser bidrar till ett samhälle som är socialt, miljömässigt och ekonomiskt hållbart. De bidrar därmed också till att uppfylla FN:s globala hållbarhetsmål, agenda 2030.

Europeiska kommissionen har efter granskning av Sveriges rapportering uppmanat Sverige att ta fram vattenbrist- och torkaplaner där det behövs. Detta är en delförvaltningsplan till Förvaltningsplan för Västerhavets vattendistrikt 2021–2027. Delförvaltningsplanen ska ge stöd för ett långsiktigt arbete i vattendistriktet för att undvika vattenbrist och förebygga torka.

1.1 Rättslig grund

Av vattendirektivet (2000/60/EG) Artikel 13 punkt 5 framgår att förvaltningsplaner för avrinningsdistrikt kan kompletteras med mer detaljerade program och förvaltningsplaner för en fråga som beaktar särskilda aspekter på vattenförvaltningen. Vattendirektivets bestämmelse är genomförd i svensk lagstiftning genom vattenförvaltningsförordningen (2004:660) 5 kap. 2 §. Detta är en sådan delförvaltningsplan som handlar om vattenbrist och torka. Information om vattendistriktet och hur vattenmyndigheten genomför aktuell lagstiftning hittar du i Förvaltningsplan för Västerhavets vattendistrikt 2021–2027.

Begreppen vattenbrist och torka används ofta parallellt, enligt kommissionens vägledning om utformning av torkaplaner (Europeiska kommissionen, 2007), så definieras begreppen på följande sätt:

- Vattenbrist - genomsnittliga obalanser i tillgången på vatten mellan utbud (tillgång) och efterfrågan (uttag/önskemål om uttag).
- Torka – betydande avvikelse från det vattnets naturliga medelnivå, orsakad av naturliga företeelser. Naturligt återkommande förändringar i klimatet som leder till tillfällig minskad tillgång på vatten.

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer för vatten omfattar ytvatten (sjöar, vattendrag och kustvatten) och grundvatten. Syftet med normerna är att säkra Sveriges vattenkvalitet. En miljökvalitetsnorm för vatten beskriver den kvalitet en så kallad vattenförekomst ska ha nått vid en viss tidpunkt. Huvudregeln är att alla vattenförekomster ska uppnå det som inom vattenförvaltning kallas god status. En norm anger en lägstanivå. Vattenförekomsten får alltså inte påverkas av en verksamhet på så sätt att kvaliteten blir sämre än den status som anges i normen. Det är vattendelegationen vid Vattenmyndigheten i respektive distrikt som beslutar om miljökvalitetsnormerna för en vattenförekomst och dessa fastställs ansvarigt läns författningssamling. Genom normerna ställer delegationerna krav på ekologisk och kemisk kvalitet i ytvatten, och krav på kemisk kvalitet och vattentillgång för grundvatten. För att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas är det viktigt att undvika eller minimera negativa torkaeffekter på ekologisk status (framförallt hydrologisk regim) och grundvattnets kvantitativa status, speciellt vid utdragen torka som anges i vattendirektivet, artikel 4.6.

Normerna används till exempel av myndigheter och kommuner vid tillståndsprövningar och vid tillsyn av vattenverksamheter. Kommunerna ska också se till att normerna följs till exempel när de planerar för användningen av mark och vatten. I Vatteninformationssystem Sverige, VISS framgår bland annat vilka miljökvalitetsnormer som gäller.

För grundvatten finns en miljökvalitetsnorm för kvantitativ status. I Västerhavets vattendistrikt finns en grundvattenförekomst som inte uppnår god kvantitativ status och ytterligare 5 riskerar inte nå god kvantitativ status till 2027. En indikator för otillfredsställande kvantitativ status är sådan skada som uppstår på grundvattenberoende ekosystem på grund av överutnyttjande av den tillgängliga grundvattenresursen.

När det gäller ytvatten i sjöar och vattendrag finns det inte någon miljökvalitetsnorm för kvantitativ status utan bedömningen en tolkning kan utgå från ekologisk status. Möjliga kvalitetskrav att kunna tolka vattenbrist är fisk, bottenfauna och hydrologisk regim. Bedömningsgrunderna för dessa kvalitetskrav är inte anpassade för att klassa vattenbrist i dagsläget då fisken simmar bort vid uttorkning men kommer åter när flödet ökar och bottenfaunan gräver ner sig och kommer upp då vattennivån återställs. Kvalitetskraven för hydrologisk regim är anpassade för långa tidsrymder och är inte känslig för kortare perioder med vattenbrist.

När det gäller kemisk status och särskilt förorenande ämnen för ekologisk status finns det en risk att vattenkvaliteten försämras vid torka genom att halterna av miljögifter blir högre när vattenmängden minskar. Här är kopplingen mellan kvalitetsfaktorerna och torka svaga eftersom det kan finnas andra anledningar att halterna stiger.

En ytterligare problematik är när grundvatten fylls på med ytvatten (konstgjord infiltration) vilket innebär att den kvantitativa statusen för grundvatten uppnås samtidigt som ytvattnets kvantitet försämras utan att det finns en bedömningsgrund för hur mycket ytvattnet tål.

För dricksvattenförekomst (enligt vattendirektivet, artikel 7) ska det finnas erforderligt skydd för kvaliteten men ingen bedömning när detta utgör en risk för att kvantiteten är hotad.

Läs mer om statusklassificering och riskbedömning i Förvaltningsplanens kapitel 3.

För att kunna föreslå en fysisk åtgärd i vattenförekomsten, till exempel att det behövs fler våtmarker som håller kvar vattnet i landskapet, behöver åtgärden kopplas tillbaka till en risk att inte nå kvalitetskrav, status som är sämre än god och att det finns en eller flera typer av mänsklig påverkan som orsakar problemen.

1.2 Syfte

Huvudsyftet med denna delförvaltningsplan är att minimera negativa torkaeffekter på ekonomin, samhället och miljön så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

För att nå huvudsyftet bör planen omfatta åtgärder för att:

- Undvika eller minimera negativa torkaeffekter på vattenförekomsternas status, särskilt på ekologiska flöden och grundvattnets kvantitativa status, framförallt vid utdragen torka, som anges i vattendirektivet, artikel 4.6.
- Garantera tillgången på vatten i tillräckliga mängder för att tillgodose nödvändiga mänskliga behov och för att säkerställa människors hälsa och säkerhet under alla torkstadier
- Utveckla varningssystem för att upptäcka och förutsäga torka vilket kan omfatta.

På grund av databrist när det gäller vattenanvändningen har det inte varit möjligt att fullt ut inkludera alla dessa delar i planen. De åtgärder som föreslås i planen syftar bland annat till att åtgärda denna databrist.

1.3 Avgränsningar

Delförvaltningsplanen behandlar inte frågor som rör den akuta krishanteringen vid torka och vattenbrist. Men målet är att de åtgärder som vi listar här ska leda till mindre behov av akut krishantering på grund av vattenbrist. Frågor om översvämning behandlas inte i rapporten. Inte heller vattenkraftens behov av vattenmagasin.

Avgifter för själva vattnet som resurs tar vi inte heller upp i delförvaltningsplanen. Europeiska kommissionen har ifrågasatt om Sverige har införlivat vattendirektivet, artikel 9 på ett korrekt sätt. Sverige har vidhållit att införlivandet är korrekt. Vattenprisutredningen (SOU 2010:17) utredde bland annat om Sverige kan anses uppfylla artikel 9 och kraven på ekonomiska styrmedel för vattenanvändning som artikeln ställer. Det är även utredningens slutsats att kraven är korrekt införlivade i svensk lag. Utredningen påtalar att hushållning med vatten sker genom tillståndskrav och att Sverige allmänt sett inte har vattenbrist.

Både Dricksvattenutredningen (SOU 2016:32) och Svenskt Vatten (2017) pekar på stora behov av investeringar för att klimatanpassa de svenska vatten- och avloppssystemen. I framtiden förväntas extremväder bli allt vanligare och både översvämningar och torka kommer att innebära stora tekniska utmaningar. Att utveckla frågor rörande den tekniska infrastrukturen ligger utanför den här delförvaltningsplanens räckvidd men frågan är av stor vikt för samhället. Behovet av effektivare vattenanvändning inom kommunala VA-system är inte annorlunda än inom andra områden. Planen berör därför ändå denna sektor.

2 Bakgrund

2.1 Västerhavets vattendistrikt

Västerhavets vattendistrikt är Sveriges västligaste och omfattar hela Värmlands, Hallands och Västra Götalands län. Även delar av Skånes, Kronobergs, Örebro, Jönköpings, Dalarnas och Jämtlands län ingår i distriktet. Dessutom omfattas delar av Glomma och Trysilälven i Norge.

Västerhavets vattendistrikt sträcker sig från Kullen i söder till Klarälvens källflöden i norr, från Skagerraks kust i väster till Tivedens skogar i öst. I distriktet finns allt från unika marina miljöer längs med kusten, till ensligt belägna skogssjöar i Dalsland och Värmland. Här finns många vattendrag och Sveriges största flod, Göta älv. I Värmlands älvdalar och längs med Hallands rullstensåsar finns stora grundvattentillgångar.

Distriktet omfattar 832 sjöar, 1 909 vattendrag, 111 kustvatten och 596 grundvatten som är utpekade som vattenförekomster. Vattenmyndigheten arbetar för att alla vattenmiljöer ska nå en god vattenkvalitet och för att säkra vattentillgången för alla tänkbara behov.

Många verksamheter påverkar distriktets grundvatten. Det är vanligt med diffust läckage från förorenande områden och jordbruksmark men även föroreningar från vägar och andra transport- och infrastrukturanläggningar påverkar. Grundvattnets kvantitet påverkas av vattenuttag via kommunal eller allmän vattentäkt men också av uttag för jordbruksändamål

Ytterligare information om distriktets geografi, demografi och sysselsättning framgår av kapitel 2 i förvaltningsplanen för Västerhavets vattendistrikt. Där ger vi också en överblick och en analys av distriktets vatten.

2.2 Vattenbrist skadar både naturmiljön och samhället

Om en situation uppstår där behovet av vatten är större än tillgången kan det snabbt bli problem. I en sjö eller ett vattendrag kan det till slut påverka vattenförekomstens ekologiska status om uttaget fortsätter att vara för stort så att vattennivån sjunker. Det kan också uppstå förändringar i vattnets kemiska status vid låga vattennivåer i både yt- och grundvatten.

Grundvattenflödet kan ändra riktning vid låga grundvattennivåer. Områden som i vanliga fall har ett utflöde av grundvatten kan då istället bli inströmningsområden där ytvatten sipprar ner i marken och fyller på grundvattnet. Det kan då ta med sig föroreningar och ge konsekvenser för grundvattnets kemi.

Men låga nivåer av grundvatten kan också leda till andra skador:

- I kustområden eller i områden med relik saltvatten finns det stor risk för inträngning av saltvatten när grundvattennivån sjunker.
- Låga grundvattennivåer kan leda till sättningar i byggnader och andra konstruktioner.
- Risken för ras och skred ökar.
- Grundvattenberoende terrestra ekosystem kan skadas – i vissa fall permanent.

- När utflödet av grundvatten minskar till sjöar och vattendrag intill grundvattenförekomsten kan det också ge konsekvenser för ekologisk och kemisk status i ytvattnet

Vattenbrist kan alltså leda till skador både på naturmiljön och på samhället.

För att inte riskera skador på naturmiljön när en bristsituation uppstår kan Länsstyrelsen behöva begränsa vattenuttagen. De kan då prioritera vissa vattenuttag före andra, till exempel att dricksvattenuttag ska gå före uttag till andra ändamål. Prioriteringen kan leda till att vissa verksamheter får brist på vatten.

I praktiken används denna möjlighet sällan. Ett skäl är osäkerhet kring ersättningen för den användare som blir bortprioriterad. Se vidare avsnitt 3.2.

2.3 Hur använder vi vatten?

SCB har på uppdrag av Vattenmyndigheterna studerat vattenuttagen och vattenanvändningen i Sverige och i de olika distrikten (SCB, 2019). Under år 2015 beräknade de att de totala uttagen av sötvatten var cirka 2,4 miljarder kubikmeter i Sverige. Enligt SCB:s beräkningar står industrin för den klart dominerande användningen i samtliga distrikt. I rapporten har man tagit med kylvattenanvändningen, inklusive havsvatten. Om kylvatten tas med står industrin för ungefär två tredjedelar av vattenanvändningen, men industrin dominerar vattenanvändningen även om kylvatten räknas bort (SCB, 2019).

Internationellt sett står jordbruket för den största vattenanvändningen, till exempel inom EU där jordbruket i genomsnitt använder 21 procent av allt vatten. I samtliga länder står bevattning för den största delen av jordbrukets vattenanvändning.

I Sverige använder däremot jordbruket under 5 procent av det sötvatten som används totalt. Västerhavets vattendistrikt är ett jordbruksintensivt distrikt. Distriktet har både den näst största bevattningsbara arealen och den näst största djurhållningen i landet. Sammantaget står distriktet för omkring en femtedel av det svenska jordbrukets totala vattenanvändning. Jordbrukets andel av vattenanvändningen i distriktet är 4 procent.

I Sverige har drygt tio procent av befolkningen enskild vattenförsörjning året runt. Det gäller både sammantaget och i distriktet. Både grävda och borrhälsbrunnar brukar finnas i små grundvattenmagasin. Små magasin innehåller lite vatten och reagerar snabbt på både nederbörd och vattenuttag. Det innebär att hushåll med enskild vattenförsörjning är särskilt utsatta för vattenbrist. Vattenbristen kan uppstå både för att vattnet tar slut eller för att saltvatten tränger in i vattenmagasinet vid låga grundvattennivåer. Många fritidshus har också enskild vattenförsörjning. Dessutom ligger de ofta vid kusten eller på öar där risken för torkasommartid oftast är större.

I Förvaltningsplan för Västerhavets vattendistrikt 2021–2027 hittar du ytterligare information om distriktets vattenanvändning.

2.4 Vattenbrist i Sverige

Åren 2016 – 2018 var det problem med torka och vattenbrist i flera områden i Sverige. SMHI har publicerat en rapport om Sveriges vattentillgång och analyserar där vattenbristen under perioden (Stensen, Krunegård, Rasmusson, Matti, & Hjerdt, 2019). I rapporten konstaterar de att orsaken till vattenbristen skiljde sig åt mellan åren. Även problemen och vilka områden som drabbades varierade mellan åren.

Med ett varmare klimat i Sverige väntar sig SMHI att vintrarna blir varmare och mer nederbördsrika. Samtidigt är avdunstningen relativt låg vintertid. Detta leder till mer vatten. Men varmare temperaturer innebär också att avdunstningen och växternas vattenförbrukning ökar under sommarhalvåret, vilket kan ge minskad tillgång till vatten, särskilt i södra Sverige. De problem med vattenbrist som flera vattendistrikt upplevt på senare år kommer därför med största sannolikhet att återkomma. Ett framtidsscenario är därför att det blir blötare vintrar men även torrare somrar, dvs en större variation under året än tidigare.

För att motverka akut vattenbrist under åren 2016, 2017 och 2018 införde ett stort antal kommuner restriktioner för förbrukning av kommunalt dricksvatten. Dricksvatten kördes med tankbil från andra kommuner till Öland och andra områden. Överföringsledningar byggdes på kort tid. Kommunerna genomförde också informationskampanjer, gjorde avsteg från befintliga vattendomar och utvecklade nya eller alternativa vattentillgångar och källor. På vissa håll påbörjades även mätningar av vattennivåer. SMHI påpekar att det ger viktig kunskap och en förutsättning för att kunna övervaka sin egen vattentillgång.

2.5 Vattenbrist i Västerhavets vattendistrikt

Ojämn tillgång på vatten i Sverige förstärks när klimatet förändras. Västerhavets vattendistrikt har redan idag problem med vattenbrist under vissa år och årstider. Problemen kommer sannolikt att öka.

I Sverige är den vanligaste vindriktningen sydvästlig vind. Det är därför också från det hållet som den största mängden nederbörd kommer. Delar av inlandet i Västerhavets vattendistrikt ligger på så sätt i regnskugga och får mindre årsnederbörd än exempelvis de västligare delarna av distriktet. Detta är kännbart för delar av Västgötaslätten. En del av åarna i distriktet har redan idag låg vattenföring sommartid. Med ett förändrat klimat förväntas lågflödesperioden bli längre.

Det framtida klimatet kan verka abstrakt och avlägset, men SMHI:s observationer över temperatur, nederbörd med mera visar förändringar redan nu.

Diagram 1 nedan visar årsnederbörden, avdunstningen och avrinningen i Göta älv de senaste 50 åren. De enskilda punkterna visar den årliga nederbörden och avrinningen år för år. Kurvorna visar så kallade 10-årsmedelvärden. Av figuren framgår att nederbörden har stigit successivt de senaste 50 åren och att avrinningen ökat svagt.

Avdunstningskurvan visar skillnaden mellan nederbörd och avrinning och i den ingår även eventuellt vattenuttag. Avdunstningen har ökat som en följd av att klimatet blivit varmare.

Tioårsmedelvärden av vattenbalans i Göta älv med årsvärden

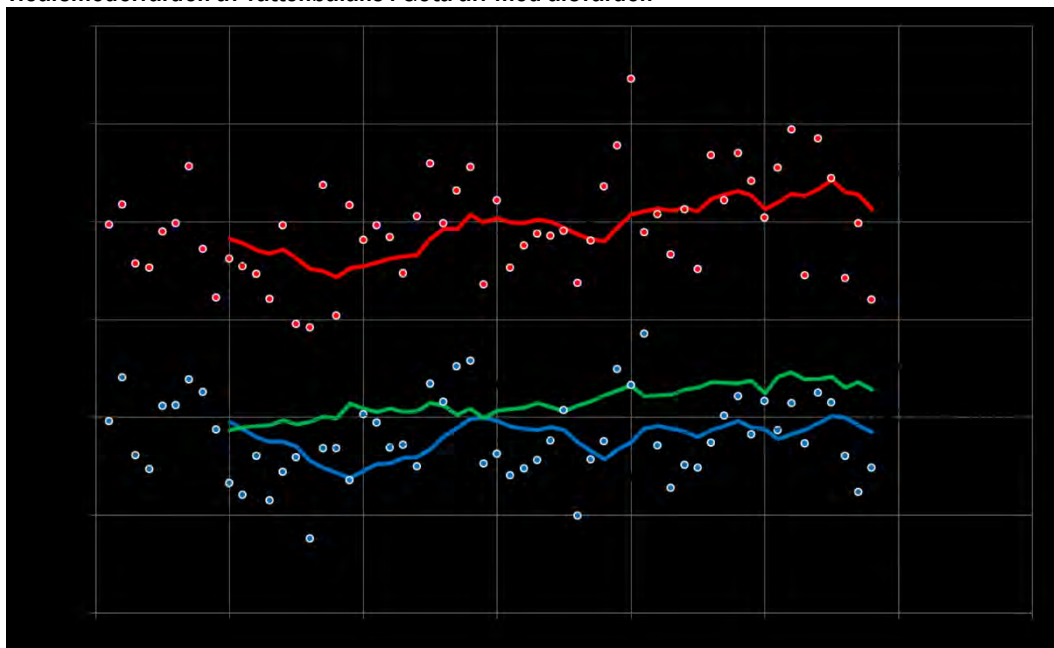


Diagram 1 visar 10-årsmedelvärden av vattenbalansen i Göta älvs avrinningsområde under de senaste 50 åren. Nederbörden och avdunstningen har ökat, liksom avrinningen.

Diagram 2 visar när på året nederbörden har fallit de senaste 50 åren. Det översta fältet representerar nederbörden under sommarmånaderna. Att bara det fältet ökat i storlek visar att nederbördsökningen i stort sett enbart har skett under sommarmånaderna. Eftersom avrinningen inte har ökat kan man anta att det mesta av nederbördsökningen har tagits upp och transpirerats av växterna, eller avdunstat direkt från fuktiga ytor. En viss ökning av vattenuttaget kan också ha skett, men i många fall återförs det uttagna vattnet till samma vattendrag. Se vidare avsnittet om databrist.

Tioårsmedelvärden av månadsnederbörd i Göta älv

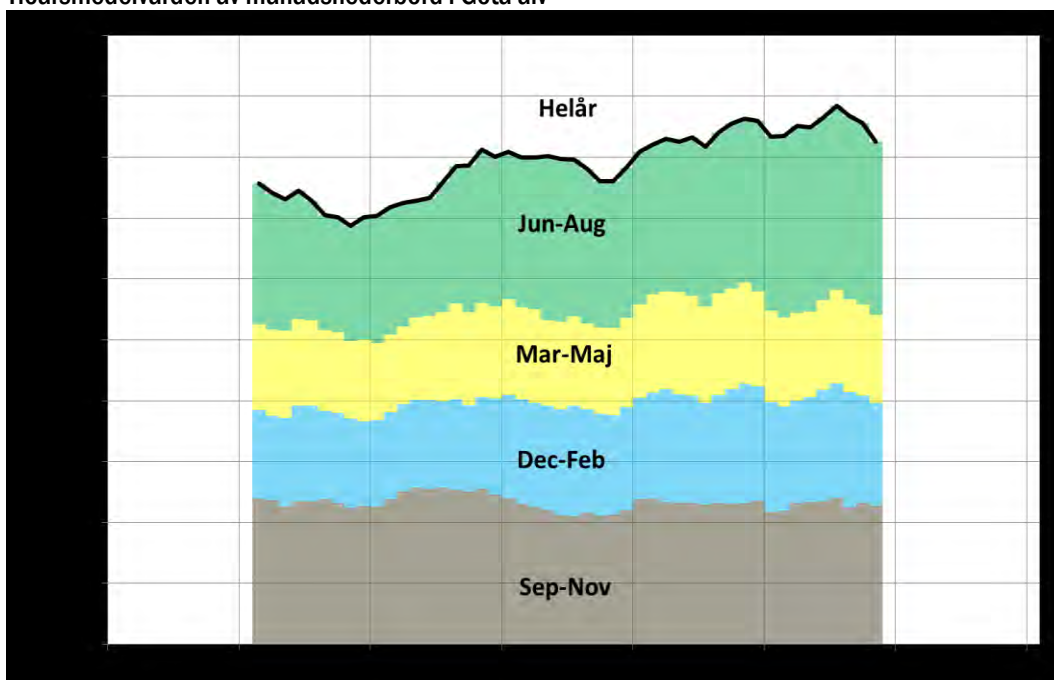


Diagram 2 Diagrammet visar när på året nederbörden har fallit de senaste 50 åren. Ökningen har i stort sett enbart skett under sommarmånaderna

Under samma period har medeltemperaturen stigit 1,5 grader och växtsäsongens (vegetationsperiodens) längd ökat (se figur A och B).

Tioårsmedelvärden av lufttemperatur i Göta älv med årsmedelvärden

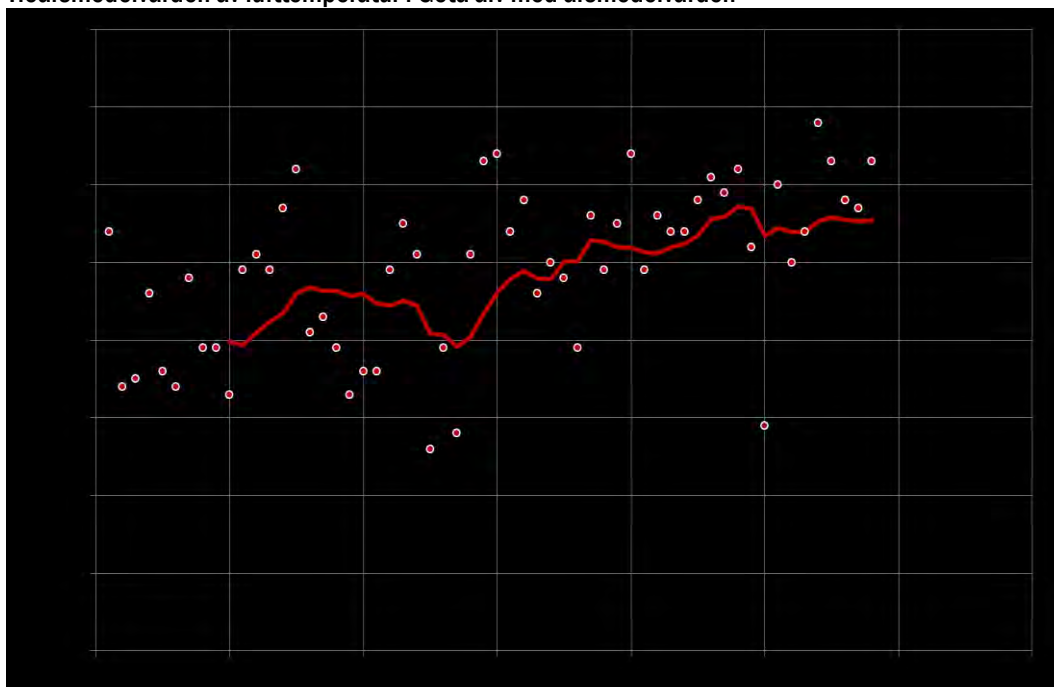


Diagram 3 Diagram som visar att lufttemperaturen i Göta älv har stigit sedan 1960-talet. Prickarna är årsmedelvärden år för år och kurvan visar 10-årsmedelvärden

Tioårsmedelvärden av vegetationsperiodens start och slut i södra Sverige



Diagram 4 Diagram som visar att växstsäsongen har blivit längre sedan 1970-talet. Den startar allt tidigare och tar slut senare på året. Fältens höjd baseras på 10-årsmedelvärden

I Västerhavets vattendistrikt fylls grundvattenförekomsterna i allt högre utsträckning på under perioden när det inte är växstsäsong. Grundvattnet rör sig i marken och sipprar sakta ut i vattendragen och i andra grundvattenberoende områden som våtmarker. Med lägre grundvattennivåer sipprar mindre grundvatten ut i sjöar och vattendrag. Detta kan leda till att flödena minskar även i vattendragen.

Tioårsmedelvärden av nederbörd inom/utom vegetationsperiod i Göta älv

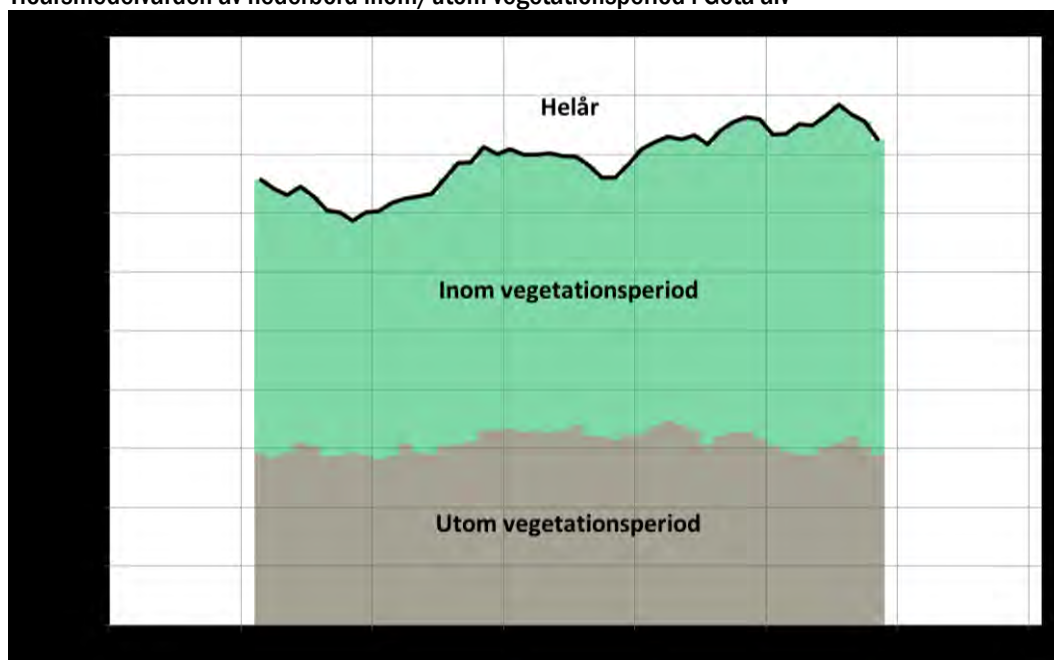


Diagram 5 Diagram som visar att nederbörden inom vegetationsperioden har ökat samtidigt som den har minskat utom vegetationsperioden. Detta leder till kortare period för grundvattenbildning. Fältens höjd baseras på 10-årsmedelvärden

Grundvatten är också en mycket viktig resurs för dricksvattenförsörjningen. Enskilt dricksvatten är nästan alltid grundvatten och ungefär 25 % av den kommunala dricksvattenförsörjningen i landet är grundvatten. De senaste 50 årens klimatförändringar innebär att redan nu har perioden då grundvattenmagasinen fylls på minskat. Men SGU har ännu inte noterat några generella trender med minskande nivåer i grundvattnet på de platser där de gör mätningar.

2.6 Vattendistriktet i ett framtida klimat

SMHI har gjort analyser och tagit fram klimatscenarioer för Sverige. Scenarierna är inte några prognoser utan beräkningar enligt vissa förutsättningar (SMHI, 2020). Klimatscenarierna bygger på data från längre tidsperioder och över större geografiska områden än Västerhavets vattendistrikt. Ett mål med det globala arbetet med klimatfrågor är att förhindra att scenarierna med störst negativ påverkan blir verklighet.

Enligt scenarierna förväntas vattendistriktet få både torrare och varmare somrar än nu. Perioder med vattenbrist förväntas öka även om det är möjligt att årsmedelnederbörden ökar. Den ökande nederbörden förväntas i så fall komma vintertid och som skyfall under andra delar av året. Extremväder förväntas bli vanligare. Som avsnitt 2.5 beskriver har nederbörden ökat de senaste 50 åren, men ökningen har i huvudsak skett sommartid.

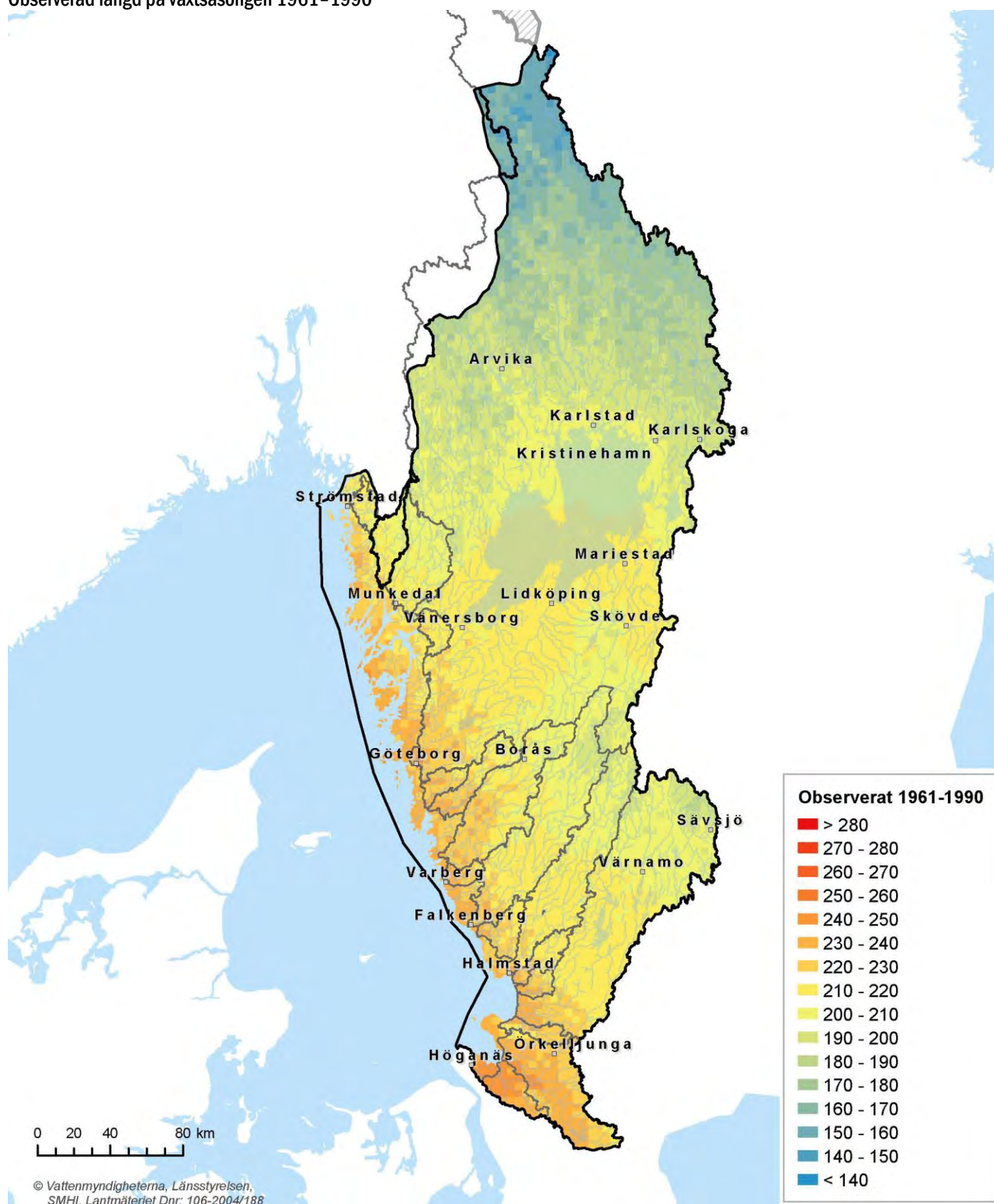
Flera faktorer bidrar till att klimatförändringarna förväntas leda till ökade problem med vattenbrist i vattendistriktet. Förutom minskad nederbörd under sommaren bidrar också en längre vegetationsperiod till vattenbrist. Växterna förbrukar vatten under en längre period vilket gör att påfyllningsperioden för bland annat grundvatten förkortas. Även den direkta avdunstningen från fuktiga ytor är högre under vegetationsperioden eftersom den till stor del

stys av lufttemperaturen. Effekten av förändringarna enligt de aktuella klimatscenarierna sammanfaller med det som vi har sett under de senaste åren och som beskrivs ovan.

Snö som sakta smälter fyller på grundvattnet. Ett minskat snötäcke kan därför leda till minskad grundvattenpåfyllning under våren. Enligt de flesta klimatscenarierna förväntas temperaturen att stiga mest vintertid. Det gör att snötäcket kommer att påverkas och större områden än idag kommer att få helt snöfria vintrar.

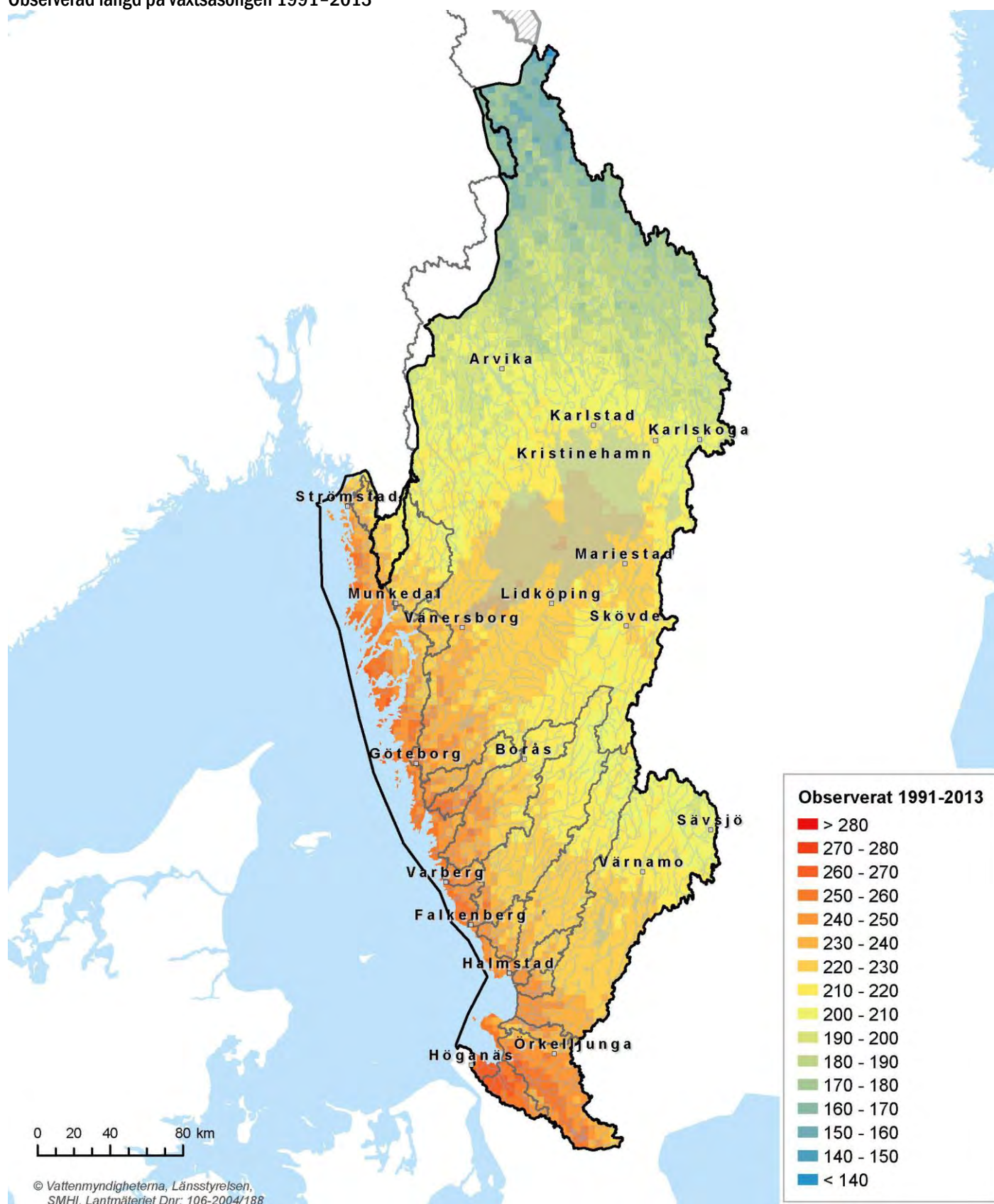
Fler detaljer om vårt framtida klimat finns på SMHI:s webbplats. Kartorna här nedanför beskriver hur lång växtsäsongen varit tidigare och i dagsläget i distriktet. Dessutom presenteras hur den förväntas bli enligt två olika scenarier. I båda scenarierna ingår många olika förutsättningar. Den tydligaste skillnaden är att enligt RCP 8.5 förväntas den globala uppvärmningen att bli större än i scenariot RCP 4.5. Av de två kartorna med observerade värden framgår att växtsäsongen redan blivit längre i hela distriktet. Med ett varmare klimat förväntas växtsäsongen att förlängas ytterligare.

Observerad längd på växtsäsongen 1961–1990



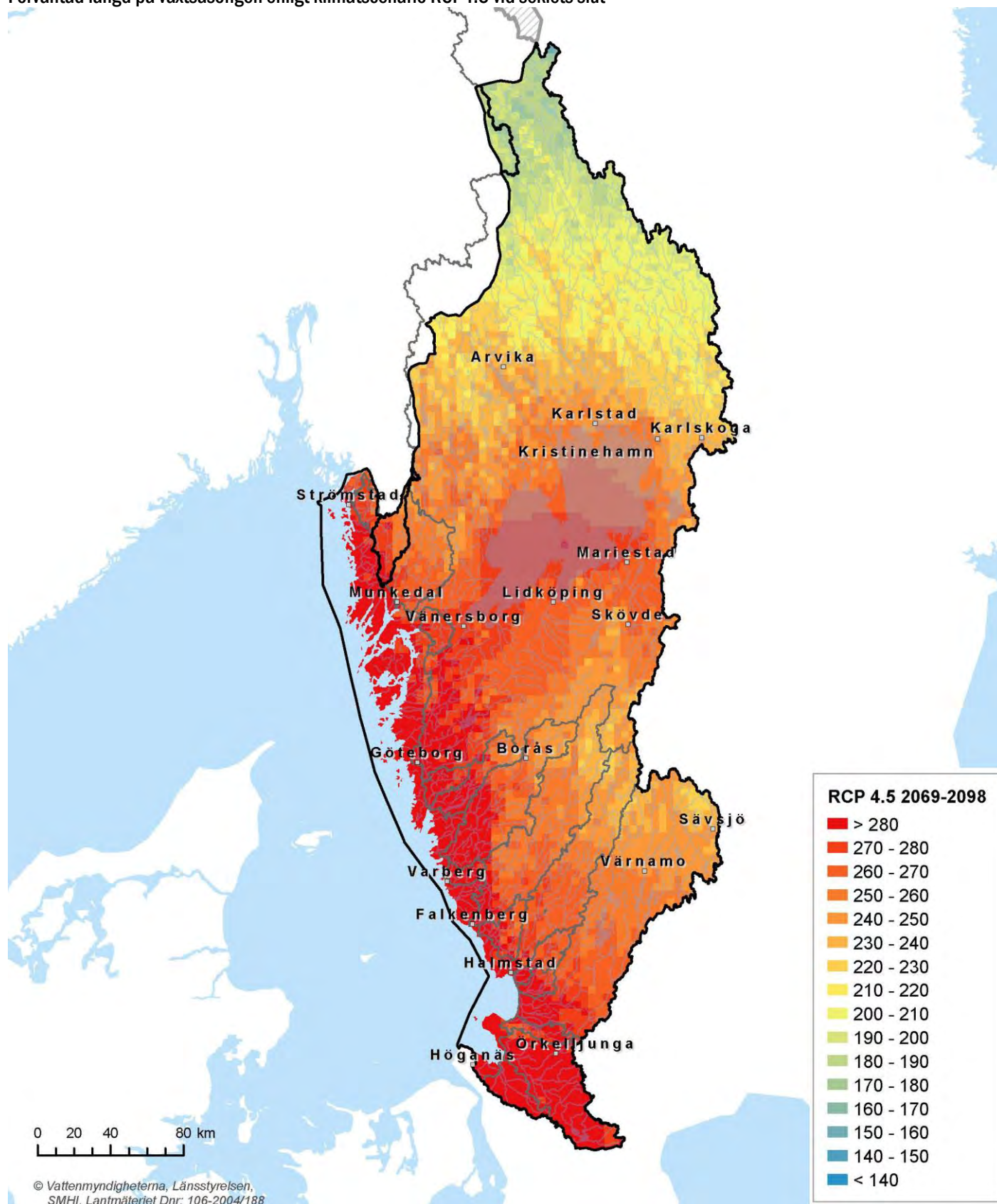
Karta 1 Kartan visar observerade värden för växtsäsongens genomsnittliga längd under perioden 1961 – 1990, SMHI.

Observerad längd på växtsäsongen 1991–2013



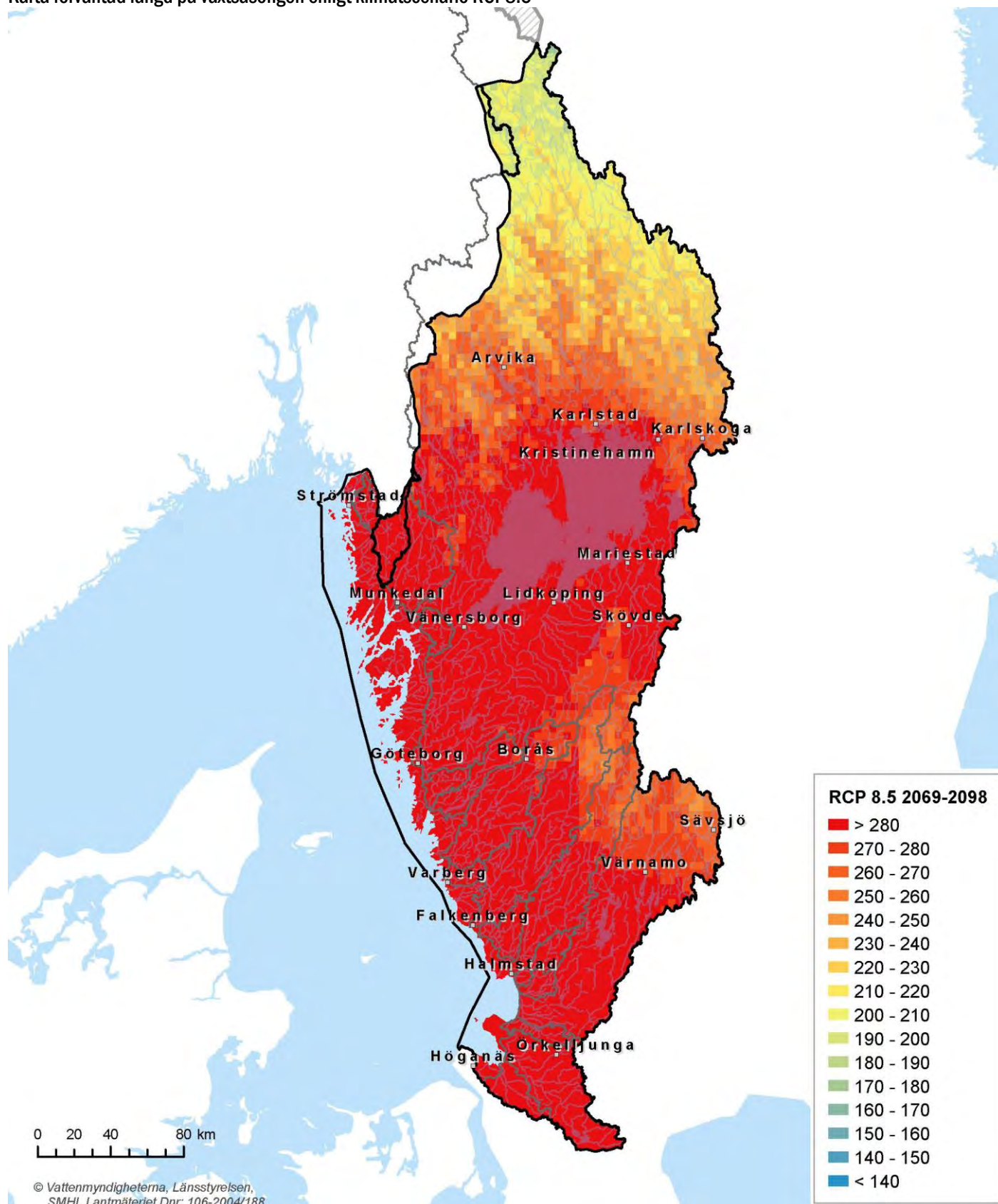
Karta 2 Kartan visar observerade värden för växtsäsongens genomsnittliga längd under perioden 1991 – 2013, SMHI.

Förväntad längd på växtsäsongen enligt klimatscenario RCP4.5 vid seklets slut



Karta 3 Kartan visar förväntad längd på växtsäsongen i slutet av detta sekel enligt klimatscenario RCP 4.5, SMHI

Karta förväntad längd på växtsäsongen enligt klimatscenario RCP8.5



Karta 4 Kartan visar förväntad längd på växtsäsongen i slutet av detta sekel enligt klimatscenario RCP 8.5, SMHI.

2.7 Internationell utblick

I Europeiska kommissionens granskning (COM(2019) 95 final) av hur medlemsstaterna genomfört arbetet enligt vattendirektivet (2000/60/EG) och översvämningsdirektivet (2007/60/EG) redovisar kommissionen att ungefär hälften av medlemsstaterna betraktar torka som en relevant faktor i vattenförvaltningen. Kommissionen skriver att en av de viktigaste åtgärderna för att minska effekterna av torka är en förvaltningsplan för torka, men att en sådan har inte antagits för alla berörda vattendistrikt. Kommissionen sammanfattar i dokumentet de viktigaste rekommendationerna till medlemsstaterna för den tredje omgången förvaltningsplaner. Där tar de bland annat upp förvaltningsplaner för torka.

Sverige rekommenderas att överväga att utarbeta förvaltningsplaner för torka, särskilt i vattendistrikt som präglas av lokal torka. Åtta andra medlemsstater får också rekommendationer kopplade till förvaltningsplaner för torka. De är lite olika formulerade beroende på kommissionens bedömning av medlemsstatens situation. För Italien rör det sig enbart om en komplettering för ett ytterligare avrinningsområde och för Malta att på ett bättre sätt ta itu med vattenbrist och överuttag. De medlemsstater som rekommenderas att ta fram eller överväga torkaplaner för hela eller delar av landet är Bulgarien, Tyskland, Spanien, Finland, Frankrike, Ungern och Sverige. I Spaniens fall rör rekommendationen förnyade förvaltningsplaner för torka. Tre medlemsstater rapporterade inte i tid så rekommendationer riktade till dem har inte tagits med i kommissionens granskning. Det gällde Grekland, Irland och Litauen.

De länder som sedan länge upplever konkurrens om vatten och där torka och vattenbrist förekommer i princip varje år har av naturliga skäl redan gjort mer arbete och har sedan länge förvaltningsplaner för torka och vattenbrist. Cypern har exempelvis en ambitiös plan med omfattande övervakning som grund. Landet publicerade sin första torkaplan 2011 och gjorde en översyn av den 2016. Planen omfattar en stor mängd data över vatten och nederbörd i Cypern. I den uppdaterade planen har de även beräknat vattenbristindex (Water scarcity index, *wei*+) ända ner på avrinningsområdesnivå. De har också bedömt sårbarheten för torka och vattenbrist på social, ekonomisk och miljömässig nivå. Sårbarhetsanalysen är nedbruten på områdena dricksvattenförsörjning, bevattning och miljöfaktorer. En slutsats i Cyperns torkaplan är att landet har mycket ansträngda vattenresurser i alla hydrologiska regioner utom två.

För Sveriges del finns inte behov av att göra en lika ambitiös plan som den som Cypern gjort. Våra problem när det gäller torka och vattenbrist är inte i närheten av dem som de har. Trots det finns det god anledning för oss att också arbeta mer systematiskt med problemet.

3 Pågående åtgärder mot torka och vattenbrist

Sveriges kommuner, länsstyrelser och centrala myndigheter gör redan idag många åtgärder med koppling till vattenbrist, ett antal av dessa ryms inom vattenförvaltningsarbetet. Utöver dessa pågår åtgärder initierade på annat sätt.

3.1 Åtgärder inom vattenförvaltningsarbetet

I det Åtgärdsprogram 2016–2021 och i Åtgärdsprogram 2021–2027 som vi nu samråder kring finns ett antal åtgärder som har koppling till torka och vattenbrist, särskilt när det gäller dricksvattenförsörjningen.

Regionala vattenförsörjningsplaner

Regionala vattenförsörjningsplaner är en angelägen åtgärd både i det nu gällande Åtgärdsprogram 2016–2021 och i samrådsversionen av Åtgärdsprogram 2021–2027. Åtgärden genomförs av länsstyrelserna i samverkan med kommunerna. I åtgärdsprogrammet lämnas följande motivering för åtgärden:

”Samhällsplaneringen är ett viktigt verktyg för att långsiktigt säkerställa dricksvattenförsörjningen. Grunden för en hållbar planering av vattenresurserna kan utgöras av en vattenförsörjningsplan, vars övergripande syfte är att trygga en långsiktig dricksvattenförsörjning. Regionala vattenförsörjningsplaner är betydelsefulla underlag för kommunernas översiktsplanering. Med stöd av dem synliggörs viktiga dricksvattenförekomster och skyddet av dem kan beaktas i den fysiska planeringen. Markanvändning och verksamheter som innebär betydande påverkan på dricksvattenförekomster kan då undvikas eller anpassas så att miljökvalitetsnormerna för vatten och kraven på dricksvattenkvalitet följs. Klimatförändringarna kan komma att få stor påverkan på dricksvattenförsörjningen i framtiden och är därför en viktig del av planerna.”

Boverket ska vägleda länsstyrelser och kommuner om fysisk planering enligt plan- och bygglag (PBL, 2010:900). Av Åtgärdsprogram 2016–2021 framgår att Boverket behöver utveckla vägledning om hur regionala vattenförsörjningsplaner och annat regionalt planeringsunderlag kan användas i översikts- och detaljplanering och i övriga ärenden enligt PBL.

Länsstyrelserna har återrapporerat till vattenmyndigheterna om hur det går med arbetet att genomföra åtgärden vattenförsörjningsplaner. Rapporteringen visar en blandad bild. Några länsstyrelser har helt aktuella planer, medan andra saknar en beslutad regional vattenförsörjningsplan, även om arbete pågår. Många länsstyrelser har äldre beslutade planer som håller på att revideras.

Boverket har tagit fram en vägledning om vattenförsörjning inom fysisk planering. Vägledningen beskriver frågan om vattenförsörjning i ett bredare perspektiv än enbart den som anges i åtgärden.

Åtgärder som vidtas av kommunerna

Nu gällande Åtgärdsprogram 2016–2021 innehåller åtta åtgärder som riktar sig till kommunerna. Åtgärd 5 är tydligt kopplad till dricksvattenförsörjningen. Övriga åtgärder tar i huvudsak fasta på frågor kopplade till övergödning och föroreningar i vattenförekomster. I samrådsversionen av Åtgärdsprogram 2021–2027 kvarstår i huvudsak åtgärderna kring dricksvattenförsörjning, men med delvis ändrade lydelser.

Kommunerna åtgärd 5 (Åtgärdsprogram 2016–2021): [Kommer att uppdateras med motsvarande åtgärd i Åtgärdsprogram 2021–2027]

Kommunerna ska säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen. Kommunerna behöver särskilt:

- a) anordna erforderligt skydd för allmänna och enskilda dricksvattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³/dygn
- b) göra en översyn av vattenskyddsområden som inrättats före miljöbalkens införande och vid behov revidera skyddsområdets avgränsningar och tillhörande föreskrifter så att tillräckligt skydd uppnås,
- c) bedriva systematisk och regelbunden tillsyn över vattenskyddsområden,
- d) uppdatera översiktsplanerna med regionala vattenförsörjningsplaner,
- e) säkerställa att tillståndspliktiga allmänna yt- och grundvattentäkter har tillstånd för vattenuttag.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Kommunerna redogör i sin återrapportering för hur långt de har kommit med åtgärderna. Rapporteringen visar att de gör framsteg men att mycket arbete återstår innan allt vatten har det skydd som krävs.

Tillsyn av vattenuttag

Länsstyrelserna är tillsynsmyndighet för vattenverksamhet men bedriver generellt begränsat med tillsyn när det gäller vattenuttag. Tillsyn av vattenuttag är en del av länsstyrelsernas åtgärd 4 i Åtgärdsprogram 2016–2021 och ingår även i samrådsversionen av Åtgärdsprogram 2021–2027. Under 2019 genomförde ett antal länsstyrelser en tillsynskampanj inom ramen för SMHI:s regeringsuppdrag om bättre kunskap om Sveriges vattenuttag (Länsstyrelsen Gotlands län, 2019). Tillsynskampanjens syfte var att samla in tidsserier av vattenuttagsdata, att testa metodik för insamling samt att samla ihop länsstyrelsernas erfarenheter, lärdomar och förslag till vidare arbete. Medverkande länsstyrelser hade olika fokusområden (vattendrag, sjö eller bransch), vilket gav olika förutsättningar för tillsynen och en bredare utvärdering av resultaten.

De flesta länsstyrelser angav i projektet att inget aktivt egeninitierat tillsynsarbete av vattenuttag bedrivs utöver tillsynskampanjen. Samtliga länsstyrelser menade att den otydliga lagstiftningen kring vattenuttag är ett problem vid tillsyn och provning. Flera länsstyrelser gjorde också bedömningen att det är svårare att bedriva tillsyn på grundvattenuttag än ytvattenuttag.

En slutsats från tillsynskampanjen är att om länsstyrelserna ska kunna arbeta bredare och mer systematiskt med provning och tillsyn av vattenuttag så behöver nationella

vägledning/handledning tas fram och Miljösamverkan Sverige behöver prioritera projekt med fokus på vattenuttag.

Ett sätt att få ökad kännedom om vattenuttagen är att öka tillsynen. Det är känt att många vattenuttag sker utan tillstånd trots att de inte faller under något av undantagen från tillstånd. Detta förhållande gäller även för många kommunala vattentäkter. Enligt kommunernas senaste återrapportering till vattenmyndigheterna om åtgärdsarbetet har knappt hälften av de aktiva kommunala vattentäkterna tillstånd för uttag av vatten. Andelen med tillstånd har ökat de senaste åren och det pågår processer med tillstånd för ytterligare kommunala vattenuttag.

Förutom att öka kännedomen om vattenuttagen förväntas en ökad tillsyn leda till att fler söker tillstånd för sina vattenuttag. Tillståndskravet kan indirekt leda till större kontroll över vattentillgången vid befarad vattenbrist.

Förväntad effekt av pågående åtgärder

De pågående åtgärderna inom vattenförvaltningen som refereras ovan har inte som huvudsyfte att motverka torka och vattenbrist. I den uppföljning som gjorts hittills har detta område lyfts fram. Vid kommande utvärdering är det viktigt att bedöma även åtgärdernas effekt på torka och vattenbrist.

3.2 Pågående åtgärder som inte ingår i vattenförvaltningsarbetet

Varningssystem för torka

I Europeiska kommissionens vägledning om hur en förvaltningsplan för vattenbrist (torkaplan) ska utformas finns varningssystem för torka med som en del (Europeiska kommissionen, 2007). Systemet är tänkt att ge en tidig varning om att det finns risk för torka och vattenbrist. I Sverige finns inte något varningssystem för torka eller vattenbrist i den mening som avses i vägledningen men det finns en tjänst som heter risk för vattenbrist. Information om risk för vattenbrist tas fram i samverkan mellan SGU och SMHI. Syftet med tjänsten är att beskriva tillgången på mark-, grund- och ytvatten på en övergripande skala och hur den kan komma att förändras den närmaste tiden. Informationen uppdateras en gång i veckan och är tillgänglig för alla via myndigheternas hemsidor. Tjänsten har utvecklats kontinuerligt sedan den första versionen kom 2017.

Internationellt brukar man prata om fyra olika typer av torka och nedan beskrivs hur tjänsten risk för vattenbrist relaterar till dessa:

1. Meteorologisk torka
2. Marktorka
3. Hydrologisk torka
4. Socioekonomisk torka

En torkasituation fortplantar sig ofta från 1–3. Först kommer en period av torrt väder som leder till att det blir torrt i marken, därefter följer låga grund- och ytvattennivåer. Både marktorka (2) och hydrologisk torka (3) kan sedan ge socioekonomisk torka (4).

Meteorologisk torka

Vid SMHI pågår ett arbete med att testa indikatorer för meteorologisk torka såsom en nederbördsindikator SPI (standardized precipitation index) och en avdunstningsindikator SPEI (standardized precipitation-evapotranspiration index) som är vanligt förekommande i andra länders varningssystem för torka (Europeiska kommissionen, 2018). En utmaning med användningen av dessa indikatorer i Sverige är att de inte tar hänsyn till nederbörd som faller som snö under delar av året.

Marktorka

Markvatten visas i en avvikelsekarta med tiodygnsprognos. Den beskriver fuktigheten i markens övre skikt (rotzonen) i jämförelse med vad som är normalt för årstiden. Eftersom detta är ett förhållandevis litet vattenlager kan det förändras snabbt i torrt väder. En markvattenhalt som är mycket under det normala för årstiden kan vara tecken på marktorka, vilket främst drabbar de areella näringarna (jordbruk/skogsbruk) (SMHI, 2020).

Hydrologisk torka

Grundvatten visas i avvikelsekartor för både stora och små grundvattenmagasin. Risk för vattenbrist utfärdas om nivåerna ligger lågt i förhållande till normala nivåer för årstiden, samt att nivåerna den närmaste tiden bedöms medföra risk för en bristsituation.

Information om ytvatten jämförs med historiska lågflöden. En risk för låga flöden utfärdas om vattenflödet väntas ligga mycket lågt under en period på fyra veckor framåt i tiden i ett mellanstort eller stort område. Risk för låga flöden kan även utfärdas i ett mindre område om vattendraget har bedömts vara extra känsligt.

Grund- och ytvattennivåer som ligger eller förväntas ligga mycket under normala nivåer för årstiden kan vara ett tecken på hydrologisk torka.

Socioekonomisk torka

Den fjärde typen av torka, socioekonomisk torka, är när vattenbrist får effekt på vattenanvändningen i samhället med sociala/ekonomiska effekter. SMHI menar att vi inte har tillräcklig kunskap om vattenanvändningen i Sverige för att kunna bedöma risk för denna typ av torka ännu. I princip kan denna typ av torka uppstå utan koppling till övriga torkatyper om det finns ett överutnyttjande av vatten.

Bevattningsförbud för kommunalt dricksvatten

Svenskt vatten samlar in statistik från kommunerna om vattenläget i kommunerna (Svenskt Vatten, 2020). Kommunerna matar själva in uppgifter om sin dricksvattenproduktion kopplade till vattenbrist. Det är vanligt att kommuner utfärdar bevattningsförbud. Dessa gäller då bevattning med kommunalt dricksvatten. I många fall utfärdas förbuden i förebyggande syfte.

Vattenbristen kan ha olika orsaker, bland annat kapacitetsbrist i produktionen, dålig råvattenkvalitet eller brist på råvatten. Under sommarhalvåret 2018 när det var torrt och varmt i större delen av landet, var kapacitetsbrist den vanligaste orsaken, inte brist på råvatten.

Avrådan från att använda ytvatten

Det är inte tillåtet att pumpa upp vatten ur ett vattendrag när det finns risk för skada på naturmiljön, till exempel att vattendragens botten torrläggs. Länsstyrelserna brukar påminna om regelverket genom att avråda lantbrukare från att bevattna när flödena i vattensystemen sjunker så pass mycket att det finns risk för skada på naturmiljön. Inom Västerhavets vattendistrikt utfärdar länsstyrelserna i Västra Götaland och Hallands län en sådan avrådan nästan varje år. Anledningen är att många uttag sker utan tillstånd. Det finns många undantag från krav på tillstånd och det finns också många tillståndspliktiga uttag som sker ändå, utan tillstånd. Om råden att låta bli att bevattna inte följs kan länsstyrelsen förbjuda bevattning. Förbudet riktas specifikt till den som bevattnar trots råden.

Verksamheter som har tillstånd för vattenuttag omfattas inte av avrådan utan tar ut vatten enligt villkoren i sina tillstånd. Ofta föreskriver villkoren att de inte får ta ut vatten vid flöden under en viss nivå. Detta gäller särskilt nyare tillstånd.

Informationskampanjer

Vattenbrist har tidigare inte diskuterats särskilt mycket i Sverige och medvetenheten är i allmänhet låg. Men de senaste årens återkommande problem har gjort det angeläget att öka medvetenheten hos invånare och besökare i de drabbade områdena. Öland fick akut vattenbrist 2016 och i samband med detta startades en informationskampanj kallad "Vattensmart". I första skedet var några kommuner och länsstyrelsen Kalmar län med i samarbetet, men numera deltar flera län och fler kommuner. När kampanjen startade under 2016 kunde Mörbylånga kommun se att det ledde till 20 % lägre dricksvattenförbrukning under den kritiska perioden (Mörbylånga kommun, 2017).

Bild från kampanjen Vattensmart



Figur 1 Bild från kampanjen om att spara på dricksvatten. Bilden visar kampanjens symbol, kamelen Törsten.

På Gotland råder särskilda förutsättningar och risken för vattenbrist är ofta stor. Därför arbetar både region Gotland och länsstyrelsen på Gotland med information som uppmanar till sparsamhet med vattnet.

Uppdrag att hitta vatten

SGU har fått i uppdrag av regeringen att under 2018–2020 göra insatser för att förfina och utöka kartläggning och karaktärisering av grundvattenresurser i särskilt utsatta områden. Enligt uppdraget ska redovisningen minst omfatta en beskrivning av insatser, dess resultat samt eventuella förbättringsförslag inom områdena tredimensionell modellering, förbättrat geologiskt underlag vid ras- och skredproblematik, identifierade potentiella grundvattentillgångar samt utvecklade mätningar beträffande grundvattnets kvantitet, kvalitet och prognostisering.

SGU bedriver ett löpande arbete för att öka insamlingen och tillhandahålla mer hydrogeologisk information för samhällets behov. Arbetet har intensifierats kraftigt genom grundvattensatsningen (Abelsson, o.a., 2019). Satsningen har gjort det möjligt för SGU att utöka sitt arbete för en hållbar vattenförsörjning och under perioden 2018–2020 kommer myndigheten att bygga upp ett betydligt bättre underlag för att kunna bidra till att säkra framtida vattenförsörjning, ge bättre scenarier för grundvattennivåernas förändringar samt bedöma grundvattnets kvalitet. Grundvattensatsningens genomförande delas upp i fem huvuddelar.

Identifiering och karaktärisering av grundvattentillgångar via helikopterburna TEM-undersökningar har hittills utförts framför allt på Gotland, på Öland, och i Skåne samt inom delar av Blekinge, Halland, Östergötland, Västergötland och Örebro län. Ytterligare undersökningar är planerade. Kartläggningen av grundvattentillgångar med traditionell metod har utförts och pågår inom många grundvattenmagasin i Blekinge, Småland, Bohuslän, Östergötland, Södermanland, Uppland, Ångermanland och Stockholm. Den pågående satsningen har enligt SGU redan gett goda resultat och lett till att SGU har kunnat peka ut ett flertal potentiella grundvattentillgångar. Resultaten från undersökningarna har gett kommunerna möjlighet att göra detaljprospektering och undersöka möjligheten att skapa nya vattentäkter.

Övriga delar i grundvattensatsningen är

- Tredimensionell modellering (3D) av grundvattenmagasin
- Grundvattnets kvalitet
- Utbyggnad och utveckling av nivåövervakning av grundvatten
- Datahantering, digitalisering och utveckling av databaser

Prioritering mellan användare

Havs- och vattenmyndigheten har i en rapport till regeringen (Havs- och vattenmyndigheten, 2018) undersökt möjligheterna att göra prioriteringar mellan vattenanvändare enligt gällande lagstiftning. De har även undersökt om det finns behov av att göra förändringar i lagstiftningen för att kunna göra prioriteringar. HaV konstaterar i sin analys att gällande lagstiftning ger tillräckliga möjligheter för tillsynsmyndigheten (länsstyrelsen) att prioritera och begränsa de sammanlagda uttagen. De konstaterar samtidigt att lagstiftningen sällan använts eftersom den användare som blir bortprioriterad har rätt till ersättning. Hur stor ersättning skulle bli är oklart och det finns inte heller några budgeterade medel till en sådan ersättning, så det är oklart hur ersättningen skulle finansieras. Om det endast finns en stor vattenanvändare hjälper inte heller möjligheten att kunna prioritera.

I rapporten konstaterar HaV också att ett väl utvecklat arbete med tillstånd för uttag av vatten hanterar situationer med liten vattentillgång minst lika bra som prioriteringar vid faktisk vattenbrist.

Tillstånd för vattenuttag kan vara större än vattenflödet

HaV har särskilt studerat tillstånden för vattenuttag som är gjorda för Emån. De konstaterar att tillstånden är anpassade för olika flöden och därmed förutsägbara. Trots att inte alla uttag omfattas av de olika tillstånden som finns för Emån så regleras uttagen tillräckligt bra.

Länsstyrelsen Kalmar län och SMHI har gjort beräkningar av tillståndsgivna vattenuttag och jämfört dem med flödet i vattendraget Emån. Beräkningarna visade att trots komplexa tillstånd med hänvisning till olika flöden så är det inte säkert att den sammanlagda uttagsvolymen för de tillståndsgivna uttagen räcker vid lågvattenföring i ån. I de flesta andra sammanhang är tillstånden enklare utformade. Detta gäller särskilt för äldre tillstånd.

I dagsläget är det oklart om det är ett utbrett problem att tillåtna uttag överskrider vattenföringen, men genom ökad tillsyn kommer länsstyrelserna att få en tydligare bild av detta.

4 Behov av kunskapshöjande åtgärder

För att kunna få en samlad bild av vattentillgångarna och risken för vattenbrist i Sverige och i de olika vattendistrikten krävs mer information än vad som finns tillgängligt idag.

4.1 Detaljerad vattenbalans kräver bättre data

Ett sätt att jämföra tillgången på vatten med uttagsbehovet är att räkna ut en vattenbalans. Det finns flera olika metoder för detta. Inom EU används vattenbristindex (water scarcity index, eller water exploitation index wei+) för att beräkna om det finns risk för vattenbrist, det vill säga att vattenbehovet är större än tillgången. De redovisningar som Sverige har kunnat lämna till Europeiska kommissionen har enbart kunnat göras över så stora områden att lokala eller regionala bristsituationer inte syns. Anledningen till det är att de data som finns tillgängliga för vattenuttag inte finns på tillräcklig detaljeringsnivå för att kunna göra en beräkning för till exempel ett avrinningsområde.

SCB:s rapport om vattenanvändningen (SCB, 2019) baseras på mätningar, statistik, uppskattningar och schabloner. När det gäller vattenanvändningen på vattendistriktetsnivå ger SCB-rapporten en någorlunda bra bild. För att däremot kunna göra en beräkning av situationen i en vattenförekomst behövs kännedom om de faktiska vattenuttagen i den förekomsten, men många vattenuttag mäts inte.

Uppgifter om vattentillgång och vattenanvändning används till beräkning av vattenbalanser. Genom kvantifiering av vattentillgången och efterfrågan på vatten kan planering och vattenresursfördelning genomföras på nationell, regional och lokal nivå. Situationer med vattenbrist kan undvikas och effekter av klimatförändringar kan förutspås och om möjligt åtgärdas innan krissituation uppstår. I nuläget saknas det mycket information som behövs för vattenbalansberäkningar. SMHI har beskrivit detaljerna kring detta i en delrapport i regeringsuppdraget om ökad kunskap om Sveriges vattenuttag (Stensen & Eklund, 2020). Nedanstående sammanställning är en behovsanalys av underlag, beräkningar och modeller som behövs för att kvantifiera vattenresurser och dess utnyttjande, framför allt i ett förändrat klimat. Sammanställningen är gjord av SMHI och SGU.

Vattenuttag

- Register över vattenuttag och återfört vatten för samtliga vattenanvändare. Kvantitet och lokalisering.
- Information om vattenuttagens variation i tiden, åtminstone per månad, eftersom vattentillgången varierar i tiden.
- Data över vattenuttag/vattenanvändning från SCB på så lokal nivå som möjligt. Data på huvudavrinningsnivå (HARO) bör inte ge problem med sekretess.
- Kumulativ syn på vattenuttag, inklusive mindre uttag. Det fasta gränskriteriet för tillståndspliktiga vattenuttag beaktar inte den kumulativa effekten av många mindre vattenuttag.
- Samlad information om vattenkraftens vattenanvändning. Hur stor andel av årsflödet används för elproduktion?

- Beskrivning av irreversibla effekter, till exempel av saltvatteninträngning. Vad händer vid överutnyttjande av en vattenresurs, inklusive inträngning av andra ämnen än salt.

SMHI och SGU har också identifierat ett flertal områden där mer data behövs när det gäller kunskapen och kontinuerlig mätning av vattentillgångarna. Bland annat gäller det att mer data behövs på lokal nivå. Kunskapen om hur vattenuttagen påverkar både yt- och grundvatten behöver också förbättras. Ett annat område som lyfts fram är skyddet av data. Det är viktigt att sekretesskydda data när det behövs men samtidigt ska inte skyddet hindra nödvändiga åtgärder.

Undantag från tillståndsplikten

Huvudregeln är att vattenuttag är prövnings- eller anmälningspliktigt. Det finns dock ett stort antal undantag från denna regel, till exempel för enskild vattenförsörjning. Undantagen har sitt ursprung i att det ansetts vara en samhällsekonomiskt rationell lösning att enskilda löser sin egen vattenförsörjning i områden som ligger utanför detaljplanerat område. Att då alltid kräva en myndighetsprövning av vattenuttagen har ansetts vara alltför ingripande i förhållande till nyttan. Det finns därmed ett mycket stort antal mindre uttag från både yt- och grundvattenmagasin utanför detaljplanerat område. Vilken sammanlagd inverkan dessa uttag har på vattenförekomsterna är svårt att uppskatta med dagens kunskap.

Även vissa större vattenuttag är generellt undantagna från tillståndsplikten – exempelvis för större djurgårdar, där vattenuttagen kan vara omfattande.

Kravet på tillstånd för vattenuttag är likadant oavsett om uttaget sker i en vattenförekomst med stor tillgång på vatten eller i en vattenförekomst med risk för vattenbrist.

4.2 Utökad kartläggning av kvantitativ status

Det finns behov av utökad övervakning av kvantitativ status för grundvatten. Detta gäller särskilt för grundvattenförekomster med uttag av vatten till exempelvis dricksvatten. Traditionellt har övervakningen utformats för att följa naturliga trender i opåverkade grundvattenförekomster. Denna övervakning är betydelsefull men behöver kompletteras med övervakning av förekomster med uttag. Vid perioder av torka är en sådan övervakning nödvändig för att kunna vidta lämpliga åtgärder för att förhindra vattenbrist.

Vattenproducenterna övervakar ofta vattennivåerna i vattentäkterna men den informationen är inte alltid tillgänglig och kanske inte heller ändamålsenlig för miljöövervakning. Det finns också behov av att undersöka om det går att utforma någon slags övervakning av nivåerna i ytvattenförekomster, särskilt de som används för dricksvattenuttag eller andra uttag. Den ökade kartläggningen kan utformas inom ramen för eller i samverkan med handlingsplanen Full koll på våra vatten (Vattenmyndigheterna, SGU, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, & Länsstyrelserna, 2019).

4.3 Påverkan och riskbedömning av vattenförekomster gällande torka och risk för vattenbrist

En viktig del i arbetet med att vidta åtgärder mot torka och att förebygga vattenbrist är att kartlägga vilka vattenförekomster som är i riskzonen. På så vis kan rätt åtgärder vidtas på rätt plats. Det är vattenmyndigheterna som ansvarar för att statusklassningen genomförs men länsstyrelserna (via beredningssekretariaten) som slutför detta. Hittills har inte någon klassning inom detta område gjorts av vattenmyndigheterna. Flera av åtgärderna i denna delförvaltningsplan ställer krav på att en sådan statusklassning görs. För att kartläggningen ska kunna göras behöver Havs- och vattenmyndigheten ta fram bedömningsgrunder som kan tolka in vattenbrist och torka för ytvatten och hur det kopplar till hydrologisk regim samt biologiska kvalitetsfaktorer.

4.4 Vidareutveckling av tjänsten vattenbrist

Tjänsten vattenbrist som SMHI och SGU har tagit fram har ökat tillgängligheten på information om när det är risk för torka och vattenbrist. Som framgår av avsnitten 2.5 och 2.6 ovan pågår det en utveckling i distriktet där torka har blivit mer frekvent. Myndigheterna bör därför undersöka om tjänsten kan utvecklas vidare så att det harmoniseras med systemen inom övriga EU-länder och kommissionens vägledning (Europeiska kommissionen, 2007).

4.5 Effekten av ökad sjöreglering

Att på olika sätt uppehålla vattnet i landskapet under en längre tid kan bidra till att perioden med lågvattenflöden blir kortare. I vissa fall påverkar inte åtgärden flödena i vattendragen men kan ändå bidra till att utnyttja den nederbörd som faller. Vattenuppehållande åtgärder är exempelvis ökad sjöreglering, anlagda eller restaurerade våtmarker och bevattningsdammar.

SMHI har med hjälp av simuleringar beräknat hur stor effekt olika åtgärder skulle få. De kom fram till att ökad sjöreglering är den mest effektiva metoden att öka lågflödena i vattendragen (Stensen, Matti, Rasmusson, & Hjerdt, 2019; Lindström, 2019). Den faktor som har störst effekt för att höja lågflödena är att man sparar vatten i sjöar, särskilt om man reglerar dem så att vatten sparas till sommaren. De flesta av de andra simulerade förändringarna i landskapet gav mindre effekt.

SMHI konstaterar att samtliga metoder att minska lågflödena har liten effekt och att det sammantaget framförallt är vädret och klimatet som avgör vattenflödet. För att kunna använda metoden sjöreglering mer aktivt bör SMHI mer i detalj utvärdera möjligheten för specifika sjöar. En viktig förutsättning är också att det kan ske utan att sjöarnas ekologiska status försämras.

5 Åtgärder som behöver vidtas av centrala myndigheter och länsstyrelser

Situationen de senaste åren, de framtagna klimatscenarierna och övriga analyser visar tydligt att det krävs ytterligare åtgärder i för att motverka risken för akut vattenbrist. Situationen kan bli mycket ansträngd även i framtiden och genom goda förberedelser går det att minska riskerna både för vattenförekomsternas ekologiska status och för ekonomiska och sociala konsekvenser på grund av vattenbrist. På grund av brist på data för vattenuttag är det omöjligt att i nuläget uppskatta det totala åtgärdsbehovet. Det är viktigt att snabbt åtgärda detta så att vattenförekomster i riskzonen kan identifieras och kartläggas. Tills denna kartläggning är gjord kan mer generella åtgärder som till exempel rådgivning för vatteneffektivisering, tillsynsvägledning för vattenuttag med flera genomföras.

Nedan följer ett antal åtgärder som på olika sätt bidrar till att säkra att vi kan nå miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten, särskilt för god ekologisk status och god kvantitativ status.

[Avsnittet är under utarbetande. Specifika samråd har inte skett med berörda myndigheter. Vattenmyndigheten välkomnar synpunkter under samrådet. Vattenmyndigheten tar gärna emot förslag på ytterligare åtgärder.]

Kostnader för åtgärderna

[Kostnaderna för nedanstående åtgärder kommer att beräknas på liknande sätt som för åtgärderna i åtgärdsprogrammet. Detta kommer att göras under samrådet.]

5.1 Åtgärd: Rådgivning för vatteneffektivisering

Havs- och vattenmyndigheten: Rådgivning för vatteneffektivisering

Havs- och vattenmyndigheten ska utveckla kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamhet för att minska små och medelstora företags vattenförbrukning genom vatteneffektivisering. Myndigheten ska också identifiera nödvändiga styrmedel för att åtgärden ska kunna genomföras. Åtgärden rör rådgivning till företag i samtliga branscher utom verksamhet inom jordbruk, skogsbruk eller trädgårdsnäring. Åtgärden ska minska risken för att vattenbrist uppstår i berörda områden och särskilt fokusera på rådgivning kring hur företagets vattenförbrukning kan minskas under kritiska perioder på året. Åtgärden ska särskilt fokusera på områden som har eller riskerar att få vattenbrist inom de närmaste 12 åren. [I nuläget förefaller ansvarig myndighet att saknas för denna uppgift som är ny. Under samrådet bör lämpligt ansvar utredas.]

Åtgärden ska genomföras i samverkan med SGU, SMHI samt länsstyrelser och kommuner i Västerhavets vattendistrikt.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Motivering

I flera vattendistrikt uppstår regelbundet perioder med vattenbrist där behovet av vatten överstiger tillgången. Risken för vattenbrist behöver minska genom att företag inför vattensparande åtgärder och ökad recirkulation av vatten. I ett förändrat klimat förväntas risken för vattenbrist att öka. Ett minskat vattenbehov bidrar därför till större robusthet mot torka och andra former av vattenbrist.

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten kan utveckla rådgivningsverksamheten med erfarenheter från andra områden. Energimyndigheten har tillsammans med länsstyrelserna och kommunerna utvecklat energi- och klimatrådgivning till små och medelstora företag. Syftet med den rådgivningen är att effektivisera företagets energianvändning och på så sätt minska klimatpåverkan. Denna rådgivning kan tjäna som förebild för arbetet. HaV ska även analysera om det är lämpligt att kommunerna genomför hela eller delar av rådgivningen.

Sammanhang

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Jordbruksverket rådgivning för vatteneffektivisering och länsstyrelserna rådgivning för vatteneffektivisering.

Jordbruksverket: Rådgivning för vatteneffektivisering

Jordbruksverket ska utveckla kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamhet för att minska jordbrukets och trädgårdsnäringens sårbarhet för vattenbrist genom vatteneffektivisering. Myndigheten ska också identifiera nödvändiga styrmedel för att rådgivningen ska kunna genomföras. Åtgärden ska minska risken för att vattenbrist uppstår. Åtgärden ska särskilt fokusera på områden som har eller riskerar att få vattenbrist inom de närmaste 12 åren.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med SGU, SMHI och länsstyrelser.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

[Åtgärden kan komma att slås samman med Åtgärd 3 Jordbruksverket.]

Motivering

I flera vattendistrikt uppstår regelbundet perioder med vattenbrist där behovet av vatten överstiger tillgången. Risken för vattenbrist behöver minska genom att effektivisera jordbrukets vattenförbrukning. I ett förändrat klimat förväntas risken för vattenbrist att öka. Ett minskat vattenbehov bidrar därför till större robusthet mot torka och andra former av vattenbrist. För jordbruket och trädgårdsnäringen kan effektiviseringen till viss del göras på samma sätt som i andra branscher. Bland annat markstruktur, val av gröda, växtföljd, dränering och bevattningsmetod påverkar vattenanvändningen och därmed vilka insatser som krävs för effektivare vattenanvändning. Även anläggning av bevattningsdammar och återanvändning av renat avloppsvatten kan vara möjliga åtgärder.

Genomförande

Jordbruksverket kan utveckla rådgivningsverksamheten som ett komplement och gemensamt med den rådgivning som sker inom "Greppa näringen". Jordbruksverket kan också utveckla

rådgivningsverksamheten med bas i erfarenheter från andra områden. Energimyndigheten har tillsammans med länsstyrelserna och kommunerna utvecklat energi- och klimatrådgivning till små och medelstora företag. Syftet med den rådgivningen är att effektivisera företagens energianvändning och på så sätt minska klimatpåverkan. Denna rådgivning och "Greppa näringen" tjäna som förebild för arbetet.

Sammanhang

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Jordbruksverket rådgivning för vatteneffektivisering och länsstyrelserna rådgivning för vatteneffektivisering.

Länsstyrelserna: Rådgivning för vatteneffektivisering

Länsstyrelserna ska prioritera och utveckla sin rådgivningsverksamhet för att minska små och medelstora företags vattenförbrukning genom vatteneffektivisering. Åtgärden rör rådgivning till företag i samtliga branscher. Åtgärden ska minska risken för att vattenbrist uppstår i berörda områden och särskilt fokusera på rådgivning kring hur företagens vattenförbrukning kan minskas under kritiska perioder på året. Åtgärden ska särskilt fokusera på områden som har eller riskerar att få vattenbrist inom de närmaste 12 åren.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket, SGU, SMHI och kommuner.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Motivering

I flera vattendistrikt uppstår regelbundet perioder med vattenbrist där behovet av vatten överstiger tillgången. Risken för vattenbrist behöver minska genom att företag inför vattensparande åtgärder och ökad recirkulation av vatten. I ett förändrat klimat förväntas risken för vattenbrist att öka. Ett minskat vattenbehov bidrar därför till större robusthet mot torka och andra former av vattenbrist. För jordbruket och trädgårdsnäringen kan effektiviseringen till viss del göras på samma sätt som i andra branscher. Bland annat markstruktur, val av gröda, växtföljd, dränering och bevattningsmetod påverkar vattenanvändningen och därmed vilka insatser som krävs för effektivare vattenanvändning. Även anläggning av bevattningsdammar och återanvändning av renat avloppsvatten kan vara möjliga åtgärder.

Genomförande

Länsstyrelserna kan utveckla rådgivningsverksamheten som ett komplement och gemensamt med den rådgivning som sker inom "Greppa näringen". Länsstyrelserna kan också utveckla rådgivningsverksamheten med bas i erfarenheter från andra områden. Energimyndigheten har tillsammans med länsstyrelserna och kommunerna utvecklat energi- och klimatrådgivning till små och medelstora företag. Syftet med den rådgivningen är att effektivisera företagens energianvändning och på så sätt minska klimatpåverkan. Denna rådgivning och "Greppa näringen" tjäna som förebild för arbetet.

Sammanhang

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Havs- och vattenmyndigheten och Jordbruksverket rådgivning för vattneffektivisering. Åtgärden kan bidra med underlag till de regionala vattenförsörjningsplanerna.

5.2 Åtgärd: Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag

Havs- och vattenmyndigheten: Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag

Havs- och vattenmyndigheten ska utveckla en plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag. Myndigheten ska också identifiera erforderliga styrmedel för att åtgärden ska kunna genomföras.

Myndigheten ska i planen:

- a) ta fram prioriteringsordning för avrinningsområden med existerande vattenbrist / risk för framtida vattenbrist,
- b) göra en tidplan för i vilken ordning dessa ska hanteras,

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas och stödja den regionala vattenförsörjningsplaneringen. Åtgärden ska särskilt fokusera på områden som har eller riskerar att få vattenbrist inom de närmaste 12 åren.

Motivering

Tillstånd för vattenuttag krävs generellt enligt miljöbalk (MB, 1998:808) 11 kapitlet, men trots det är det vanligt att vattenverksamheter saknar tillstånd för sitt vattenuttag. Detta gäller både uttag för kommunalt dricksvatten och andra uttag.

Enligt MB 11 kap 9 § krävs tillstånd från mark- och miljödomstolen för vattenuttag (bortledande av vatten) från yt- eller grundvatten. Vissa uttag kan enligt § 9a istället anmälas till tillsynsmyndigheten (se bland annat förordning (1998:1388) om vattenverksamheter 19 §).

I MB 9 kap. 11 § finns ett särskilt undantag från tillståndsplikten för vattenuttag till vattenförsörjning för en- och tvåfamiljsfastigheter. Vidare finns i 12 § ett generellt undantag från tillstånd och anmälan om det är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas av vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena. I förarbetena anges att undantaget från tillstånd eller anmälan ska tolkas restriktivt. Detta betyder att många vattenverksamheter kräver tillstånd eller anmälan.

Kravet på tillstånd för vattenuttag är likadant oavsett om det sker i en vattenförekomst med stor tillgång på vatten eller i en vattenförekomst med risk för vattenbrist.

Vattenverksamhetsutredningen konstaterar i sitt betänkande I vått och torrt (SOU 2014:35) att det finns möjlighet att ompröva tillstånd för vattenverksamhet:

Det aktuella stadgandet i 24 kap. 5 § MB ger miljömyndigheterna relativt långtgående möjligheter att skärpa miljökraven mot verksamheter som har tillstånd. Ett tillstånds rättskraft enligt 24 kap. 1 § MB begränsas således av detta stadgande. Inskränkningar i själva tillståndet till följd av omprövning kan typiskt sett vara ändrade regleringsbestämmelser för vattenkraft (minskad regleringsamplitud) eller skyldighet att avstå vatten (ökad minimivattenföring). Vid tillstånd till vattenbortledning kan de tillåtna mängderna minskas o.s.v. Villkor som ändras eller tillkommer till följd av omprövning kan gälla skyldighet att vidta skadeförebyggande åtgärder som att anlägga fisktrappor eller omlöp, spegeldammar, erosionsskydd eller genomströmningsöppningar. Vidare kan kompensationsåtgärder såsom skyldighet att borra nya brunnar som ersättning för påverkade brunnar förekomma liksom ändrade eller nya kontrollåtgärder (s. 230).

Havs- och vattenmyndigheten skriver i sin rapport (2018):

En viktig del i tillsynsmyndighetens arbete är att fortlöpande bedöma om villkoren i enskilda tillstånd är tillräckliga utifrån miljöbalkens krav (26 kap. 1 § MB). Om så inte är fallet kan en omprövning av tillståndet övervägas. Samtidigt är denna typ av ärenden mycket resurskrävande att driva så i praktiken driver länsstyrelserna knappast några omprövningar av tillstånd för vattenverksamhet. Den begränsande faktorn i sammanhanget är snarare andra resurser än legala befogenheter (s.19).

Vattenverksamhetsutredningen (SOU 2014:35) analyserade även frågan om kostnaden för tillstånd och omprövning av tillstånd för vattenverksamhet. Huvudregeln att sökande betalar övriga parter kostnader vid tillståndsprövning är enligt utredaren problematiskt. När det gäller omprövning är förhållandena annorlunda. Utredningen skriver:

Enligt 25 kap. 2 § MB ska sökanden i ansökningsmål om vattenverksamhet som huvudregel svara för sina egna och motpartens rättegångskostnader i mark- och miljödomstolen. Sökanden svarar således även för sakägares rättegångskostnader i första instans. Detta är en skillnad i förhållande till miljöfarlig verksamhet där var och en enligt 25 kap. 1 § MB svarar för sina egna rättegångskostnader och detta gäller även sakägare, se avsnitt 3.4.9 och 4.2.9. Bestämmelsen i 25 kap. 1 § MB är även tillämplig vid omprövning avseende miljöfarlig verksamhet.⁴⁸ Ett särskilt stadgande om rättegångskostnader vid omprövning avseende vattenverksamhet finns i 25 kap. 3 § MB. Enligt denna bestämmelse ska, i mål som gäller återkallelse, förbud mot fortsatt verksamhet eller omprövning enligt 24 kap. 3–6 §§ MB eller enligt 7 kap. 15 § LSV, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Kammarkollegiet, länsstyrelsen och tillståndshavaren svara för sina egna kostnader vid mark- och miljödomstolen. Vid omprövning för att tillgodose allmänna intressen ska den myndighet som ansökte om omprövning dessutom svara för kostnader som uppkommer för sakägare. Sakägare får dock själva svara för sina rättegångskostnader vid omprövning enligt 24 kap. 5 § första stycket 11 MB av bestämmelser till skydd för fisket. Stadgandet i nämnda punkt är avsett att tillämpas om behov av omprövning uppkommer före utgången av den tioårsperiod som gäller som huvudregel i 24 kap. 5 § första stycket 1 MB. Om omprövning begärs efter tioårsperiodens utgång och endast sistnämnda punkt åberopas torde därför, i enlighet med huvudregeln, den sökande myndigheten behöva

svara för sakägares rättegångskostnader och detta även om omprövningen avser bestämmelser till skydd för fisket. Detta var troligtvis inte lagstiftarens avsikt (s.258).

Sammantaget innebär detta att det är möjligt att göra omprövningar av gällande tillstånd för vattenuttag, men att detta kräver tillskott av resurser till berörda myndigheter.

Länsstyrelserna är tillsynsmyndighet för vattenverksamhet men bedriver generellt begränsad tillsyn när det gäller vattenuttag.

Under 2019 genomförde ett antal länsstyrelser en tillsynskampanj inom ramen för SMHI:s regeringsuppdrag om bättre kunskap om Sveriges vattenuttag (Länsstyrelsen Gotlands län, 2019). Tillsynskampanjens syfte var att samla in tidsserier av vattenuttagsdata och att testa metodik för datainsamling. Syftet var också att samla ihop länsstyrelsernas erfarenheter, lärdomar och förslag till vidare arbete. Medverkande länsstyrelser hade olika fokusområden (vattendrag, sjö eller bransch), vilket gav olika förutsättningar för tillsynen och en bredare utvärdering av resultaten.

De flesta verksamhetsutövare som länsstyrelserna var i kontakt med i tillsynskampanjen mätte inte sitt uttag av vatten. Sammanlagt hade länsstyrelserna kontakt med 429 verksamhetsutövare. Av svaren som kom in uppgav 65 verksamhetsutövare att de regelbundet mätte sitt vattenuttag. Sammanlagt skickades 78 tidsserier med vattenuttagsdata till SMHI. Resultaten visar att det behövs mer incitament för att få verksamhetsutövare att mäta sina vattenuttag samt att de verksamhetsutövare som faktiskt gör mätningar ofta har relativt stora uttag av vatten.

De flesta länsstyrelserna angav att de inte bedrev någon aktiv, tillsyn av vattenuttag på eget initiativ utöver tillsynskampanjen. Samtliga länsstyrelser menade att den otydliga lagstiftningen kring vattenuttag är ett problem vid tillsyn och prövning. Flera länsstyrelser bedömde också att det var svårare att bedriva tillsyn på grundvattenuttag än ytvattenuttag.

Inom projektet identifierades många olika intressenter som behöver tillgång till yt- och grundvattenresursen. Länsstyrelserna bedömde att målkonflikter kan bli vanligare i framtiden, och att det kommer att krävas ett helhetsperspektiv när olika intressen ställs mot varandra. Att beräkna vattenbalanser, för både yt- och grundvattenresurser, kommer att bli ett allt viktigare verktyg, särskilt i områden med bristande vattentillgångar och här är information om vattenuttag en viktig del.

En slutsats från tillsynskampanjen är att om länsstyrelserna ska kunna arbeta bredare och mer systematiskt med prövning och tillsyn av vattenuttag så behöver nationella vägledningar/handledningar tas fram och de behöver prioritera projekt inom Miljösamverkan Sverige med fokus på vattenuttag.

Tidsserierna som länsstyrelserna har tagit fram inom projektet har hanterats som skyddsvärd information, men projektet bedömde samtidigt att det är orimligt att all vattenuttagsdata som i framtiden samlas in i Sverige ska hanteras som skyddsvärd.

Genomförande

Åtgärden genomförs med uppgifter om statusklassning för vattenförekomsterna avseende risk för torka och vattenbrist som grund. Länsstyrelserna bistår HaV med uppgifter om tillståndspliktiga uttag som saknar tillstånd.

Sammanhang

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Havs- och vattenmyndigheten (tillsynsvägledning) och länsstyrelserna Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag.

Länsstyrelserna: Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag

Länsstyrelserna ska bistå Havs- och vattenmyndigheten i arbetet med att ta fram en plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag. Länsstyrelserna ska särskilt bistå med att identifiera tillståndspliktiga uttag som saknar tillstånd.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Motivering

Tillstånd för vattenuttag krävs generellt enligt miljöbalk (MB, 1998:808) 11 kap., men trots det är det vanligt att vattenverksamheter saknar tillstånd för sitt vattenuttag. Detta gäller både uttag för kommunalt dricksvatten och andra uttag.

Enligt MB 11 kap. 9 § krävs tillstånd från mark- och miljödomstolen för vattenuttag (bortledande av vatten) från yt- eller grundvatten. Vissa uttag kan enligt § 9a istället anmälas till tillsynsmyndigheten (se bland annat förordning (1998:1388) om vattenverksamheter 19 §).

I MB 11 kap. 11 § finns ett särskilt undantag från tillståndsplikten för vattenuttag till vattenförsörjning för en- och tvåfamiljsfastigheter. Vidare finns i § 12 ett generellt undantag från tillstånd och anmälan om det är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas av vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena. I förarbetena anges att undantaget från tillstånd eller anmälan ska tolkas restriktivt. Detta betyder att många vattenverksamheter kräver tillstånd eller anmälan.

Kravet på tillstånd för vattenuttag är likadant oavsett om det sker i en vattenförekomst med stor tillgång på vatten eller i en vattenförekomst med risk för vattenbrist.

Genomförande

Åtgärden kan genomföras genom att länsstyrelserna samlar in information om uppgifter om tillståndspliktiga uttag som saknar tillstånd. Länsstyrelserna bör också uppmana de som saknar sådant tillstånd att söka det. När det gäller tillstånd för uttag till bevattning bör länsstyrelsen undersöka om det är lämpligt att skapa bevattningssamfällighet.

Sammanhang

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Havs- och vattenmyndigheten Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag och Havs- och vattenmyndigheten tillsynsvägledning.

5.3 Åtgärd: Vägledning om tillsyn av vattenuttag

Havs- och vattenmyndigheten: Tillsynsvägledning

Havs- och vattenmyndigheten ska ta fram tillsynsvägledning till länsstyrelserna för tillsyn av uttag av yt- och grundvatten. Åtgärden ska särskilt fokusera på områden som har eller riskerar att få vattenbrist inom de närmaste 12 åren.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med SGU, SMHI och länsstyrelserna.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Motivering

Tillstånd för vattenuttag krävs generellt enligt miljöbalk (MB, 1998:808) 11 kapitlet, men trots det är det vanligt att vattenverksamheter saknar tillstånd för sitt uttag av yt- eller grundvatten. Detta gäller både uttag för kommunalt dricksvatten och andra uttag.

Enligt MB 11 kap. 9 § krävs tillstånd från mark- och miljödomstolen för vattenuttag (bortledning av vatten) från yt- eller grundvatten. Vissa uttag kan enligt 9a § istället anmälas till tillsynsmyndigheten (se 19 § förordning om vattenverksamhet m.m.).

I MB 11 kap 11 § finns ett särskilt undantag från tillståndsplikten för vattenuttag till vattenförsörjning för en- och tvåfamiljsfastigheter. Vidare finns i 12 § ett generellt undantag från tillstånd och anmälan om det är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas av vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena. I förarbetena anges att undantaget från tillstånd eller anmälan ska tolkas restriktivt. Detta betyder att många vattenverksamheter kräver tillstånd eller anmälan.

Kravet på tillstånd för vattenuttag är likadant oavsett om det sker i en vattenförekomst med stor tillgång på vatten eller i en vattenförekomst med risk för vattenbrist.

Länsstyrelserna är tillsynsmyndighet för vattenverksamhet men bedriver generellt begränsad tillsyn när det gäller vattenuttag. Under 2019 genomförde ett antal länsstyrelser en tillsynskampanj inom ramen för SMHI:s regeringsuppdrag om bättre kunskap om Sveriges vattenuttag (Länsstyrelsen Gotlands län, 2019). Tillsynskampanjens syfte var att samla in tidsserier av vattenuttagsdata och att testa metodik för datainsamling. Syftet var också att samla ihop länsstyrelsernas erfarenheter, lärdomar och förslag till vidare arbete. Medverkande länsstyrelser hade olika fokusområden (vattendrag, sjö eller bransch), vilket gav olika förutsättningar för tillsynen och en bredare utvärdering av resultaten.

En slutsats från tillsynskampanjen är att om länsstyrelserna ska kunna arbeta bredare och mer systematiskt med prövning och tillsyn av vattenuttag så behöver nationella vägledningar/handledningar tas fram och de behöver prioritera projekt inom Miljösamverkan Sverige med fokus på vattenuttag.

Genomförande

Tillsynsvägledningen kan tas fram med andra vägledningar som grund. Länsstyrelsen Gotlands län rapport ovan ger information om vad tillsynsmyndigheterna ser för vägledningsbehov.

Sammanhang

Åtgärden stöder Havs- och vattenmyndighetens åtgärd Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag och länsstyrelsernas åtgärd Plan för omprövning av tillstånd för vattenuttag.

5.4 Åtgärd: Mer vatten i landskapet

Länsstyrelserna: Mer vatten i landskapet

Länsstyrelserna ska ta fram en ny eller uppdatera befintlig våtmarksstrategi för länet. Strategin ska identifiera var våtmarksanläggningar för olika eller kombinerade syften bör prioriteras.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Motivering

Att på olika sätt uppehålla vattnet i landskapet under en längre tid kan bidra till att perioden med lågvattenflöden blir kortare. I vissa fall påverkar inte åtgärden flödena i vattendragen men kan ändå bidra till att utnyttja den nederbörd som faller. Vattenuppehållande åtgärder är exempelvis ökad sjöreglering, anlagda eller restaurerade våtmarker och bevattningsdammar.

För att åtgärder för mer vatten i landskapet ska vara kostnadseffektiva är det viktigt att ha ett tydligt syfte med åtgärden.

Genomförande

Olika våtmarker kan ha olika syften och kan där det är lämpligt uppnå flera syften. Alla våtmarker har multifunktionella egenskaper och bidrar i olika grad till vattenhållning, infiltration till grundvatten, bevattning, närsaltreduktion och biologisk mångfald. Beroende på placering och utformning kan de också berika kulturlandskapet med en vattenspegel. En strategi för varje län som tar hänsyn till länets förhållanden bidrar till att rätt våtmark anläggs på rätt plats. Även bevattningsdammar inom jordbruket och trädgårdsnäringen kan ingå våtmarksstrategin. Eventuellt arbete med recirkulation av renat avloppsvatten skulle också kunna tas med i detta sammanhang för en bättre helhetsbild.

Sammanhang

Åtgärd ta bort markavvattningsanläggningar som inte behövs.

5.5 Åtgärd: Ta bort markavvattningsanläggningar som inte behövs

Jordbruksverket: Ta bort markavvattningsanläggningar som inte behövs

Jordbruksverket ska ta fram en vägledning för länsstyrelserna om identifiering och nedläggning av markavvattningsanläggningar som inte längre fyller någon funktion, i syfte att återskapa olika vattenhållande strukturer som bidrar till att hålla kvar vatten i landskapet.

Åtgärden ska göras i samverkan med, Skogsstyrelsen, Havs- och vattenmyndigheten, SMHI, SGU och Naturvårdsverket.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Motivering

Markavvattning är viktigt på många sätt och behövs i samhället för att säkerställa jordbruks- och skogsproduktionen och för att skydda bebyggelse och vägar mot översvämning och skred. Utredningen I vått och torrt (SOU 2014:35) redogör grundligt för markavvattningens olika effekter, för- och nackdelar och de målkonflikter som finns och som gjort att frågan om markavvattningen diskuterats i decennier.

Enligt olika uppskattningar finns det stora arealer torvmark som är utdikad och som sedan övergivits eftersom de inte fick den förväntade avkastningen. Det samma gäller sjösänkningar och invallningar. Dessa anläggningar påverkar fortfarande vattenförhållandena i landskapet och skulle sannolikt ofta kunna tas bort utan negativa konsekvenser. Därmed kan olika vattenhållande strukturer, till exempel våtmarker återskapas. Det kan även bidra till ökat skydd mot översvämningar. Genom att ta bort hela eller delar av markavvattningsanläggningen möjliggörs återskapande av vattenhållande strukturer. I samband med att hela eller delar av en markavvattningsanläggning tas bort behöver bör de samfälligheter som äger anläggningarna avvecklas eller ombildas.

Att på detta sätt återskapa olika vattenhållande strukturer i landskapet där det är naturligt blott kan vara en kostnadseffektiv åtgärd som kan bidra till att minska risken både för vattenbrist och växtnärläcksage. Den kan också bidra till att öka den biologiska mångfalden. Åtgärden ska ge vägledning om hur länsstyrelserna kan identifiera markavvattningsanläggningar som helt eller delvis inte längre fyller någon funktion. Den ska också ge vägledning om hur dessa anläggningar kan ändras eller bort och hur man hanterar detta juridiskt.

Vägledningen är även användbar för markägare, åtgärdssamordnare och andra aktörer som vill genomföra åtgärder för att återskapa vattenskapande strukturer i landskapet.

Genomförande

Jordbruksverket kan utnyttja sina erfarenheter av prövning och förvaltning av markavvattningsanläggningar, att de har tagit fram handböcker inom området och ansvarar för utbildningen av markavvattningssakkunniga. I dialogprojektet Fysisk påverkan på

jordbruksvatten har Jordbruksverket tillsammans med Havs- och vattenmyndigheten tagit fram underlag som kan användas i arbetet med att ta fram vägledningen.

Skogsstyrelsen kan bidra med kunskap om markavvattnings betydelse för skogsbruket.

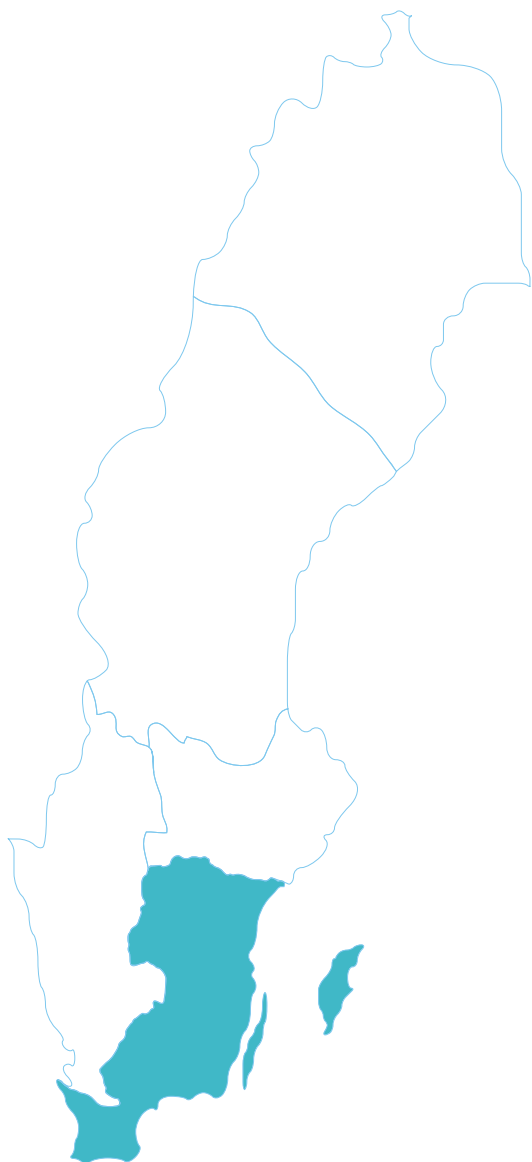
Sammanhang

Åtgärden stöds av åtgärden mer vatten i landskapet.

6 Referenser

- Abelsson, J., Hjerne, C.-E., Wendelin, E., Gustafsson, M., Lång, L.-O., & Dahlgvist, P. (2019). *Utökad kartläggning och karaktärisering av grundvattenresurser*. Uppsala: SGU. Hämtat från <http://resource.sgu.se/produkter/regeringsrapporter/2019/RR1904.pdf>
- Europeiska kommissionen. (2007). *Draught Management Plan Report: Including Agricultural, Drought Indicators - Water Scarcity and Droughts Expert Network*. Luxemburg: Europeiska kommissionen. Hämtat från https://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/dmp_report.pdf
- Europeiska kommissionen. (den 24 augusti 2018). *EDO - European Drought Commission*. Hämtat från Welcome to European Drought Observatory!: <https://edo.jrc.ec.europa.eu/edov2/php/index.php?id=1000> den 29 september 2020
- Europeiska kommissionen. (2019). *Rapport från kommissionen till Europaparlamentet och rådet om genomförandet av vattendirektivet (2000/60/EG) och översvämningsdirektivet (2007/60/EG)*. Bryssel: Europeiska kommissionen. Hämtat från <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2019/SV/COM-2019-95-F1-SV-MAIN-PART-1.PDF>
- förordning (1998:1388) om vattenverksamheter.
- Havs- och vattenmyndigheten. (2018). *Fördelning av vatten i torkans spår: Redovisning av regeringsuppdrag gällande möjligheter att använda föreskrifter för att motverka allvarlig vattenbrist*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.10721ca0161487ba06fa03b/1517392693620/rapport-2018-3-fordelning-av-vatten-i-torkans-spar.pdf>
- Lindström, G. (2019). *Hydrologiska aspekter på åtgärder mot vattenbrist och torka inom avrinningsområden*. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.155412!/Hydrologi_122.pdf
- Länsstyrelsen Gotlands län. (den 18 december 2019). Resultat PM - Tillsynskampanj för vattenuttag. Visby: Länsstyrelsen Gotlands län.
- miljöbalk (MB, 1998:808). (u.d.).
- Mörbylånga kommun. (2017). *Information från Mörbylånga kommun: Vattenbristen på Öland fortfarande allvarlig*. Hämtat från <https://www.morbylanga.se/Documents/Din%20Kommun/Din%20kommun%202017/Din%20kommun-nr%202%202017.pdf>
- plan- och bygglag (PBL, 2010:900).
- SCB. (2019). *Vattendistriktens ekonomiska strukturer och miljöpåverkan 2018*. Stockholm: SMHI. Hämtat från https://www.scb.se/contentassets/133d1a11b3b44e3bbb2f66df343a3e97/mi1301_2018a01_br_mi71br1902.pdf
- SMHI. (2020). *Klimatscenarier*. Hämtat från <https://www.smhi.se/klimat/framtidens-klimat/klimatscenarier/> den 24 september 2020
- SMHI. (2020). *Markfuktighet - Beta*. Hämtat från <https://www.smhi.se/vader/mark-och-vatten/markfuktighet-beta> den 29 september 2020
- SOU 2010:17. (2010). *Prissatt vatten?* Hämtat från <https://www.regeringen.se/49bba9/contentassets/5ed7ef327aff4a0eb6516766ebd0f425/prissatt-vatten-sou-201017>
- SOU 2014:35. (2014). *I vått och torrt - förslag till ändrade vattenrättsliga regler*.

- SOU 2016:32. (2016). En trygg dricksvattenförsörjning. Hämtat från <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2016/04/sou-201632/>
- Stensen, K., & Eklund, A. (2020). *Behov av vattenuttag - En del av SMHI:s uppdrag "Ökad kunskap om Sveriges vattenuttag" (Utkast)*. SMHI.
- Stensen, K., Krunegård, A., Rasmusson, K., Matti, B., & Hjerdt, N. (2019). *Sveriges vattentillgångar utifrån perspektivet vattenbrist och torka - Delrapport 1 i regeringsuppdrag om åtgärder för att motverka vattenbrist i ytvattentäkter*. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.152541!/Hydrologi_120.pdf
- Stensen, K., Matti, B., Rasmusson, K., & Hjerdt, N. (2019). *Modellstudie för att undersöka åtgärder som påverkar lågflöden - Delrapport 2 i regeringsuppdrag om åtgärder för att motverka vattenbrist i ytvattentäkter*. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.152551!/Hydrologi_121.pdf
- Svenskt Vatten. (2017). *Investeringsbehov och framtida kostnader för kommunalt vatten och avlopp*. Svenskt vatten. Hämtat från https://www.svensktvatten.se/globalassets/rapporter-och-publikationer/externa-rapporter/va-kostnader_0905.pdf
- Svenskt Vatten. (den 23 september 2020). *Vattenbrist*. Hämtat från <https://www.svensktvatten.se/fakta-om-vatten/vattenutmaningar/vattenbrist/> den 24 september 2020
- vattendirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område.
- vattenförvaltningsförordningen. Förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.
- Vattenmyndigheterna, SGU, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, & Länsstyrelserna. (2019). *Full koll på våra vatten! Handlingsplan för arbetet med övervakning enligt vattenförvaltningens behov*. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.2a9deb63158cebbd2b450211/1568887827324/handlingsplan-full-koll-pa-vara-vatten.pdf>
- VISS. *Vatteninformationssystem Sverige*. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/>
- översvämningsdirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/60/EG om bedömning och hantering av översvämningsrisker.



Miljökonsekvensbeskrivning

Åtgärdsprogram för vatten 2021-2027

Södra Östersjöns vattendistrikt

Titel: Miljökonsekvensbeskrivning, Åtgärdsprogram för vatten 2021-2027,
Södra Östersjöns vattendistrikt
Vattenmyndigheterna i Sveriges fem vattendistrikt
Diarienummer 537-9478-2020
Tryckning: Endast digital utgåva

Innehållsförteckning

Sammanfattning	4
1 Miljökonsekvensbeskrivningens avgränsningar.....	5
1.1 Behovet av avgränsning.....	5
1.2 Geografisk och tidsmässig avgränsning.....	5
1.3 Detaljeringsgrad.....	6
2 Förslag till åtgärdsprogram	7
2.1 Syfte	7
2.2 Funktion och innehåll	7
2.3 Förhållande till andra planer och program.....	7
Sveriges miljö kvalitetsmål	8
Åtgärdsprogram inom havsmiljöförvaltningen	8
Havsplanering	9
Länsstyrelsernas och kommunernas tillsynsplaner	9
Riskhanteringsplanerna	10
2.4 Åtgärdsprogrammets förhållande till närliggande lagstiftning	11
2.5 Klimatanpassad vattenförvaltning	11
3 Miljöförhållanden i Södra Östersjöns vattendistrikt	13
3.1 Nulägesbeskrivning.....	13
3.2 Vatten som riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna.....	14
3.3 Tillgång på grundvatten.....	14
3.4 Skyddade områden.....	15
4 Bedömning av miljö påverkan	16
4.1 Betydande miljö påverkan	16
Befolkning och människors hälsa.....	16
Biologisk mångfald, växt- och djurliv	16
Mark 16	
Vatten 16	
Luft och klimatfaktorer.....	17
Landskap	17
Bebyggelse och materiella tillgångar.....	17
Forn- och kulturlämningar samt annat kulturarv.....	17
4.2 Konflikter mellan åtgärdsprogrammet och samhällsviktiga intressen	18
4.3 Uppföljning och övervakning	19
5 Alternativ.....	21
5.1 Nollalternativet	21
Övergödning	21
Försurning.....	21
Miljögifter.....	22
Främmande arter	23
Fysiska förändringar.....	23
5.2 Åtgärdsprogramalternativet.....	24
Övergödning	24
Försurning.....	24
Miljögifter.....	24
Främmande arter	24
Fysiska förändringar.....	25
5.3 Övriga alternativ	25
6 Referenser.....	26

Sammanfattning

Vattenmyndigheterna har tagit fram ett förslag till åtgärdsprogram 2021–2027 i syfte att följa miljö kvalitetsnormerna i alla yt- och grundvattenförekomster, i enlighet med kraven i vattendirektivet (2000/60/EG) och i vattenförvaltningsförordningen (2004:660).

Vattenmyndigheterna har föreslagit 60 administrativa åtgärder som ska ligga till grund för genomförandet av de fysiska åtgärder som krävs för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas. Åtgärdsprogram 2021–2027 riktar sig till myndigheter och kommuner som inom sina respektive ansvarsområden ska genomföra de åtgärder som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

I miljöbalk (MB, 1998:808) 6 kap 3 § anges att en myndighet eller en kommun som upprättar eller ändrar en plan eller ett program som krävs i lag eller annan författning ska göra en strategisk miljöbedömning, om genomförandet av planen, programmet eller ändringen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Vattenmyndigheten i Södra Östersjöns vattendistrikt har bedömt att en strategisk miljöbedömning ska göras vid upprättandet av vattenförvaltningens Åtgärdsprogram 2021–2027 och att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB), som identifierar och beskriver den betydande miljöpåverkan som genomförandet av åtgärdsprogrammet kan antas komma att medföra är nödvändig.

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram 2021–2027 bedöms medföra övervägande positiva effekter för samhället och miljö. Åtgärder som kan bedömas som negativa gentemot andra intressen berör främst kulturmiljö och energisektorn, men sådana negativa konsekvenser är starkt beroende av hur genomförandet av den nationella plan för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP) sker och de avvägningar som görs inom ramen för de processerna. Underlag till MKB:n har framförallt hämtas från Förslag till Förvaltningsplan 2021–2027 och Förslag till Åtgärdsprogram 2021–2027 för Södra Östersjöns vattendistrikt. En svårighet i miljöbedömningarna har varit att tydligt kunna avgöra effekterna av åtgärderna i åtgärdsprogrammet på grund av att dessa i huvudsak är administrativa åtgärder och det är därför svårt att precisera vilka konsekvenserna kommer att bli. Åtgärderna riktar sig till en mängd olika aktörer som själv måste avgöra vilka fysiska åtgärder som är lämpligast att vidta för att uppnå miljö kvalitetsnormerna. Miljöbedömningarna är därför övergripande utifrån de typer av fysiska åtgärder som de administrativa åtgärderna förväntas leda till.

Miljökonsekvensbeskrivningen är ett underlag till Åtgärdsprogram 2021–2027 och synpunkter på innehållet i miljökonsekvensbeskrivningen kommer att beaktas vid beslut om fastställande av åtgärdsprogram, förvaltningsplan och miljö kvalitetsnormer. Genom obligatoriska samråd garanteras allmänheten, organisationer, myndigheter och andra intressenter insyn i processen och möjlighet att påverka i framtagandet av åtgärdsprogrammet. I det första samrådet med myndigheter, länsstyrelser och kommuner, vilket pågick mellan 26 juni och 21 augusti 2020, beskrevs behovsbedömningen och avgränsning av MKB. I ett andra samråd mellan 1 november 2020 till 30 april 2021, samråder vattenmyndigheterna om åtgärdsprogram, förvaltningsplan och miljö kvalitetsnormer. Synpunkterna från samråden skall redovisas i en särskild sammanställning där man också beskriver hur synpunkterna beaktats samt val och ställningstagande som gjorts i miljöbedömningsprocessen. Sammanställningen kommer göras tillgänglig via vattenmyndigheternas webbplats.

1 Miljökonsekvensbeskrivningens avgränsningar

1.1 Behovet av avgränsning

Generella bestämmelser om vad en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska innehålla regleras miljöbalk (MB, 1998:808) i, 6 kap 11 §. I en MKB ska den betydande miljöpåverkan som genomförandet av programmet kan antas medföra identifieras, beskrivas och bedömas. Rimliga alternativ med hänsyn till planens eller programmets syfte och geografiska räckvidd ska också identifieras. Omfattningen och detaljeringsgraden av innehållet avgränsas utifrån vad som är rimligt i det enskilda fallet. Vid värdering av detaljeringsgraden är det viktigt att vara medveten om att en MKB för ett övergripande program inte kan likställas med en MKB för en specifik verksamhet eller åtgärd som kan ha en helt annan detaljeringsgrad i beskrivningen av miljökonsekvenserna. Enligt MB 6 kap 12 § ska en MKB innehålla de uppgifter som är rimliga med hänsyn till:

- bedömningsmetoder och aktuell kunskap
- planens eller programmets innehåll och detaljeringsgrad
- allmänhetens intresse
- att vissa frågor kan bedömas bättre i samband med prövningen av andra planer och program eller i tillståndsprövningen av verksamheter eller åtgärder

Enligt MB 6 kap 10 § ska myndigheten samråda om hur omfattningen och detaljeringsgraden i en MKB ska avgränsas. Avgränsningssamrådet ska ske med de kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter som på grund av sitt särskilda miljöansvar kan antas bli berörda av planen eller programmet. Samråd har skett mellan den 26 juni – 21 augusti 2020 med alla kommuner och länsstyrelser samt berörda myndigheter. Vid det inledande avgränsningssamrådet har synpunkter avseende förslaget till innehåll och avgränsning av denna MKB lämnats av 25 kommuner, 9 länsstyrelser, 13 myndigheter och 3 organisationer. Vattenmyndigheten har i så stor utsträckning som möjligt beaktat inkomna synpunkter vid färdigställandet av miljökonsekvensbeskrivningen.

1.2 Geografisk och tidsmässig avgränsning

Betydande negativ miljöpåverkan till följd av genomförandet av åtgärdsprogrammet 2021–2027 bedöms inte att uppstå i grannländer. Inte heller i andra stater inom eller utanför EU. En slutsats av miljöbedömningen är att förslaget till åtgärdsprogram kommer att leda till positiv gränsöverskridande miljöpåverkan, men inte någon betydande gränsöverskridande negativ miljöpåverkan. Denna bedömning görs med utgångspunkt i Södra Östersjöns vattendistrikt geografiska läge och programmets innehåll. Beskrivningen av negativ miljöpåverkan till följd av genomförandet av åtgärdsprogrammet avgränsas därför till miljöpåverkan i Sverige och i huvudsak inom aktuellt vattendistrikt.

Åtgärdsprogrammet avser tidsperioden 2021–2027, baserat på de sexårscykler som föreskrivs i vattendirektivet och vattenförvaltningsförordningen (2004:660). Därför avgränsas MKB:n tidsmässigt till att avse nuläget och tiden fram till vattendirektivets uttryckta målår 2027.

1.3 Detaljeringsgrad

Åtgärdsprogram 2021–2027 är av övergripande karaktär och denna MKB upprättas på en motsvarande, övergripande nivå. Syftet är därmed inte att bedöma effekterna av hela den svenska vattenförvaltningen, utan att avgränsningen av MKB:n i sak följer av inriktningen på åtgärderna i åtgärdsprogrammet. De åtgärder som myndigheter och kommuner enligt åtgärdsprogrammet behöver omsätta i fysiska åtgärder kommer, i de fall det krävs enligt lagstiftningen, att genomgå en miljöbedömning när respektive myndighet eller kommun genomför dem. Det är först när åtgärdsprogrammets styrmedel omsätts i konkreta åtgärder som miljöbedömning kan utföras med en sådan detaljeringsgrad att påverkan på särskilda objekt och specifika typer av påverkan går att bedöma. I denna MKB beskrivs därmed inte miljöpåverkan i enskilda planområden eller projekt. Miljöpåverkan i varje enskilt fall bedöms i samband med prövning av verksamhet eller i beslut till planer och program.

Den samhällsekonomiska konsekvensanalysen av att genomföra åtgärdsprogrammet redovisas i Förslag till åtgärdsprogram 2021–2027. Analysen redovisar fördelningen av det förväntade kostnader på olika aktörer i samhället och nyttorna som uppkommer av att genomföra åtgärdsprogrammet.

2 Förslag till åtgärdsprogram

2.1 Syfte

Vattenförvaltningens åtgärdsprogram syftar till att uppnå god status eller potential i alla yt- och grundvattenförekomster i enlighet med kraven i vattendirektivet och i vattenförvaltningsförordning. Det övergripande målet med åtgärderna i Åtgärdsprogram 2021–2027 är således att de miljökvalitetsnormer som vattendelegationen har beslutat om följs. Åtgärdsprogrammet ska definiera ansvarsområden för de myndigheter och kommuner som åtgärdsprogrammet riktar sig till och ge förslag på lämpliga styrmedel och fysiska åtgärder som behövs för att miljökvalitetsnormerna ska följas. Åtgärderna redovisas i sin helhet i Förslag till Åtgärdsprogram 2021–2027.

2.2 Funktion och innehåll

Åtgärdsprogram ska enligt MB 5 kap 9 § 2 vara riktat till myndigheter och kommuner som sedan har att iaktta miljökvalitetsnormerna och inom sina ansvarsområden vidta de åtgärder som behövs i enlighet med åtgärdsprogrammet. Åtgärdsprogrammet är juridiskt bindande och varje kommun och myndighet har ansvar att tolka och genomföra sina åtgärder. Ett åtgärdsprogram ska framförallt identifiera vilka åtgärder som myndigheter och kommuner ska genomföra samt ange när åtgärderna ska vara genomförda. Åtgärdsprogrammet 2021–2027 ska fungera som ett övergripande planeringsinstrument i syfte att följa miljökvalitetsnormerna för vatten.

En central funktion för ett åtgärdsprogram är också att fördela åtgärdsbehoven mellan olika typer av påverkanskällor och att ange de olika typer av styrmedel som kan användas för att beslutade miljökvalitetsnormer ska följas. Åtgärdsprogrammet skall leda till en fördelning av åtgärdsbehoven i avrinningsområdet och mellan påverkanskällor så att åtgärds genomförandet blir effektivt. De administrativa åtgärderna är därför utformade för att både kunna stödja en planering av åtgärder i ett avrinningsområdesperspektiv och ett genomförande som innebär att åtgärder preciseras lokalt och riktas till en påverkanskälla. Eftersom miljökvalitetsnormer inte är direkt bindande för enskilda eller verksamhetsutövare behöver de genomföras på ett sätt så att enskildas beteenden överensstämmer med normen. Åtgärdsprogrammet är ett instrument för att samordna och säkerställa att de aktörer som påverkar vattenkvaliteten träffas av krav som innebär att miljökvalitetsnormerna kan följas.

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram ses över och revideras vart sjätte år i enlighet med de sexårscykler som följer av vattendirektivet och vattenförvaltningsförordningen, i syfte att förbättra åtgärderna från föregående period.

2.3 Förhållande till andra planer och program

Hur Åtgärdsprogram 2021–2027 förhåller sig till andra relevanta planer och program ska redovisas enligt MB 6 kap 11 § 1. I många fall behöver det ske avvägningar och prioriteringar till följd av annan lagstiftning, andra direktiv eller sakområden. För att nå regionala tillväxtmål liksom nationella miljömål och energipolitiska mål, är det nödvändigt att ha en nära samverkan mellan olika institutioner och myndigheter så att både styrsystem och infrastruktur utvecklas på ett sätt som bidrar till ett hållbart samhälle. Nedan ges en

sammanställning av relevanta planer och program utifrån de sakområden de kan hänföras till, samt uppgift om på vilket sätt åtgärdsprogrammet förhåller sig till var och en av dessa.

Sveriges miljökvalitetsmål

De svenska miljökvalitetsmålen utgör en samlad bild av den svenska politikens målsättningar inom miljöområdet samtidigt som de inkluderar sådana miljökrav som Sverige ska följa enligt EU-lagstiftning och internationella överenskommelser. Arbetet med vattenförvaltning är starkt kopplat till det nationella miljömålsarbetet.

Flera av de vattenanknutna miljökvalitetsmålen omfattar de krav på vattenkvalitet som ställs enligt vattenförvaltningsförordningen och havsmiljöförordningen (2010:1341). Framförallt omfattas följande miljömål:

- bara naturlig förurning
- ingen övergödning
- hav i balans samt levande kust och skärgård
- giftfri miljö
- levande sjöar och vattendrag
- grundvatten av god kvalitet

Via miljökvalitetsmålen knyts miljökvalitetsnormerna för vatten samman med de politiskt beslutade miljökvalitetsmålen för de svenska vattenmiljöerna. Miljökvalitetsmålen omfattar förutom de i vattenförvaltningen definierade vattenförekomsterna även allt övrigt svenskt vatten.

Nationell uppföljning av miljökvalitetsmålen har visat att majoriteten av målen troligtvis inte kommer att nås inom utsatt tid. Vattenmyndigheten i Södra Östersjöns förslag till Åtgärdsprogram 2021–2027 utgör, utöver att vara ett verktyg för att nå miljökvalitetsnormerna för vatten också ett verktyg för att öka takten i miljömålsarbetet och därmed uppnå det önskade miljötillståndet för våra yt- och grundvatten. Vid genomförande av åtgärdsprogrammet förbättras möjligheten att nå de svenska miljömålen.

Åtgärdsprogram inom havsmiljöförvaltningen

Åtgärdsprogram för havsmiljön för Nordsjön och Östersjön, 2015–2021 har tagits fram av Havs- och vattenmyndigheten. Åtgärdsprogrammet för havsmiljön har tagits fram utifrån kraven i havsmiljöförordningen som utgör det svenska genomförandet av havsmiljödirektivet (2008/56/EG).

Åtgärdsprogrammet för havsmiljön innehåller de åtgärder som behövs för att god havsmiljö ska uppnås och att miljökvalitetsnormerna för havet ska kunna följas. Åtgärdsprogrammet för havsmiljön ska genomföras av angivna myndigheter och kommuner. De flesta åtgärder är av styrmedelstyp som till exempel vägledning, utredningar, information och bidrag. Dessa leder direkt eller indirekt till att de fysiska åtgärderna genomförs.

Eftersom allt inlandsvatten rinner ut i havet innebär det att den miljöpåverkan som sker på land även påverkar statusen i havet. Havsmiljödirektivet och vattendirektivet överlappar varandra både avseende vissa påverkanstryck och vattenområden. Det finns flera typer av

negativ påverkan som är desamma för både inlands- och havsvatten. Några exempel är övergödning, miljögifter och viss fysisk påverkan där konnektivitet mellan inlandsvatten och havet är viktigt för många vattenlevande arter som öring, lax och ål. Det är framförallt tillförsel av näringsämnen och miljögifter som äventyrar uppfyllandet av god havsmiljö. För båda dessa påverkanstryck krävs det mer långtgående åtgärder på land, vilket hanteras i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram. Eftersom god status i havsmiljö är starkt beroende av att god status uppfylls i inlandsvatten, beror nyttan av att uppnå god havsmiljöstatus på genomförandet av vattenförvaltningens åtgärdsprogram. För vissa påverkanstryck är det därför en förutsättning att uppnå god status i inlandsvatten för att uppnå god havsmiljöstatus. Därefter krävs ytterligare åtgärder för de påverkanstryck som sker specifikt i havet som till exempel vindkraft, fiske och nedskräpning.

Åtgärdsprogrammet för havsmiljön kompletterar vattenförvaltningens åtgärdsprogram. Det förekommer viss överlappning mellan vatten- och havsmiljödirektivens bestämmelser i territorialhavet. Åtgärdsprogrammet för inlandsvatten kommer troligen i flera fall att ha en inverkan på havsmiljön. I dessa fall ska förvaltningen enligt den svenska vattenförvaltnings- respektive havsmiljöförordningen samverka. Myndigheterna ska samarbeta och hjälpa varandra på det sätt som är lämpligt med hänsyn till myndigheternas olika kompetens för en effektiv havs- och vattenmiljöförvaltning.

Havsplanering

Havsplaner tas fram av Havs- och vattenmyndigheten i samarbete med länsstyrelser med kustområden och beslutas av regeringen. Havsplaneringen regleras i havsplaneringsdirektivet (2014/89/EU) och omfattar det svenska territorialhavet från en nautisk mil utanför baslinjen till och med den ekonomiska zonen. Havsvattenplanerna tar vid där gränsen för vattenförvaltningens åtgärdsplaner slutar i territorialhavet. Havsplaneringen tillsammans med de kommunala översiktsplanerna ska vara styrande för beslut om havsområdena.

Länsstyrelsernas och kommunernas tillsynsplaner

Tillsynsplaner upprättas och beslutas av statliga myndigheter, länsstyrelser och kommuner. I dessa planer fastställs hur tillsynen enligt miljöbalken ska bedrivas och vilka insatser som ska prioriteras under det kommande året utifrån behovsutredningar. Åtgärdsprogrammet utgör ett underlag till behovsutredningarna och därmed till tillsynsplanerna. Översikts- och detaljplaner upprättas av kommuner. I översikts- och detaljplaner klargörs hur mark- och vattenområden i kommunen lämpligen ska användas och hur den befintliga byggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras. Åtgärdsprogrammet utgör viktigt underlag för den fysiska planeringen i kommunerna. Eftersom avrinningsområdesgränserna avviker från de geografiska och administrativa gränserna behöver kommunerna hitta arbetsformer för att samordna arbetet när det gäller vattenfrågor i den fysiska planeringen.

Länsplan för transportinfrastruktur upprättas av regionerna. Länstransportplanerna kompletterar den nationella arbetsplanerna för väg- och järnväg som upprättas av Trafikverket. Väg- och järnvägsplanerna reglerar markåtkomst, visar i detalj var en väg eller järnväg ska gå eller på vilken sträcka den ska byggas om, hur den ska utformas och hur den ska anslutas till omgivande väg- eller järnvägsnät. Det är länsstyrelserna som tillstyrker planerna. Åtgärdsprogrammet innehåller åtgärder som bör utgöra underlag för, och påverka, tillstånds- och dispensprövningar som behövs för att kunna genomföra väg- eller

järnvägsåtgärderna i enlighet med arbetsplanerna, exempelvis för vattenverksamhet, markavvattning och åtgärder som berör Natura2000-områden.

Energi- och klimatplaner tas fram både kommunalt och regionalt. Planerna behandlar tillförsel, distribution och användning av energi samt hushållning, effektivisering och andra åtgärder för minskad klimatpåverkan. Klimatanpassningsplaner syftar till att anpassa samhället till de pågående och kommande klimatförändringarna och bygger bland annat på risk- och sårbarhetsutredningar.

Efterbehandlingsplaner tas fram för utredning, undersökning och efterbehandling av förorenade områden. Länsstyrelserna och kommunerna är huvudmän för projekt som genomförs med stöd av statliga bidrag. Åtgärdsprogrammet innehåller sådana åtgärder som behövs för att uppnå god status i grund- och ytvattenförekomster och utgör en del av underlaget för val av åtgärder och prioriteringar i planer för efterbehandling av förorenad mark.

Naturvårdsplaner upprättas av länsstyrelser och kommuner och reglerar hur naturvården ska bedrivas, vad som ska skyddas och inom vilka områden den biologiska mångfalden ska prioriteras. Åtgärdsprogrammet kan utgöra del av underlaget till naturvårdsplaner.

Vatten- och avloppsplaner upprättas av kommunerna och kan beskriva hur vatten- och avloppsförsörjningen ska lösas i hela kommunen, det vill säga både inom och utanför kommunalt verksamhetsområde. Med vattenförsörjning avses ofta såväl dricksvattenförsörjning, spillvattenbortledning och -rening som dagvattenhantering. Havs- och vattenmyndigheten har tagit fram en nationell vägledning för kommunal vatten- och avloppsplanering.

Vattenförsörjningsplaner upprättas i första hand av kommuner men även av länsstyrelser. Syftet med vattenförsörjningsplanerna är att trygga dricksvattenförsörjningen på lång sikt. De innehåller en beskrivning av dricksvattenförsörjningen och andra större tillståndsgivna uttag i kommunen/länet, dricksvattenbehovet idag och i framtiden, potentiella hot mot försörjningen, bristområden samt dricksvattenförsörjningen i ett förändrat klimat. En vattenförsörjningsplan kan utgöra del av kommunens vatten- och avloppsplan. Åtgärdsprogrammet ger viktigt stöd och underlag för framtagande av vattenförsörjningsplaner och vatten- och avloppsplaner.

Riskhanteringsplanerna

EU har beslutat att alla medlemsländer ska arbeta för att förebygga och hantera översvämningsrisker genom införandet av översvämningsdirektivet (2007/60/EG). Direktivet har genomförts i svensk lagstiftning genom översvämningsförordningen (2009:956) och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har utsetts till ansvarig myndighet. I de områden som MSB har bedömt att det finns en betydande översvämningsrisk ansvarar länsstyrelserna för att i samverkan med myndigheter, kommuner, samhällsviktiga aktörer och allmänheten ta fram riskhanteringsplaner för att minska konsekvenserna av översvämnningar. Riskhanteringsplanerna ska behandla samtliga aspekter av hanteringen av översvämningsrisker och ska samordnas med de förvaltningsplaner som tas fram enligt vattendirektivet.

2.4 Åtgärdsprogrammets förhållande till närliggande lagstiftning

Ramdirektivet för vatten har i huvudsak implementerats i Sverige genom miljöbalken, vattenförvaltningsförordningen och via vattendelegationsförordningen (2017:872). Vattenmyndighetens åtgärdsprogram har även koppling till ett flertal närliggande arbetsfält och arbetet med att ta fram åtgärder för perioden 2021–2027 berörs direkt eller indirekt av de direktiv som finns inom dessa arbetsfält och politikområden. I vissa hänseenden överlappar de varandra och mellan dem finns såväl möjligheter till positiva förstärkningseffekter som risk för konflikter. Vattenmyndigheten tar hänsyn till kraven i andra direktiv i dialogen med åtgärdsmyndigheterna under framtagandet av åtgärdsprogrammet. Enligt vattenförvaltningsförordning, 6 kap 5 § i ska ett åtgärdsprogram innehålla de grundläggande åtgärder som tas upp inom följande beslutade EU-direktiv:

- direktivet om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse (91/271/EEG), avloppsvattendirektivet
- direktiv om förvaltning av badvattenkvaliteten (2006/7/EG), badvattendirektivet
- direktiv om skyddet för miljön, särskilt slam, när avloppsslam används i jordbruket (86/278/EEG)
- förordning om utsläppande av växtskyddsmedel på marknaden (2009/1107/EG)
- direktiv om kvaliteten på dricksvatten (98/83/EG), dricksvattendirektivet
- direktiv om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter (92/43/EEG), art- och habitatdirektivet
- direktiv om industriutsläpp (2010/75/EG), industriutsläppsdirektivet
- direktiv om bedömning av inverkan på miljön av vissa offentliga och privata projekt (2011/92/EG), MKB-direktivet
- direktiv om skydd mot att vatten förorenas av nitrater från jordbruket (91/676/EEG), nitrattendirektivet
- direktiv om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår (2012/18/EG), Sevesodirektivet

2.5 Klimatanpassad vattenförvaltning

Det globala klimatet håller på att förändras på ett sätt som kommer att kräva en anpassning av vattenförvaltningens arbete. Mer extrema väderförhållanden, ökad nederbörd, längre perioder med torka och stigande havsnivåer är följder av ett förändrat klimat som påverkar vattentillgång och vattenkvalitet och Sverige förväntas integrera klimatperspektivet i vattenförvaltningsarbetet. Miljökvalitetsnormerna ska kunna följas samtidigt som klimatanpassning sker och effekterna av klimatförändringarna mildras. Det är viktigt att vattenförvaltningsarbetet samordnas med arbetet enligt andra regelverk, så att synergimöjligheter i åtgärdsarbetet kan nyttjas mest effektivt (Quevauviller, 2011). Ett förändrat klimat kan inte användas som ett motiv för att sänka förbättringskraven för en vattenförekomst. I åtgärdsprogrammet finns åtgärder riktade till myndigheter och kommuner, så att miljökvalitetsnormerna för distriktens vattenförekomster ska kunna följas.

Då klimatförändringarna kommer att påverka förutsättningarna för dessa åtgärder, behöver myndigheter och kommuner anpassa inriktning och omfattning av sina insatser. Med stöd av förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete får alla myndigheter i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram i uppdrag att anpassa arbetet inom ramen för sina övriga åtgärder i åtgärdsprogrammet så att det tar hänsyn till effekterna av klimatförändringarna. Detta ger förutsättningar för att även genomförandet av kommunernas åtgärder blir klimatanpassade. På så vis kan framtida insatser för att nå miljökvalitetsnormerna vara bättre understödda och vara bättre riktade för att bli till största möjliga nytta för ekosystem och samhälle. Viktiga områden i klimatanpassad vattenförvaltning är genomtänkt vattenplanering på samhällsnivå, översyn av vattendomar och markavvattning samt grönare dagvattenhantering som fördröjer och minskar mängden dagvatten innan det når vattendrag. En annan fråga är dricksvattenförsörjningen som behöver säkras mot effekter som exempelvis periodvis torka och förändrad råvattenkvalitet.

3 Miljöförhållanden i Södra Östersjöns vattendistrikt

För att kunna bedöma de miljökonsekvenser som Åtgärdsprogram 2021–2027 medför ska förhållandena i de områden som antas påverkas betydligt beskrivas enligt MB 6 kap 11 § 3p.

3.1 Nulägesbeskrivning

Södra Östersjöns vattendistrikt ligger i sydöstra Sverige och består av hela eller delar av 10 län och 91 kommuner. Det sträcker sig längs Östersjökusten från Bråviken i norr, runt Småland, Blekinges och Skånes kust till Kullens spets i norra Öresund. Öland och Gotland ingår i distriktet och Gotland är den östra gränsen för vattendistriktet. Ungefär 30 procent av Sveriges befolkning bor i Södra Östersjöns vattendistrikt och befolkningen växer stadigt. Bland större städer i distriktet kan nämnas Malmö, Linköping, Helsingborg, Jönköping, Norrköping, Lund och Växjö. Befolkningstätheten i distriktet varierar stort mellan som lägst 5,5 invånare per km² i Ydre kommun i Östergötland till 2 193 invånare per km² i Malmö kommun. Befolkningen i distriktet ändras kraftigt under sommaren. I Skåne blir de till exempel dubbelt så många under sommarmånaderna och både Öland och Gotland ökar sin befolkningsmängd tiofalt under sommaren.

Inom vattendistriktet finns näringsrika slättsjöar och vattendrag inom jordbruksbygd, exempelvis i Skåne. På sydsvenska höglandet, som omfattar norra Småland, södra Västergötland och södra Östergötland finns å andra sidan många näringsfattiga skogssjöar. Öland och Gotland utmärks av sina fåtal sjöar och vattendrag, vilka därför är extra värdefulla. Sveriges näst största sjö, Vättern, finns i distriktet. Södra Östersjöns vattendistrikt har en lång kuststräcka, cirka en tredjedel av Sveriges totala kuststräcka, med varierande landskapsutformning med klippskärgård, moränskärgård och låglänt sandskärgård. Att skärgården dessutom består av täta kluster av öar istället för mer utspridd arkipelag eller öppen kust gör den svenska skärgården unik.

Södra Östersjöns vattendistrikt består till största del av morän (30 procent), tunn jord och kalt berg (28 procent), samt torv (10 procent). Moränlera dominerar på Öland, Gotland och i de södra delarna av Skåne. I östra Skåne på gränsen till Blekinge finns också en mindre del av finsand, sand och grus. Isälvssediment finner man i norra Skåne samt sydvästra delarna av Vättern. De hydrologiska förhållande längs med kusterna i Södra Östersjöns vattendistrikt kan grovt delas in i fyra olika områden; Skånes öppna kuster, Blekinges skärgård, Kalmarsund (Öland och Gotland) och Östergötlands skärgårdskust (Wastenson, o.a., 1992). Årsnederbörden i Södra Östersjöns vattendistrikt skiljer sig mellan de olika delarna av distriktet och är ungefär 30 procent högre (900 millimeter) i de inre delarna av Småland och Skåne än längs med kusterna (600 millimeter). Kalmarsund och Öland har lägst nederbörd i distriktet, omkring 500 millimeter per år (Stensen, Krunegård, Rasmussen, Matti, & Hjerdt, 2019). Medelårsnederbörden i Södra Östersjöns vattendistrikt mellan 2005 och 2015 var 722 millimeter per år. Årsmedelavrinning och följer samma mönster som årsnederbörden och är omkring fyra gånger högre (400 millimeter) i inlandet av distriktet än vid Kalmarsund och Öland (100 millimeter). Medelårsavrinningen mellan 2005 och 2015 var 219 millimeter per år.

3.2 Vatten som riskerar att inte uppnå god status

Vattenmyndigheterna och länsstyrelserna statusklassificerar alla vattenförekomster och anger vilken miljöpåverkan som är orsaken till att miljökvalitetsnormerna i vattenförekomsterna riskerar att inte följas. För varje vattenförekomst fastställs sedan vilken miljökvalitetsnorm som ska gälla. Åtgärdsprogrammet är riktat mot vattenförekomster som inte följer, eller riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna.

Södra Östersjöns vattendistrikt har 1 873 ytvattenförekomster och 68 procent riskerar att inte uppnå kvalitetskravet god ekologisk status.

En av de stora utmaningarna i Södra Östersjöns vattendistrikt är övergödning i sjöar, vattendrag och kust orsakat framförallt av näringsläckage från jordbruk. Distriktet har cirka 35 procent av all Sveriges åkermark och lite mer än hälften av all betesmark. Matproduktion är stor och viktigt i distriktet och för Sverige i stort. Här odlas cirka 40 procent av allt spannmål, 40 procent av alla baljväxter, 60 procent av all potatis och 92 procent av alla sockerbetar. Södra Östersjöns vattendistrikt har högst djurtäthet i landet och cirka 45 procent av Sveriges lantbruksdjur. Andra källor till övergödningen är skogsbruket och avlopp. 21 procent av distriktets ytvattenförekomster riskerar att inte uppnå god ekologisk status på grund av övergödning.

I Södra Östersjöns vattendistrikt är det vanligt med anläggningar som hindrar fisken från att simma uppströms till sina lekområden, så kallade vandringshinder, och andra fysiska förändringar som hamnar, kanaler och invallningar. Fysiska förändringar i både mindre och större vattendrag orsakar att god ekologisk status inte uppnås. I vattendragen är det i första hand rätningar och rensningar som har påverkat vattenmiljöerna och för sjöarna är det framförallt sänkningar som är problemet. I jordbruksområden har det även skett en omfattande kulvertering (nedgrävda passager) av vattendrag. I kustvattnen utgör hamnar, pirlar och andra konstruktioner i strand- och vattenområdet den vanligaste formen av morfologisk påverkan, tillsammans med rensning och muddring.

I Södra Östersjöns vattendistrikt är det 13 procent av ytvattenförekomster som har sämre än god ekologisk status på grund av försurning. Det är främst inom områden i norra Skåne, Blekinge, Kronobergs och södra delarna av Kalmar län som är påverkade av försurning. Även områden väster om Vättern samt Kolmårdenområdet är påverkade. Dessa områden har kalkfattig berggrund och svårvittrade jordar samtidigt som försurningsbelastningen är hög.

Miljögifter återfinns i flera ytvatten och kommer både från historiska utsläpp från industri och lantbruk, men även från nya utsläpp. Även i grundvattnet i distriktet är påverkat av miljögifter. Vissa vattentäkter, som har använts till dricksvattenproduktion, har fått stängas på grund av att bekämpningsmedel har hittats i vattnet. Det är främst kvicksilver TBT, kadmium, PFOS, antracen och bly som orsakar problem.

3.3 Tillgång på grundvatten

Södra Östersjöns vattendistrikt har generellt sett många grundvattentillgångar med dricksvatten av hög kvalitet. Oftast är möjligheten till grundvattenuttag goda, men grundvattenbildningen är på vissa håll den lägsta i landet. I distriktet finns 702 grundvattenförekomster. Majoriteten av dessa utgörs av sand- och grusavlagringar, men i Skåne och på Öland och Gotland finns stora områden med sedimentär berggrund.

Vattenbrist drabbar periodvis delar av distriktet, vilket behöver motverkas med flera olika åtgärder. Det formella dricksvattenskyddet i distriktet har blivit bättre sedan perioden 2009–2015, vilket framgår av kommunernas årliga återrapportering, men är skyddet är fortfarande bristfälligt på sina håll i distriktet. Problem med torka och vattenbrist förväntas även förvärras i takt med en högre medeltemperatur. Klimatstudier visar visserligen att årsmedelnederbörden har ökat jämfört med referensperioden (1961–1990) och att den kommer att stiga ytterligare. Men samtidigt visar klimatprojektioner att nederbörden inte kommer att vara jämn fördelad utan bestå av långa perioder av torka under vår och sommar medan kraftiga skyfall oftare kommer att ske under vinter. Det betyder att det de flesta vattendrag kommer att få en hög vintertillrinning, men en minskade tillrinning under vår och sommaren med en längre säsong av låga flöden som följd. Speciellt kommer de östra delarna av distriktet, som delar av Kalmar län, Öland och Gotland drabbas (SMHI, 2016). Eftersom dessa delar av vattendistriktet är extra känsliga sommartid i och med högt tryck från jordbruket och den ökade befolkningsmängden i form av turism kommer detta att bli en särskild tuff utmaning för distriktet i framtiden. Vattenmyndigheten i Södra Östersjöns vattendistrikt tagit fram en särskild Delförvaltningsplan med åtgärdsprogram, som har fokus på att förebygga vattenbrist. 11 procent av distriktets grundvattenförekomster riskerar att inte uppnå kvalitetskravet god kvantitativ status på grund av förändrade grundvattennivåer.

3.4 Skyddade områden

I EU finns flera direktiv som syftar till att skydda områden med anknytning till vatten utifrån olika perspektiv. I vattenförvaltningsförordningen pekas dessa områden ut som särskilt skyddsvärda. Skyddet för de vattenrelaterade värdena i dessa områden samordnas genom vattenförvaltningen. När vattenmyndigheterna tar fram åtgärdsprogram och miljökvalitetsnormer ska de särskilda krav som gäller för skyddade områden vägas in i arbetet. Enligt Vattenförvaltningsförordningen, Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om kartläggning och analys av ytvatten (HVMFS 2019:24) och Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om kartläggning och analys av grundvatten (SGU-FS 2013:1) ska vattenmyndigheten upprätta ett register över skyddade områden. Registret förs i databasen Vatteninformationssystem Sverige (VISS) och där är det möjligt att se vilka de vattenrelaterade skyddade områdena är, var de ligger och vilka vattenförekomster som berörs av respektive område. Där finns också övergripande information om vilka särskilda krav som ska uppnås och vilken lagstiftning som är relevant för varje typ av område.

4 Bedömning av miljöpåverkan

4.1 Betydande miljöpåverkan

De åtgärder som finns i åtgärdsprogrammet är av betydelse för vattnets kvalitet och kvantitet. De syftar till att motverka försurning, övergödning, fysiska förändringar, miljögifter, främmande arter, otillräckligt dricksvattenskydd och andra vattenrelaterade miljöproblem.

Även program som innehåller miljöförbättrande åtgärder och förväntas ha en positiv inverkan kan medföra risk för negativ miljöpåverkan med avseende på vissa miljöaspekter. Tidigare kända konflikter mellan olika miljöintressen eller värden kan finnas och nya kan uppstå.

Befolkning och människors hälsa

Åtgärdsprogrammet förväntas medföra ett förbättrat skydd och övervakning av dricksvattentäkter samt tryggar dricksvattenförsörjning av god kvalitet. En förbättrad miljökvalitet som till exempel i form av ekosystemtjänster och friluftsliv, bad- och fiskevatten ger förbättrade livsvillkor såväl direkt som indirekt för befolkningen, både nuvarande och kommande generationer. Åtgärdsprogrammet föreslår även åtgärder som förväntas leda till minskad exponering av ämnen som kan leda till skador på människors hälsa.

Biologisk mångfald, växt- och djurliv

Åtgärdsprogrammets föreslagna åtgärder förväntas medföra positiva effekter för den biologiska mångfalden. Ekologiskt funktionella kantzoner, skyddszoner, fosforfällor och våtmarker samt fria vandringsvägar ökar mångformigheten av växt- och djurbiotoper i landskapet och därigenom även den biologiska mångfalden. Åtgärdsprogrammets genomförande förväntas även medföra minskad risk för påverkan från främmande arter. De negativa effekter som kan uppstå av en del av åtgärderna, till exempel kalkning i våtmarker, bedöms inte vara betydande.

Mark

Åtgärdsprogrammets genomförande bedöms på längre sikt medföra en positiv miljöpåverkan för miljöaspekten mark. Intensifierat arbete med att sanera föroreningsskadade områden samt förbättrad tillsyn av miljöfarliga verksamheter kommer lokalt att medföra betydande positiv miljöpåverkan för miljöaspekten mark som är större än vad som kan förväntas om programmet inte genomförs. Vid sanering av förorenade områden kan giftiga ämnen frigöras och transporteras till andra miljöer. Denna spridning bedöms dock vara av övergående karaktär och endast beröra en mindre del av den totala föroreningen. Dagens markanvändning påverkas av åtgärderna, exempelvis kommer jordbruksmark i produktion att minska på grund av skyddszoner, våtmarker och andra krav.

Vatten

Åtgärdsprogrammets genomförande förväntas bidra väsentligt till positiva effekter för vattenkvaliteten. Föreslagna åtgärder förväntas leda till minskad övergödning och till att situationen avseende miljögifter och fysisk påverkan förbättras. Åtgärdsprogrammet innebär

också att dricksvattenskyddet kan stärkas. Vid sanering av förorenade områden kan giftiga ämnen frigöras till vatten och transporteras till andra vattenförekomster. Detta bedöms vara av övergående karaktär och endast beröra en mindre del av den totala ursprungliga föroreningen.

Luft och klimatfaktorer

Förbättrade vandringsvägar och minimitappning kan påverka vattenkraftsproduktionens volym vilket därmed ger en indirekt klimatpåverkan i form av ett ökat behov av förbränning av bränsle för alternativ elproduktion. Energieffektiviseringar i samhället kan kompensera en del av denna påverkan och den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften ska genomföras så att en nationell effektiv tillgång på vattenkraftsel finns samtidigt som största möjliga nyttan för vattenmiljön beaktas. Under genomförandet av planen ska myndigheter vidta de åtgärder som behövs för att den negativa inverkan på effektiv tillgång till vattenkraftsel hålls till ett minimum. Ett riktvärde har satts för att begränsa produktionsförlusten till total högst 1, 5 terawattimmar. Sveriges vattenkraft producerar idag 67 terawattimmar per år (se bilaga 1, Regeringens beslut om NAP) och ett produktionsbortfall på 1,5 terawattimmar bedöms inte ha en påverkan på möjligheten att nå målet på 100 procent förnybar elproduktion till år 2040. Fysiska åtgärder som exempelvis kalkning, anläggande av våtmarker och dammar, restaurering av vattendrag och sanering av förorenade områden ger upphov till ökade behov av transporter och användning av tyngre maskiner vilket kommer att orsaka utsläpp från förbränning av bränslen. Denna påverkan bedöms som kortvarig och miljönyttan med åtgärderna bedöms därför vara större än den negativa påverkan som eventuella utsläpp orsakar.

Landskap

Åtgärdsprogrammet genomförande förväntas i allmänhet inte medföra någon stor påverkan på landskapets utseende. Lokalt kan åtgärder samt anläggning av våtmarker och ekologiskt funktionella kantzoner inverka på landskapsbilden som kan bedömas som betydande, både i positiv och i negativ bemärkelse.

Bebyggelse och materiella tillgångar

Beaktande av miljökvalitetsnormerna för vatten vid fysisk planering kan minska näringsbelastning och översvämningsrisker genom utvecklad anpassad bebyggelse och utveckling av infiltrationsytor. Däremot kan produktiv jord- och skogsbruksmark i jord tas i anspråk för anläggande av våtmarker och skyddszoner. Sanering av förorenade områden kan leda till att markägare och exploatörer kan använda den tidigare förorenade marken för exempelvis bostäder.

Forn- och kulturlämningar samt annat kulturarv

Åtgärder mot fysiska förändringar kan i vissa fall lokalt komma att påverka kulturmiljövärden. Samtidigt kan sådana åtgärder ge möjlighet att bevara och lyfta fram lämningarna.

4.2 Konflikter mellan åtgärdsprogrammet och samhällsviktiga intressen

En övervägande del av miljökonsekvenserna av åtgärdsprogrammet förväntas bli positiva för miljön och samhället. Åtgärdsprogrammet bedöms dock kunna innebära en påverkan på andra samhällsviktiga intressen och kulturmiljövärden. I framtagandet av Åtgärdsprogram 2021–2027 har Vattenmyndigheten i Södra Östersjöns vattendistrikt gjort avvägningar mellan olika intressen i dialog med åtgärdsmyndigheterna, men konflikter kan ändå uppstå med andra mål, program eller intressen.

Sveriges vattenkraftverk genererar förnybar energi som är enkel att reglera och medför inte några betydande klimatpåverkande utsläpp. Samtidigt skapar vattenkraften en negativ påverkan på flera olika miljöaspekter genom de ingrepp som sker på naturen. Vattenkraften har en positiv inverkan på många av de nationella miljökvalitetsmålen men det finns ett stort behov av en anpassning av vattenkraften. Havs- och vattenmyndigheten, Energimyndigheten och Svenska kraftnät har utarbetat en nationell plan för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP). Prövningsplanen fastställdes av regeringen den 25 juni 2020 (Regeringen, 2020). Syftet med prövningsplanen är att anpassade miljökvalitetsmål ska kunna uppnås på nationell nivå utan väsentlig påverkan på vattenkraftens roll i energisystemet samtidigt som Sveriges klimatmål nås. Dessa mål kan dock inte uppnås samtidigt i alla vattenförekomster utan det behövs en prioritering mellan och inom olika avrinningsområden. Den nationella prövningsplanen reglerar att arbetet med omprövningar påbörjas 2022 och förväntas pågå under ungefär 20 år. Vattenmyndigheternas arbete med kvalitetskrav enligt vattenförvaltningsförordningen kommer att bedrivas enligt den prioriteringsordning som behövs för att genomföra den nationella prövningsplanen för vattenkraft.

En annan potentiell konflikt som finns är den mellan kulturarv och biologisk mångfald där det kan finnas målkonflikter mellan att bevara kulturmiljövärden och att återställa vattendrag hydrologiskt och biologiskt. Det kan handla om att ta bort vandringshinder, exempelvis en damm som kan vara en del i en kulturmiljö med historiskt värde eller återställning av fysiskt påverkade vattendrag där till exempel rensning och andra kulturspår kan ha kulturhistoriska värden. Även anläggande av kantzoner med träd och buskar kan vara olämpligt ur ett kulturhistoriskt perspektiv vid fornlämningar. Ovan angivna exempel på målkonflikter visar att det behövs avvägningar vid bedömningen av vilka fysiska åtgärder som ska vidtas. Det är däremot ofta möjligt att hitta kompromisser och lösningar. För att kunna göra avvägningar mellan olika intressen och prioriteringar behövs ett tillräckligt kunskapsunderlag.

Vattenmyndigheten har identifierat en risk för konflikt mellan de åtgärder som kan bli aktuella med anledning av åtgärdsprogrammet och vissa typer av skyddade områden enligt andra direktiv än vattendirektivet. Skyddade områden ska i första hand uppfylla de mål och kvalitetskrav som följer av respektive direktiv och dess implementering i svensk lagstiftning. Därefter, i den mån det inte motverkar dessa krav, ska de uppfylla kraven som följer av vattenförvaltningsförordningen. Detta kan innebära att det i vissa fall kan ställas särskilda krav för en vattenförekomst som utgör, eller är en del av ett skyddat område för att målen för det skyddade området ska kunna uppnås. Det finns fall där det går att identifiera risk för konflikt mellan kvalitetskravet enligt vattenförvaltningsförordningen (god ekologisk status) och kvalitetskrav enligt Natura 2000-bestämmelserna (upprätthållande av gynnsam bevarandestatus). Det gäller i vissa näringsrika, ofta grunda, sjöar som är utpekade enligt

fågeldirektivet samt i vissa naturligt näringsrika sjöar som pekats ut enligt art- och habitatdirektivet. Bedömningen baseras på sjöarnas goda förutsättningar att hysa ett stort antal fågelarter till viss del beror på relativt höga närsaltshalter. Flera av dessa sjöar har också halter av fosfor som ligger över gränsen för god status för den specifika sjön. Djur som betar strandnära kan vara en risk för parasitsmitta i dricksvattentäkter som utgörs av ytvatten. Några av de parasiter som bland annat nötkreatur bär på är svåra att avdöda eller avskilja vid rening av dricksvatten. Strandnära betesmarker har ofta höga naturvärden och skyddas därför i vissa områden som naturreservat och liknande. Om ett sådant område ligger i nära anslutning till råvattenuttag för dricksvatten kan det uppstå en konflikt mellan bevarandet av naturvärdena i betesmarken och skyddet av dricksvattnet.

Regeringens livsmedelsstrategi inkluderar hela livsmedelkedjan och målet är att livsmedelsstrategin ska skapa en konkurrenskraftig livsmedelskedja och att den totala livsmedelproduktionen ökar samtidigt som miljö kvalitetsmålen uppnås. Idag orsakar livsmedelproduktionen i Sverige läckage av näringsämnen, växtskyddsmedel miljögifter och ingrepp på naturen som leder till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs. En ökad inhemsk produktion av livsmedel kommer sannolikt orsaka en större påverkan på miljön. Målkonflikter med livsmedelsstrategin gör att vissa av de föreslagna åtgärderna i Vattenmyndigheten i Södra Östersjöns vattendistrikts Åtgärdsprogram 2021–2027 inte kan tillämpas fullt ut i jordbrukslandskapet. Åtgärder behövs för att förbättra vattenmiljön samtidigt som jordbrukets produktionsförmåga behöver kunna öka för att nå målen i livsmedelsstrategin.

Landsbygdsprogrammet är en del av regeringens livsmedelsstrategi och Jordbruksverket är ansvarig myndighet. Landsbygdsprogrammet ska utveckla Sveriges lantbruk och landsbygd. Åtgärder som syftar till att utveckla lantbruk och skogsbruk har ofta en positiv inverkan på miljön. En stor del av Landsbygdsprogrammets budget går till området klimat och miljö och lant- och skogsbrukare har möjlighet att söka ekonomiskt stöd för åtgärder som gynnar miljön (Jordbruksverket, 2020). En del av de åtgärder som är möjliga att söka stöd för, som exempelvis anläggande av våtmarker och skyddszoner, har en positiv påverkan på vattenmiljön. Samtidigt som ett av de prioriterade områdena i Landsbygdsprogrammet är miljö och klimat syftar även programmet att öka produktionen av inom lant- och skogsbrukssektorn och dessa åtgärder kan leda till konsekvenser för vattenkvaliteten. Exempelvis utgör landets markavvattningsystem viktiga förutsättningar för att kunna säkra fortsatt odling och skogsbruk när nederbördsmonstren förändras. Mer än hälften av Sveriges åkermark är beroende av markavvattningsläggningar för att kunna odlas. Markavvattningen påverkar sjöar och vattendrag och kan förstärka negativa effekter som erosion, förluster av näringsämnen och översvämningar nedströms. Idag uppnår få vattenförekomster i intensivt odlad jordbruksbygd god ekologisk status och en av de främsta anledningarna till detta är de insatser som gjorts för att dränera marken. Klimatförändringarna förväntas leda till ökat behov av bevattning.

4.3 Uppföljning och övervakning

Alla myndigheter och kommuner som omfattas av åtgärdsprogram 2021–2027 ska senast i februari varje år rapportera till vattenmyndigheten vilka åtgärder som genomförts under föregående kalenderår i syfte att säkerställa att miljö kvalitetsnormerna för vatten inom myndighetens eller kommunens verksamhetsområde följs. Uppföljningen är särskilt betydelsefull då åtgärdsprogrammet är en del i det system som styr hur vattenkvaliteten i distriktet utvecklas.

Kommunernas och myndigheternas återrapportering av genomförda åtgärder enligt vattenmyndigheternas åtgärdsprogram möjliggör en löpande uppföljning av i vilken utsträckning och på vilket sätt de åtgärderna med potentiellt negativ miljöpåverkan genomförs. Det ger vattenmyndigheten möjlighet att justera sådana åtgärder i nästkommande åtgärdsprogram. För att bättre kunna följa upp effekterna av åtgärdsarbetet på myndighets- och kommunnivå utvecklar vattenmyndigheterna den årliga återrapporteringen kontinuerligt. Avsikten är att i större grad kunna kvantifiera hur de uppsatta miljökvalitetsnormerna succesivt nås under perioden 2021–2027. Uppföljningen ligger sedan till grund för vattenmyndigheternas utformning av kommande åtgärdsprogram och utgör också en del av Sveriges rapportering av åtgärdsarbetet till EU.

På grund av att denna MKB har upprättats på en övergripande nivå ges inga förslag på åtgärder som kan förebygga eventuella negativa effekter som orsakas till följd av Åtgärdsprogram 2021–2027. I samband med att konkreta åtgärder till följd av åtgärdsprogrammet genomförs så ska åtgärder för att motverka betydande negativ miljöpåverkan värderas i miljökonsekvensbeskrivningar av de specifika åtgärdsprojekten.

5 Alternativ

5.1 Nollalternativet

Enligt MB 6 kap 11 § 3a i ska åtgärdsprogrammet utvärderas i jämförelse med ett nollalternativ. Nollalternativet motsvarar den sannolika utvecklingen om åtgärdsprogrammet inte genomförs och kan beskrivas som en framskrivning av miljötillståndet utifrån vattenmyndigheten och länsstyrelsens statusklassificering som genomförts under 2016–2021. Avgörande för utvecklingen i nollalternativet är därför hur övrigt miljöförbättrande arbete av betydelse för vattenmiljön bedrivs, i huvudsak tillämpning av miljökvalitetsnormerna för vatten i samband med prövning av nya verksamheter och tillsyn av befintliga verksamheter enligt miljöbalken.

Övergödning

Hydrografiska förhållanden gör de svenska haven särskilt sårbara för övergödning och påverkan bedöms inte att minska nationellt i större omfattning. Enskilda vattenförekomster kan visa förbättringar i områden där åtgärder varit som mest omfattande. Att förbättringen inte är tydlig kan bero på exempelvis de naturliga bakgrunds nivåerna, variationer i avrinning, samt att sediment som under lång tid fyllts på med näringsämnen frigörs. En annan orsak som helt eller delvis påverkar problemet är att åtgärder helt enkelt inte genomförts i den omfattning som är nödvändigt. Det finns en medvetenhet om de problemen som en ökning av näringsämnen i våra vatten orsakar och kunskapen finns om vilka åtgärder som behöver vidtas för att minska läckaget av dessa till omgivning. Trots detta ökar halterna av näringsämnen i våra vatten. Minskningar utan åtgärdsprogram bygger på en minskning som är beroende av verksamhetsutövarnas egna initiativ. De samhällsekonomiska och miljömässiga kostnaderna övergödning orsakar drabbar inte på ett direkt sätt den som orsakar utsläppen. Det finns därför inga tydliga incitament för att vidta åtgärder som motverkar att näringsämnen sprids till våra vatten. De källor som framför allt bidrar till övergödningen är jordbruk, små avlopp, avloppsreningsverk, bebyggd mark via dagvatten, industrier och skogsbruk. Utsläpp från flera av dessa källor, särskilt avloppsreningsverk, stora lantbruk och industrier, regleras via tillstånd. Utsläpp från andra källor, så som mindre djurhållning och jordbruk, små avlopp, dagvatten och skogsbruk regleras inte via tillstånd och brukar också kallas diffusa källor.

Försurning

Samtliga vattenförekomster som bedömts som påverkade av försurning i vattenmyndighetens påverkansanalyser har antagits varit påverkade av atmosfärisk deposition av försurande ämnen. De ämnen som främst bidrar till att försura mark och vatten är svavel- och kväveoxider och depositionen kan antingen ske genom nederbörd (våtdeposition) eller i form av luftburna partiklar som fångas upp av träd och vegetation (torrdeposition). Svaveldeposition kommer främst från förbränning av kol och olja, där utländska utsläpp och sjöfart är de största källorna. Historiskt sett är svaveldepositionen den enskilt största orsaken till försurning av vatten, men denna deposition har minskat med över 80 procent sedan 1990. Depositionen av kväveoxider har däremot inte minskat i samma utsträckning. Kväveoxider bildas vid all form av förbränning, och kvävedepositionen kommer till större andel från inhemska källor. Även om försurningstrycket från deposition har minskat betydligt under de

senaste decennierna så kan återhämtningen från försurning i vissa fall vara mycket långsam. Därför kvarstår effekterna från den historiska depositionen fortfarande i många av våra vatten. Sedan 1980-talet har försurade vattendrag och sjöar kalkats i Sverige för att upprätthålla pH-värdet och motverka de negativa effekterna som försurningen har på biologin. Kalkningen av försurade vattendrag är en av de största miljövårdsåtgärderna som genomförts i Sverige. Idag är försurningstrycket mycket lägre än det var för 30 år sedan men kalkningen behövs fortfarande på många håll för att motverka negativa miljöeffekter av försurning, bland annat i våra fjälltrakter.

Även dikning för dränering av jordbruks- och skogsmark på sura sulfatjordar kan orsaka försurning av vatten. Vid dränering sänks grundvattenytan och sulfidmineraler kan då oxideras och bilda svavelsyra, vilket kan orsaka pH-sänkningar i avrinnande vatten. Sura sulfatjordar är vanligast förekommande längst Norrlandskusten men kan förekomma över hela landet. Skogsbruket har även en försurande inverkan på marken vid avverkning. Uttaget av skogsråvara har ökat de senaste åren, främst i samband med att vi nu även använder grenar och toppar för energiproduktion. Försurningspåverkan från skogen är nu i samma storlek som depositionen av luftföroreningar.

Tillståndet för sjöarna som är försurade beror till stor del på hur kalkningsinsatserna fortskrider. Kalkning av sjöar och vattendrag motverkar effekterna av försurning från atmosfärisk deposition av försurande ämnen och skogsbrukets försurande påverkan. Åtgärden är effektiv och beprövad och behöver fortgå tills påverkade vattenförekomster har återhämtat sig från belastningen av försurande ämnen. Utan kalkningsåtgärder skulle troligtvis många sjöar och vattendrag återförsuras.

Miljögifter

Begreppet miljögifter används inom vattenförvaltningen som samlingsnamn för prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen (SFÄ) i ytvatten och de organiska ämnen och metaller som har riktvärden i SGU:s föreskrifter om miljökvalitetsnormer. De innefattar både vissa organiska ämnen, som polyaromatiska kolväten (PAH) och vissa oorganiska ämnen, som metaller

Miljögifter orsakar sämre än god status i flera av distriktets vattenförekomster. I distriktet finns betydande påverkan från växtskyddsmedel, främst i de södra och östra delarna där andelen åkermark är stor. I de tätbebyggda delarna finns många förorenade områden från olika verksamheter, både nu pågående och nedlagda. En stor föroreningskälla, främst i distriktets norra och östra delar, är glasbruks områdena. Dessa föroreningar påverkar ofta förhållanden lokalt i mark och vatten, men bidrar även till den regionala belastningen av miljögifter. Många åtgärder har genomförts och begränsat utsläppen av föroreningar till vattenmiljön, men lokalt finns fortfarande områden med för hög belastning.

Förorenade områden kommer att fortsatt vara en källa till utsläpp av miljögifter till vatten men Naturvårdsverkets arbete med att bevilja statligt stöd för avhjälpande av föroreningsskador (EBH) förväntas fortgå. Tillsynsdrivet avhjälpande av föroreningsskador har även stor betydelse för att åtgärder genomförs av förorenade områden och sammantaget bör detta leda till en viss minskning av dessa utsläpp. Internationellt luftvårdsarbete är avgörande för få till stånd en minskning av deposition av dioxiner och dioxinlika föroreningar för att miljökvalitetsnormerna för vatten i distriktet ska kunna följas. Tillsyn och provningar av miljöfarlig verksamhet förväntas inte att öka vilket innebär att en minskning av påverkan från miljöfarliga verksamheter inte kan förutsättas.

Främmande arter

Invasiva främmande arter är ett stort hot mot ekosystemtjänster och med negativa påverkan på miljökvalitetsnormerna för vatten. Främmande arter har blivit ett ökande problem då ett växande antal arter sprider sig allt mer i svenska vatten. Generellt sett anses ett allt varmare klimat vara gynnsamt för nya arter att etablera sig i svenska vatten. Vattenmyndigheterna uppskattar att det finns ett stort mörkertal när det gäller hur och vilka invasiva främmande arter påverkar vattenförekomsterna. Det är sannolikt fler vattenförekomster som är påverkade av invasiva främmande arter och det är också troligt att problemet kommer att växa i takt med klimatförändringar och ökade transporter över gränserna.

Tillämpningen av EU:s förordning om invasiva främmande arter (1143/2014) tillsammans med Barlastvattenkonventionen kan förhoppningsvis minska antalet främmande arter. Även de internationella organisationerna Helsingforskommissionens (HELCOM) aktionsplan för Östersjön (Baltic Sea Action Plan, BSAP), Oslo-Pariskonventionens (OSPAR) North-East Atlantic Environment Strategy (NEAE-strategi) och Internationella sjöfartsorganisationens (IMO) arbete utifrån barlastvattenkonventionen kommer förhoppningsvis att dämpa introduktionen av främmande arter. I Sverige är Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket ansvariga för att samordna arbetet mot främmande arter. Många invasiva främmande arter saknar idag hanteringsprogram och spridningen av dessa kommer bero på hur det nationella och internationella arbetet fortskrider.

Fysiska förändringar

Människan har under generationer förändrat vattenlandskapet för att vinna mark, förbättra produktionen inom jord- och skogsbruk, möjliggöra bebyggelse, skapa sjötrafikleder och annan infrastruktur, eller för att utvinna energi. Samtidigt som de här ingreppen har en positiv effekt för människa och samhälle kan de få allvarliga konsekvenser för de akvatiska ekosystemen.

Fysisk påverkan är det mest omfattande miljöproblemet i många områden i Sverige och är ofta det största hindret till att miljökvalitetsnormerna inte uppnås. Reglering för drift av vattenkraft har orsakat de största hydrologiska förändringarna i Sverige genom anläggande av dammar, vattenreglering och torrfårar. Vattenkraftsutbyggnad och dammkonstruktioner leder ofta till en förändrad hydrologisk och morfologisk karaktär hos vattendraget som kan orsaka negativa miljökonsekvenser. Många vattenkraftverk i Sverige har idag tillstånd som är utfärdade långt tillbaka i tiden och inte förenliga med gällande miljölagstiftning. Den 25 juni 2020 tog regeringen beslut om prövningsgrupper och tidsplan för omprövningar av svensk vattenkraft (Regeringen, 2020). Vattenmyndigheterna har för avsikt att anpassa sitt arbete med miljökvalitetsnormer och åtgärdsförslag till den nationella prövningsplanen och bidra till att samtliga vattenkraftverk får moderna miljövillkor.

Även påverkan från fysiska förändringarna i vattenmiljöerna till följd av markavvattningar, sjösänkningar, flottledsrensningar, rätningar och kanaliseringar kan vara påtaglig i många områden.

5.2 Åtgärdsprogramalternativet

Åtgärdsprogramalternativet innehåller ett varierat utbud av åtgärder och kan därigenom sägas ha högre ambitionsnivå än nollalternativet. Åtgärder riktas till myndigheter och kommuner och föreskriver administrativa åtgärder som beskriver hur olika styrmedel behöver nyttjas eller utvecklas, till exempel tillsyn eller behov av nya eller reviderade föreskrifter och vägledning. Förslag på fysiska åtgärder ges bara för vattenförekomster som inte når miljö kvalitetsnormen eller riskerar att inte nå miljö kvalitetsnormen.

Övergödning

Övergödningssproblematiken är utbredd i stort sett hela distriktet. Vattenmyndigheten föreslår åtgärder för att minska övergödningsspåverkan från enskilda avlopp, avloppsvatten från reningsverk, industrier, dagvatten, jordbruk och skogsbruk. Exempel på fysiska åtgärder kopplade till övergödning är åtgärdande av enskilda avlopp till tillräcklig skyddsnivå, anpassade skyddszoner, våtmarker, fosfordammar, strukturskalkning och ökad rening vid avloppsreningsverk. Åtgärdsprogrammets föreslagna åtgärder förväntas kunna öka åtgärdstakten och leda till mindre näringsläckage till omgivningen.

Försurning

Exempel på fysiska åtgärder som ingår i åtgärdsprogrammet för att minska påverkan från försurning är, kalkning, askåterföring till kartlagda försurningskänsliga områden samt ekologiskt funktionella kantzoner som förhindrar markförsurning att sprida sig till sjöar och vattendrag. Samtidigt måste kalkningen av sjöar och vattendrag fortsätta tills marker och vatten återhämtat sig efter minskat nedfall av försurande ämnen. Åtgärdsprogrammets föreslagna åtgärder förväntas kunna öka åtgärdstakten och minska påverkan av försurning.

Miljögifter

Miljögiftsproblematiken i distriktet beror på utsläpp från pågående verksamheter såsom industrier, reningsverk och jordbruk, gamla föroreningar i form av förorenad mark samt diffusa utsläpp. Exempel på fysiska åtgärder är utsläppsreduktion av miljögifter, efterbehandling av förorenade områden och dagvattenhantering. Åtgärdsprogrammets föreslagna åtgärder förväntas kunna öka åtgärdstakten och leda till en minskad spridning av miljögifter till omgivningen.

Främmande arter

Vattenmyndigheten föreslår att en metodkatalog för bekämpning av invasiva akvatiska arter framställs, hanteringsprogram för arter som bedöms som invasiva för att begränsa spridning och etablering av dessa arter samt övervakningsprogram som kan identifiera hot från främmande arter i ett tidigt introduktionsstadium. Dessa administrativa åtgärder ska förhindra spridning och etablering av invasiva främmande arter genom att underlätta för myndigheter, kommuner och andra aktörer att kunna vidta fysiska åtgärder som oftast handlar om begränsning och utrotning av bestånd eller inneslutning.

Fysiska förändringar

Åtgärdsprogrammet innehåller en rad åtgärder som riktar sig mot de olika typer av påverkan som orsakat de fysiska förändringarna. Det handlar bland annat om ett åtgärdsarbete riktat mot vattenkraft, okänd eller föråldrad påverkan (ofta flottleder) och påverkan från transport (främst fellagda vägtrummor). De administrativa åtgärderna förväntas leda till en ökad hänsyn till vattenmiljöer inom jord- och skogsbruket, vid vattenmiljöer påverkade av vattenkraft, samt vid byggande och nyttjande av vägar, järnvägar, farleder, hamnar, stadsmiljöer och andra anläggningar. Förslag på praktiska åtgärder i vattenmiljön är att möjliggöra upp och nedströmspassage, till exempel genom skapande av fiskväg eller omläggning av vägtrummor som orsakar vandringshinder, att återskapa eller förbättra hydrologisk regim genom till exempel minimitappningar, anläggande av kantzoner eller att utföra biotoprestaurering genom att till exempel tillföra block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer.

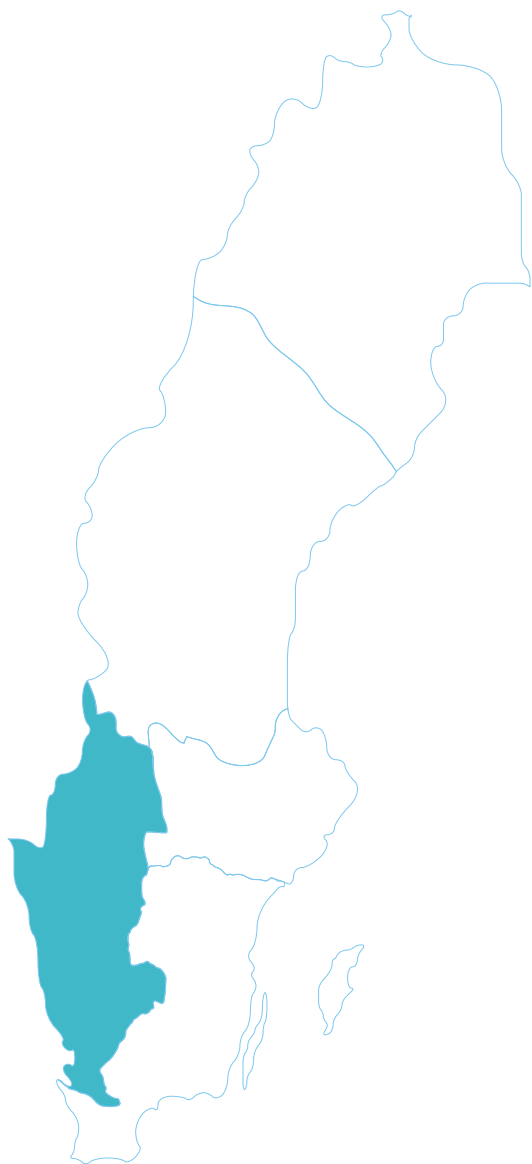
5.3 Övriga alternativ

Krav avseende innehåll och formalia i vattenförvaltningens åtgärdsprogram framgår i stor utsträckning av författningarna på området. Gällande rätt ger inte något utrymme för framtagande av alternativa lösningar till själva åtgärdsprogrammet.

6 Referenser

- Art- och habitatdirektivet. Rådets direktiv 92/43/EEG om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter.
- Avloppsvattendirektivet. (den 21 maj 1991). Rådets direktiv 91/271/EEG om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse.
- Badvattendirektivet. Rådets direktiv 2006/7/EG av den 15 februari 2006 om förvaltning av badvattenkvaliteten och om upphävande av direktiv 76/160/EEG. Hämtat från <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006L0007&from=EN>
- Barlastvattenkonventionen. (den 8 september 2017). International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments (BWM). Hämtat från [http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Control-and-Management-of-Ships'-Ballast-Water-and-Sediments-\(BWM\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Control-and-Management-of-Ships'-Ballast-Water-and-Sediments-(BWM).aspx)
- Dricksvattendirektivet. Rådets direktiv 98/83/EG om kvaliteten på dricksvatten.
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1107/2009 av den 21 oktober 2009 om utsläppande av växtskyddsmedel på marknaden och om upphävande av rådets direktiv 79/117/EEG och 91/414/EEG. Hämtat från <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009R1107&from=sv>
- Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1143/2014 av den 22 oktober 2014 om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter. Hämtat från <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R1143&from=EN>
- Förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete. Hämtat från https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-20181428-om-myndigheters_sfs-2018-1428
- Havsmiljödirektivet. (den 17 juni 2008). Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/56/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på havsmiljöpolitikens område (Ramdirektiv om en marin strategi).
- Havsmiljöförordning (2010:1341).
- Havsplaneringsdirektivet. (den 23 juli 2014). Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/89/EU om upprättandet av en ram för havsplanering.
- HVMFS 2019:24. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om ändring i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2017:20) om kartläggning och analys av ytvatten enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.4705be516f0bcf57ce1c05c/1576576357173/HVMFS%202019-24-ev.pdf>
- Industriutsläppsdirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU av den 24 november 2010 om industriutsläpp (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar). Hämtat från <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32010L0075&from=SV>
- Jordbruksverket. (den 9 september 2020). *Landsbygdsprogrammet*. Hämtat från <https://jordbruksverket.se/stod/programmen-som-finansierar-stoden/landsbygdsprogrammet> den 25 september 2020
- Miljöbalk (MB, 1998:808).

- MKB-direktivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/92/EU av den 13 december 2011 om bedömning av inverkan på miljön av vissa offentliga och privata projekt. Hämtat från <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011L0092&from=SV>
- Nitratdirektivet. Rådets direktiv 91/676/EEG om skydd mot att vatten förorenas av nitrater från jordbruket.
- Prop. 2017/18:243. (2018). Vattenmiljö och vattenkraft.
- Quevauviller, P. (2011). WFD River basin management planning in the context of climate change adaptation - Policy and research trends. *European water*, 34, 19-25.
- Regeringen. (den 25 juni 2020). Nationell plan för moderna miljövillkor för vattenkraften. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.1bd43926172bdc4d64881cc0/1593414466212/regeringsbeslut-nationell-plan-moderna-miljovillkor.pdf>
- Rådets direktiv 86/278/EEG av den 12 juni 1986 om skyddet för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket. Hämtat från <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:31986L0278&from=SV>
- Sevesodirektivet. (den 4 juli 2012). Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår och om ändring och senare upphävande av rådets direktiv 96/82/EG.
- SGU-FS 2013:1. (den 8 augusti 2013). Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om kartläggning och analys av grundvatten (SGU-FS 2013:1). Hämtat från <http://resource.sgu.se/dokument/om-sgu/foreskrifter/sgu-fs-2013-1.pdf>
- SMHI. (den 15 april 2016). *Framtidsklimat i Sveriges län – enligt RCP-scenarier*. Hämtat från SMHI: <https://www.smhi.se/klimat/framtidens-klimat/framtidsklimat-i-sveriges-lan-enligt-rcp-scenarier-1.95384> den 5 juni 2020
- Stensen, K., Kronegård, A., Rasmusson, K., Matti, B., & Hjerdt, N. (2019). *Sveriges vattentillgångar utifrån perspektivet vattenbrist och torka - Delrapport 1 i regeringsuppdrag om åtgärder för att motverka vattenbrist i ytvattentäcker*. SMHI. Hämtat från https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.152541!/Hydrologi_120.pdf
- Wastenson, L., Sjöberg, B., Sveriges nationalatlas, Lantmäteriverket, Svenska sällskapet för antropologi och geografi, Sveriges statistiska centralbyrå, & SMHI. (1992). *Sveriges nationalatlas: Hav och kust*. (B. Sjöberg, Red.) Stockholm: Sveriges nationalatlas (SNA).
- Vattendelegationsförordningen. (2017). Förordning (2017:872) om vattendelegationer.
- Vattendirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område.
- Vattenförvaltningsförordningen. Förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.
- VISS. *Vatteninformationssystem Sverige*. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/>
- Översvämningsdirektivet. (den 23 oktober 2007). Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/60/EG om bedömning och hantering av översvämningsrisker.
- Översvämningsförordningen. (2009). Förordning (2009:956) om översvämningsrisker.



Miljökonsekvensbeskrivning

Åtgärdsprogram för vatten 2021-2027

Västerhavets vattendistrikt

Titel: Miljökonsekvensbeskrivning, Åtgärdsprogram för vatten 2021-2027,
Västerhavets vattendistrikt
Vattenmyndigheterna i Sveriges fem vattendistrikt
Diarienummer **537-47542-2020**
Tryckning: Endast digital utgåva

Innehållsförteckning

Sammanfattning	4
1 Miljökonsekvensbeskrivningens avgränsningar.....	5
1.1 Behovet av avgränsning.....	5
1.2 Geografisk och tidsmässig avgränsning.....	5
1.3 Detaljeringsgrad.....	6
2 Förslag till åtgärdsprogram	7
2.1 Syfte	7
2.2 Funktion och innehåll	7
2.3 Förhållande till andra planer och program.....	7
Sveriges miljö kvalitetsmål	8
Åtgärdsprogram inom havsmiljöförvaltningen	8
Havsplanering	9
Länsstyrelsernas och kommunernas tillsynsplaner	9
Riskhanteringsplanerna	10
2.4 Åtgärdsprogrammets förhållande till närliggande lagstiftning	11
2.5 Klimatanpassad vattenförvaltning	11
3 Miljöförhållanden i Västerhavets vattendistrikt.....	13
3.1 Nulägesbeskrivning.....	13
3.2 Vatten som riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna.....	13
3.3 Tillgång på grundvatten.....	14
3.4 Skyddade områden.....	14
4 Bedömning av miljö påverkan	16
4.1 Betydande miljö påverkan.....	16
Befolkning och människors hälsa.....	16
Biologisk mångfald, växt- och djurliv	16
Mark 16	
Vatten 16	
Luft och klimatfaktorer	17
Landskap	17
Bebyggelse och materiella tillgångar.....	17
Forn- och kulturlämningar samt annat kulturarv	17
4.2 Konflikter mellan åtgärdsprogrammet och samhällsviktiga intressen	18
4.3 Uppföljning och övervakning	19
5 Alternativ	21
5.1 Nollalternativet	21
Övergödning	21
Försurning.....	21
Miljögifter.....	22
Främmande arter	23
Fysiska förändringar.....	23
5.2 Åtgärdsprogramalternativet.....	24
Övergödning	24
Försurning.....	24
Miljögifter.....	24
Främmande arter	24
Fysiska förändringar.....	25
5.3 Övriga alternativ.....	25
6 Referenser.....	26

Sammanfattning

Vattenmyndigheterna har tagit fram ett förslag till åtgärdsprogram 2021–2027 i syfte att följa miljö kvalitetsnormerna i alla yt- och grundvattenförekomster, i enlighet med kraven i vattendirektivet (2000/60/EG) och i vattenförvaltningsförordningen (2004:660).

Vattenmyndigheterna har föreslagit 60 administrativa åtgärder som ska ligga till grund för genomförandet av de fysiska åtgärder som krävs för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas. Åtgärdsprogram 2021–2027 riktar sig till myndigheter och kommuner som inom sina respektive ansvarsområden ska genomföra de åtgärder som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

I miljöbalk (MB, 1998:808), 6 kap 3 § anges att en myndighet eller en kommun som upprättar eller ändrar en plan eller ett program som krävs i lag eller annan författning ska göra en strategisk miljöbedömning, om genomförandet av planen, programmet eller ändringen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Vattenmyndigheten i Västerhavets vattendistrikt har bedömt att en strategisk miljöbedömning ska göras vid upprättandet av vattenförvaltningens Åtgärdsprogram 2021–2027 och att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB), som identifierar och beskriver den betydande miljöpåverkan som genomförandet av åtgärdsprogrammet kan antas komma att medföra är nödvändig.

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram 2021–2027 bedöms medföra övervägande positiva effekter för samhället och miljö. Åtgärder som kan bedömas som negativa gentemot andra intressen berör främst kulturmiljö och energisektorn, men sådana negativa konsekvenser är starkt beroende av hur genomförandet av den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP) sker och de avvägningar som görs inom ramen för de processerna. Underlag till MKB:n har framförallt hämtas från Förslag till Förvaltningsplan 2021–2027 och Förslag till Åtgärdsprogram 2021–2027 för Västerhavets vattendistrikt. En svårighet i miljöbedömningarna har varit att tydligt kunna avgöra effekterna av åtgärderna i åtgärdsprogrammet på grund av att dessa i huvudsak är administrativa åtgärder och det är därför svårt att precisera vilka konsekvenserna kommer att bli. Åtgärderna riktar sig till en mängd olika aktörer som själv måste avgöra vilka fysiska åtgärder som är lämpligast att vidta för att uppnå miljö kvalitetsnormerna. Miljöbedömningarna är därför övergripande utifrån de typer av fysiska åtgärder som de administrativa åtgärderna förväntas leda till.

Miljökonsekvensbeskrivningen är ett underlag till Åtgärdsprogram 2021–2027 och synpunkter på innehållet i miljökonsekvensbeskrivningen kommer att beaktas vid beslut om fastställande av åtgärdsprogram, förvaltningsplan och miljö kvalitetsnormer. Genom obligatoriska samråd garanteras allmänheten, organisationer, myndigheter och andra intressenter insyn i processen och möjlighet att påverka i framtagnandet av åtgärdsprogrammet. I det första samrådet med myndigheter, länsstyrelser och kommuner, vilket pågick mellan 26 juni och 21 augusti 2020, beskrevs behovsbedömningen och avgränsning av MKB. I ett andra samråd mellan 1 november 2020 till 30 april 2021, samråder vattenmyndigheterna om åtgärdsprogram, förvaltningsplan och miljö kvalitetsnormer. Synpunkterna från samråden skall redovisas i en särskild sammanställning där man också beskriver hur synpunkterna beaktats samt val och ställningstagande som gjorts i miljöbedömningsprocessen. Sammanställningen kommer göras tillgänglig via vattenmyndigheternas webbplats.

1 Miljökonsekvensbeskrivningens avgränsningar

1.1 Behovet av avgränsning

Generella bestämmelser om vad en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska innehålla regleras i 6 kap 11 § miljöbalken (1998:808). I en MKB ska den betydande miljöpåverkan som genomförandet av programmet kan antas medföra identifieras, beskrivas och bedömas. Rimliga alternativ med hänsyn till planens eller programmets syfte och geografiska räckvidd ska också identifieras. Omfattningen och detaljeringsgraden av innehållet avgränsas utifrån vad som är rimligt i det enskilda fallet. Vid värdering av detaljeringsgraden är det viktigt att vara medveten om att en MKB för ett övergripande program inte kan likställas med en MKB för en specifik verksamhet eller åtgärd som kan ha en helt annan detaljeringsgrad i beskrivningen av miljökonsekvenserna. Enligt 6 kap 12 § miljöbalken ska en MKB innehålla de uppgifter som är rimliga med hänsyn till:

- bedömningsmetoder och aktuell kunskap
- planens eller programmets innehåll och detaljeringsgrad
- allmänhetens intresse
- att vissa frågor kan bedömas bättre i samband med prövningen av andra planer och program eller i tillståndsprövningen av verksamheter eller åtgärder

Enligt 6 kap 10 § miljöbalken ska myndigheten samråda om hur omfattningen och detaljeringsgraden i en MKB ska avgränsas. Avgränsningssamrådet ska ske med de kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter som på grund av sitt särskilda miljöansvar kan antas bli berörda av planen eller programmet. Samråd har skett mellan den 26 juni – 21 augusti 2020 med alla kommuner och länsstyrelser samt berörda myndigheter. Vid det inledande avgränsningssamrådet har synpunkter avseende förslaget till innehåll och avgränsning av denna MKB lämnats av 25 kommuner, nio länsstyrelser, 13 myndigheter och tre organisationer. Vattenmyndigheten har i så stor utsträckning som möjligt beaktat inkomna synpunkter vid färdigställandet av miljökonsekvensbeskrivningen.

1.2 Geografisk och tidsmässig avgränsning

Betydande negativ miljöpåverkan till följd av genomförandet av åtgärdsprogrammet 2021–2027 bedöms inte att uppstå i grannländer. Inte heller i andra stater inom eller utanför EU. En slutsats av miljöbedömningen är att förslaget till åtgärdsprogram kommer att leda till positiv gränsöverskridande miljöpåverkan, men inte någon betydande gränsöverskridande negativ miljöpåverkan. Denna bedömning görs med utgångspunkt i Västerhavets vattendistrikt geografiska läge och programmets innehåll. Beskrivningen av negativ miljöpåverkan till följd av genomförandet av åtgärdsprogrammet avgränsas därför till miljöpåverkan i Sverige och i huvudsak inom aktuellt vattendistrikt.

Åtgärdsprogrammet avser tidsperioden 2021–2027, baserat på de sexåriga perioder som föreskrivs i vattendirektivet och vattenförvaltningsförordningen. Därför avgränsas MKB:n tidsmässigt till att avse nuläget och tiden fram till vattendirektivets uttryckta målår 2027.

1.3 Detaljeringsgrad

Åtgärdsprogram 2021–2027 är av övergripande karaktär och denna MKB upprättas på en motsvarande, övergripande nivå. Syftet är därmed inte att bedöma effekterna av hela den svenska vattenförvaltningen, utan att avgränsningen av MKB:n i sak följer av inriktningen på åtgärderna i åtgärdsprogrammet. De åtgärder som myndigheter och kommuner enligt åtgärdsprogrammet behöver omsätta i fysiska åtgärder kommer, i de fall det krävs enligt lagstiftningen, att genomgå en miljöbedömning när respektive myndighet eller kommun genomför dem. Det är först när åtgärdsprogrammets styrmedel omsätts i konkreta åtgärder som miljöbedömning kan utföras med en sådan detaljeringsgrad att påverkan på särskilda objekt och specifika typer av påverkan går att bedöma. I denna MKB beskrivs därmed inte miljöpåverkan i enskilda planområden eller projekt. Miljöpåverkan i varje enskilt fall bedöms i samband med prövning av verksamhet eller i beslut till planer och program.

Den samhällsekonomiska konsekvensanalysen av att genomföra åtgärdsprogrammet redovisas i Förslag till åtgärdsprogram 2021–2027. Analysen redovisar fördelningen av det förväntade kostnader på olika aktörer i samhället och nyttorna som uppkommer av att genomföra åtgärdsprogrammet.

2 Förslag till åtgärdsprogram

2.1 Syfte

Vattenförvaltningens åtgärdsprogram syftar till att uppnå god status eller potential i alla yt- och grundvattenförekomster i enlighet med kraven i vattendirektivet och i vattenförvaltningsförordning. Det övergripande målet med åtgärderna i Åtgärdsprogram 2021–2027 är således att de miljökvalitetsnormer som vattendelegationen har beslutat om följs. Åtgärdsprogrammet ska definiera ansvarsområden för de myndigheter och kommuner som åtgärdsprogrammet riktar sig till och ge förslag på lämpliga styrmedel och fysiska åtgärder som behövs för att miljökvalitetsnormerna ska följas. Åtgärderna redovisas i sin helhet i Förslag till Åtgärdsprogram 2021–2027.

2.2 Funktion och innehåll

Åtgärdsprogram ska enligt 5 kap 9 § 2 miljöbalken vara riktat till myndigheter och kommuner som sedan har att iakttä miljökvalitetsnormerna och inom sina ansvarsområden vidta de åtgärder som behövs i enlighet med åtgärdsprogrammet. Åtgärdsprogrammet är juridiskt bindande och varje kommun och myndighet har ansvar att tolka och genomföra sina åtgärder. Ett åtgärdsprogram ska framförallt identifiera vilka åtgärder som myndigheter och kommuner ska genomföra samt ange när åtgärderna ska vara genomförda. Åtgärdsprogrammet 2021–2027 ska fungera som ett övergripande planeringsinstrument i syfte att följa miljökvalitetsnormerna för vatten.

En central funktion för ett åtgärdsprogram är också att fördela åtgärdsbehoven mellan olika typer av påverkanskällor och att ange de olika typer av styrmedel som kan användas för att beslutade miljökvalitetsnormer ska följas. Åtgärdsprogrammet skall leda till en fördelning av åtgärdsbehoven i avrinningsområdet och mellan påverkanskällor så att åtgärds genomförandet blir effektivt. De administrativa åtgärderna är därför utformade för att både kunna stödja en planering av åtgärder i ett avrinningsområdesperspektiv och ett genomförande som innebär att åtgärder preciseras lokalt och riktas till en påverkanskälla. Eftersom miljökvalitetsnormer inte är direkt bindande för enskilda eller verksamhetsutövare behöver de genomföras på ett sätt så att enskildas beteenden överensstämmer med normen. Åtgärdsprogrammet är ett instrument för att samordna och säkerställa att de aktörer som påverkar vattenkvaliteten träffas av krav som innebär att miljökvalitetsnormerna kan följas.

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram ses över och revideras vart sjätte år i enlighet med de sexårscykler som följer av vattendirektivet och vattenförvaltningsförordningen, i syfte att förbättra åtgärderna från föregående period.

2.3 Förhållande till andra planer och program

Hur Åtgärdsprogram 2021–2027 förhåller sig till andra relevanta planer och program ska redovisas enligt 6 kap 11 § 1 miljöbalken. I många fall behöver det ske avvägningar och prioriteringar till följd av annan lagstiftning, andra direktiv eller sakområden. För att nå regionala tillväxtmål liksom nationella miljömål och energipolitiska mål, är det nödvändigt att ha en nära samverkan mellan olika institutioner och myndigheter så att både styrsystem och infrastruktur utvecklas på ett sätt som bidrar till ett hållbart samhälle. Nedan ges en

sammanställning av relevanta planer och program utifrån de sakområden de kan hänföras till, samt uppgift om på vilket sätt åtgärdsprogrammet förhåller sig till var och en av dessa.

Sveriges miljökvalitetsmål

De svenska miljökvalitetsmålen utgör en samlad bild av den svenska politikens målsättningar inom miljöområdet samtidigt som de inkluderar sådana miljökrav som Sverige ska följa enligt EU-lagstiftning och internationella överenskommelser. Arbetet med vattenförvaltning är starkt kopplat till det nationella miljömålsarbetet.

Flera av de vattenanknutna miljökvalitetsmålen omfattar de krav på vattenkvalitet som ställs enligt vattenförvaltningsförordningen och havsmiljöförordningen (2010:1341). Framförallt omfattas följande miljömål:

- bara naturlig förurning
- ingen övergödning
- hav i balans samt levande kust och skärgård
- giftfri miljö
- levande sjöar och vattendrag
- grundvatten av god kvalitet

Via miljökvalitetsmålen knyts miljökvalitetsnormerna för vatten samman med de politiskt beslutade miljökvalitetsmålen för de svenska vattenmiljöerna. Miljökvalitetsmålen omfattar förutom de i vattenförvaltningen definierade vattenförekomsterna även allt övrigt svenskt vatten.

Nationell uppföljning av miljökvalitetsmålen har visat att majoriteten av målen troligtvis inte kommer att nås inom utsatt tid. Vattenmyndigheten i Västerhavets förslag till Åtgärdsprogram 2021–2027 utgör, utöver att vara ett verktyg för att nå miljökvalitetsnormerna för vatten också ett verktyg för att öka takten i miljömålsarbetet och därmed uppnå det önskade miljötillståndet för våra yt- och grundvatten. Vid genomförande av åtgärdsprogrammet förbättras möjligheten att nå de svenska miljömålen.

Åtgärdsprogram inom havsmiljöförvaltningen

Åtgärdsprogram för havsmiljön för Nordsjön och Östersjön, 2015–2021 har tagits fram av Havs- och vattenmyndigheten. Åtgärdsprogrammet för havsmiljön har tagits fram utifrån kraven i havsmiljöförordningen som utgör det svenska genomförandet av EU:s havsmiljödirektivet (2008/56/EG).

Åtgärdsprogrammet för havsmiljön innehåller de åtgärder som behövs för att god havsmiljö ska uppnås och att miljökvalitetsnormerna för havet ska kunna följas. Åtgärdsprogrammet för havsmiljön ska genomföras av angivna myndigheter och kommuner. De flesta åtgärder är av styrmedelstyp som till exempel vägledning, utredningar, information och bidrag. Dessa leder direkt eller indirekt till att de fysiska åtgärderna genomförs.

Eftersom allt inlandsvatten rinner ut i havet innebär det att den miljöpåverkan som sker på land även påverkar statusen i havet. Havsmiljödirektivet och vattendirektivet överlappar varandra både avseende vissa påverkanstryck och vattenområden. Det finns flera typer av

negativ påverkan som är desamma för både inlands- och havsvatten. Några exempel är övergödning, miljögifter och viss fysisk påverkan där konnektivitet mellan inlandsvatten och havet är viktigt för många vattenlevande arter som öring, lax och ål. Det är framförallt tillförsel av näringsämnen och miljögifter som äventyrar uppfyllandet av god havsmiljö. För båda dessa påverkanstryck krävs det mer långtgående åtgärder på land, vilket hanteras i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram. Eftersom god status i havsmiljö är starkt beroende av att god status uppfylls i inlandsvatten, beror nyttan av att uppnå god havsmiljöstatus på genomförandet av vattenförvaltningens åtgärdsprogram. För vissa påverkanstryck är det därför en förutsättning att uppnå god status i inlandsvatten för att uppnå god havsmiljöstatus. Därefter krävs ytterligare åtgärder för de påverkanstryck som sker specifikt i havet som till exempel vindkraft, fiske och nedskräpning.

Åtgärdsprogrammet för havsmiljön kompletterar vattenförvaltningens åtgärdsprogram. Det förekommer viss överlappning mellan vatten- och havsmiljödirektivens bestämmelser i territorialhavet. Åtgärdsprogrammet för inlandsvatten kommer troligen i flera fall att ha en inverkan på havsmiljön. I dessa fall ska förvaltningen enligt den svenska vattenförvaltnings- respektive havsmiljöförordningen samverka. Myndigheterna ska samarbeta och hjälpa varandra på det sätt som är lämpligt med hänsyn till myndigheternas olika kompetens för en effektiv havs- och vattenmiljöförvaltning.

Havsplanering

Havsplaner tas fram av Havs- och vattenmyndigheten i samarbete med länsstyrelser med kustområden och beslutas av regeringen. Havsplaneringen regleras i havsplaneringsdirektivet (2014/89/EU) och omfattar det svenska territorialhavet från en nautisk mil utanför baslinjen till och med den ekonomiska zonen. Havsvattenplanerna tar vid där gränsen för vattenförvaltningens åtgärdsplaner slutar i territorialhavet. Havsplaneringen tillsammans med de kommunala översiktsplanerna ska vara styrande för beslut om havsområdena.

Länsstyrelsernas och kommunernas tillsynsplaner

Tillsynsplaner upprättas och beslutas av statliga myndigheter, länsstyrelser och kommuner. I dessa planer fastställs hur tillsynen enligt miljöbalken ska bedrivas och vilka insatser som ska prioriteras under det kommande året utifrån behovsutredningar. Åtgärdsprogrammet utgör ett underlag till behovsutredningarna och därmed till tillsynsplanerna. Översikts- och detaljplaner upprättas av kommuner. I översikts- och detaljplaner klargörs hur mark- och vattenområden i kommunen lämpligen ska användas och hur den befintliga byggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras. Åtgärdsprogrammet utgör viktigt underlag för den fysiska planeringen i kommunerna. Eftersom avrinningsområdesgränserna avviker från de geografiska och administrativa gränserna behöver kommunerna hitta arbetsformer för att samordna arbetet när det gäller vattenfrågor i den fysiska planeringen.

Länsplan för transportinfrastruktur upprättas av Regionerna. Länstransportplanerna kompletterar den nationella arbetsplanerna för väg- och järnväg som upprättas av Trafikverket. Väg- och järnvägsplanerna reglerar markåtkomst, visar i detalj var en väg eller järnväg ska gå eller på vilken sträcka den ska byggas om, hur den ska utformas och hur den ska anslutas till omgivande väg- eller järnvägsnät. Det är länsstyrelserna som tillstyrker planerna. Åtgärdsprogrammet innehåller åtgärder som bör utgöra underlag för, och påverka, tillstånds- och dispensprövningar som behövs för att kunna genomföra väg- eller

järnvägsåtgärderna i enlighet med arbetsplanerna, exempelvis för vattenverksamhet, markavvattning och åtgärder som berör Natura2000-områden.

Energi- och klimatplaner tas fram både kommunalt och regionalt. Planerna behandlar tillförsel, distribution och användning av energi samt hushållning, effektivisering och andra åtgärder för minskad klimatpåverkan. Klimatanpassningsplaner syftar till att anpassa samhället till de pågående och kommande klimatförändringarna och bygger bland annat på risk- och sårbarhetsutredningar.

Efterbehandlingsplaner tas fram för utredning, undersökning och efterbehandling av förorenade områden. Länsstyrelserna och kommunerna är huvudmän för projekt som genomförs med stöd av statliga bidrag. Åtgärdsprogrammet innehåller sådana åtgärder som behövs för att uppnå god status i grund- och ytvattenförekomster och utgör en del av underlaget för val av åtgärder och prioriteringar i planer för efterbehandling av förorenad mark.

Naturvårdsplaner upprättas av länsstyrelser och kommuner och reglerar hur naturvården ska bedrivas, vad som ska skyddas och inom vilka områden den biologiska mångfalden ska prioriteras. Åtgärdsprogrammet kan utgöra del av underlaget till naturvårdsplaner.

Vatten- och avloppsplaner upprättas av kommunerna och kan beskriva hur vatten- och avloppsförsörjningen ska lösas i hela kommunen, det vill säga både inom och utanför kommunalt verksamhetsområde. Med vattenförsörjning avses ofta såväl dricksvattenförsörjning, spillvattenbortledning och -rening som dagvattenhantering. Havs- och vattenmyndigheten har tagit fram en nationell vägledning för kommunal vatten- och avloppsplanering.

Vattenförsörjningsplaner upprättas i första hand av kommuner men även av länsstyrelser. Syftet med vattenförsörjningsplanerna är att trygga dricksvattenförsörjningen på lång sikt. De innehåller en beskrivning av dricksvattenförsörjningen och andra större tillståndsgivna uttag i kommunen/länet, dricksvattenbehovet idag och i framtiden, potentiella hot mot försörjningen, bristområden samt dricksvattenförsörjningen i ett förändrat klimat. En vattenförsörjningsplan kan utgöra del av kommunens vatten- och avloppsplan. Åtgärdsprogrammet ger viktigt stöd och underlag för framtagande av vattenförsörjningsplaner och vatten- och avloppsplaner.

Riskhanteringsplanerna

EU har beslutat att alla medlemsländer ska arbeta för att förebygga och hantera översvämningsrisker genom införandet av översvämningsdirektivet (2007/60/EG). Direktivet har genomförts i svensk lagstiftning genom översvämningsförordningen (2009:956) och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har utsetts till ansvarig myndighet. I de områden som MSB har bedömt att det finns en betydande översvämningsrisk ansvarar länsstyrelserna för att i samverkan med myndigheter, kommuner, samhällsviktiga aktörer och allmänheten ta fram riskhanteringsplaner för att minska konsekvenserna av översvämnningar. Riskhanteringsplanerna ska behandla samtliga aspekter av hanteringen av översvämningsrisker och ska samordnas med de förvaltningsplaner som tas fram enligt vattendirektivet.

2.4 Åtgärdsprogrammets förhållande till närliggande lagstiftning

Ramdirektivet för vatten har i huvudsak implementerats i Sverige genom miljöbalken, vattenförvaltningsförordningen och via vattendelegationsförordningen (2017:872). Vattenmyndighetens åtgärdsprogram har även koppling till ett flertal närliggande arbetsfält och arbetet med att ta fram åtgärder för perioden 2021–2027 berörs direkt eller indirekt av de direktiv som finns inom dessa arbetsfält och politikområden. I vissa hänseenden överlappar de varandra och mellan dem finns såväl möjligheter till positiva förstärkningseffekter som risk för konflikter. Vattenmyndigheten tar hänsyn till kraven i andra direktiv i dialogen med åtgärdsmyndigheterna under framtagandet av åtgärdsprogrammet. Enligt 6 kap 5 § i vattenförvaltningsförordning ska ett åtgärdsprogram innehålla de grundläggande åtgärder som tas upp inom följande beslutade EU-direktiv:

- direktivet om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse (91/271/EEG), (avloppsvattendirektivet)
- direktiv om förvaltning av badvattenkvaliteten (2006/7/EG), (badvattendirektivet)
- direktiv om skyddet för miljön, särskilt slam, när avloppsslam används i jordbruket (86/278/EEG).
- förordning om utsläppande av växtskyddsmedel på marknaden (2009/1107/EG).
- direktiv om kvaliteten på dricksvatten (98/83/EG), (dricksvattendirektivet).
- direktiv om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter (92/43/EEG), (art- och habitatdirektivet)
- direktiv om industriutsläpp (2010/75/EG), (industriutsläppsdirektivet).
- direktiv om bedömning av inverkan på miljön av vissa offentliga och privata projekt (2011/92/EG), (MKB-direktivet).
- direktiv om skydd mot att vatten förorenas av nitrater från jordbruket (91/676/EEG), jordbruket (91/676/EEG), (nitratdirektivet)
- direktiv om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår (2012/18/EG), (Sevesodirektivet).

2.5 Klimatanpassad vattenförvaltning

Det globala klimatet håller på att förändras på ett sätt som kommer att kräva en anpassning av vattenförvaltningens arbete. Mer extrema väderförhållanden, ökad nederbörd, längre perioder med torka och stigande havsnivåer är följder av ett förändrat klimat som påverkar vattentillgång och vattenkvalitet och Sverige förväntas integrera klimatperspektivet i vattenförvaltningsarbetet. Miljökvalitetsnormerna ska kunna följas samtidigt som klimatanpassning sker och effekterna av klimatiförändringarna mildras. Det är viktigt att vattenförvaltningsarbetet samordnas med arbetet enligt andra regelverk, så att synergimöjligheter i åtgärdsarbetet kan nyttjas mest effektivt (Quevauviller, 2011). Ett förändrat klimat kan inte användas som ett motiv för att sänka förbättringskraven för en vattenförekomst. I åtgärdsprogrammet finns åtgärder riktade till myndigheter och kommuner, så att miljökvalitetsnormerna för distriktens vattenförekomster ska kunna följas.

Då klimatförändringarna kommer att påverka förutsättningarna för dessa åtgärder, behöver myndigheter och kommuner anpassa inriktning och omfattning av sina insatser. Med stöd av förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete får alla myndigheter i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram i uppdrag att anpassa arbetet inom ramen för sina övriga åtgärder i åtgärdsprogrammet så att det tar hänsyn till effekterna av klimatförändringarna. Detta ger förutsättningar för att även genomförandet av kommunernas åtgärder blir klimatanpassade. På så vis kan framtida insatser för att nå miljökvalitetsnormerna vara bättre understödda och vara bättre riktade för att bli till största möjliga nytta för ekosystem och samhälle. Viktiga områden i klimatanpassad vattenförvaltning är genomtänkt vattenplanering på samhällsnivå, översyn av vattendomar och markavvattning samt grönare dagvattenhantering som fördröjer och minskar mängden dagvatten innan det når vattendrag. En annan fråga är dricksvattenförsörjningen som behöver säkras mot effekter som exempelvis periodvis torka och förändrad råvattenkvalitet.

3 Miljöförhållanden i Västerhavets vattendistrikt

För att kunna bedöma de miljökonsekvenser som Åtgärdsprogram 2021–2027 medför ska förhållandena i de områden som antas påverkas betydligt beskrivas enligt 6 kap 11 § 3 i miljöbalken.

3.1 Nulägesbeskrivning

Västerhavets vattendistrikt är Sveriges västligaste och sträcker sig från Kullen i söder till Klarälvens källflöden i norr, från Skagerraks kust i väster till Tivedens skogar i öst. I distriktet finns allt från unika marina miljöer längs med kusten, till ensligt belägna skogssjöar i Dalsland och Värmland. Här finns många vattendrag och Sveriges största flod, Göta älv. 26 procent av Sveriges befolkning bor i Västerhavets vattendistrikt och befolkningen växer stadigt. Göteborg är den största staden i distriktet och är Sveriges andra folkrikaste kommun. Befolkningsstätheten i distriktet varierar stort mellan som lägst 2,8 invånare per km² i Torsby kommun i Östergötland till 1 293 invånare per km² i Göteborgs kommun.

Nästan 60 procent av distriktet präglas av stora barrskogsområden som utgör grunden för en stor del av industriproduktionen av trävaror, papper och pappersmassa. Jordbruksmarken täcker ca 15 procent och bebyggelse täcker endast tre procent av distriktets yta. Drygt 14 procent av distriktet utgörs av vatten, där våtmarker inte ingår med sina fyra procent av distriktets totala yta.

Jämfört med de andra distrikten i södra Sverige regnar det relativt mycket i Västerhavets distrikt. Normal årsnederbörd i varierar mellan 600–800 millimeter. Såväl nederbörden som avrinningen skiljer sig dock en hel del mellan olika delar av distriktet. Högst avrinning har vi i de inre delarna av Halland medan de mest nederbördsfattiga områdena återfinns i Skaraborgsbygden.

3.2 Vatten som riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna

Vattenmyndigheterna och länsstyrelserna statusklassificerar alla vattenförekomster och anger vilken miljöpåverkan som är orsaken till att miljökvalitetsnormerna i vattenförekomsterna riskerar att inte följas. För varje vattenförekomst fastställs sedan vilken miljökvalitetsnorm som ska gälla. Åtgärdsprogrammet är riktat mot vattenförekomster som inte följer, eller riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna.

I Västerhavets vattendistrikt har 2 852 ytvattenförekomster majoriteten, 94 procent, riskerar att inte uppnå kvalitetskravet god ekologisk status. Den största orsaken till detta är fysiska förändringar och över hälften av sjöarna och 70 procent av vattendragen är påverkade av fysiska förändringar. Distriktet har varit industrialiserat länge och flera vattendrag har långa påverkade sträckor. Det finns också stora jordbruksområden som dikats och där man rätat vattendragen.

I Västerhavets vattendistrikt är det 45 procent av ytvattenförekomster som riskerar att inte uppnå god ekologisk status på grund av försurning. Berggrunden i distriktet har överlag dålig buffertkapacitet så den naturliga motståndskraften mot försurning är låg.

Övergödning från framför allt jordbruk påverkar både sjöar och hav i distriktet. Tio procent av sjöarna och 25 procent av vattendragen och kustvattnen i distriktet har problem med övergödning.

När det gäller ämnena kvicksilver och PBDE (brominerad difenyleter) finns det inga vattenförekomster i distriktet som klarar kraven för god kemisk status. Bortsett från dessa båda ämnen är det ändå 1,2 procent av ytvattenförekomsterna som riskerar att inte nå god kemisk status. Det är främst TBT (tributyltenn), polyaromatiska kolväten (PAHer), metaller (kadmium, bly och nickel) och PFOS som orsakar att ytvattenförekomster riskerar att inte nå kvalitetskraven för kemisk status. Båtarnas bottenfärger påverkar i hamnområden längs kusten samtidigt som halterna av tungmetaller och vissa svårnedbrytbara ämnen är högre i Västerhavets fisk än i andra havsområden. Även en del äldre industri har påverkat vattenkvaliteten, exempelvis har delar av Västra Götaland länge haft textilindustri.

Utöver de vattenförekomster som är i risk finns även ett stort antal vattenförekomster med osäker risk där påverkan behöver verifieras med ytterligare övervakning.

3.3 Tillgång på grundvatten

I Värmlands älvdalar och längs med Hallands rullstensåsar finns stora grundvattentillgångar och totalt sett finns det 596 grundvattenförekomster i distriktet. Historiskt så har torka och vattenbrist inte varit så stora problem i Västerhavet men blir mer vanliga i distriktet, samtidigt som några av de värst utsatta områdena, såsom kusten, ständigt ökar sin befolkning. Sommaren 2018 var extremt torr även i Västerhavets vattendistrikt. Vissa områden har dock länge haft återkommande problem med torka och vattenbrist. Exempel på detta är Bohuskusten, där kombinationen av hårt berg och stor sommarbefolkning leder till överhängande risk för saltvatteninträngning. Befolkningen i distriktet flyttas i viss mån under sommaren, då kustbandet får en starkt ökad befolkning, vilket har konsekvenser för vattenanvändningen. Skaraslätten är ett annat exempel där lantbruket torra somrar behöver bevattning men där det finns få vattendrag.

Ett annat problem som har identifierats kopplat till grundvatten är att många av vattenskyddsområdena i distriktet har fastställts med stöd av äldre lagstiftning och därför hade behövts granskas och vid behov reviderats.

3.4 Skyddade områden

I EU finns flera direktiv som syftar till att skydda områden med anknytning till vatten utifrån olika perspektiv. I vattenförvaltningsförordningen pekas dessa områden ut som särskilt skyddsvärda. Skyddet för de vattenrelaterade värdena i dessa områden samordnas genom vattenförvaltningen. När vattenmyndigheterna tar fram åtgärdsprogram och miljökvalitetsnormer ska de särskilda krav som gäller för skyddade områden vägas in i arbetet. Enligt Vattenförvaltningsförordningen, Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om kartläggning och analys av ytvatten (HVMFS 2019:24) och Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om kartläggning och analys av grundvatten (SGU-FS 2013:1) ska vattenmyndigheten upprätta ett register över skyddade områden. Registret förs i databasen

Vatteninformationssystem Sverige (VISS) och där är det möjligt att se vilka de vattenrelaterade skyddade områdena är, var de ligger och vilka vattenförekomster som berörs av respektive område. Där finns också övergripande information om vilka särskilda krav som ska uppnås och vilken lagstiftning som är relevant för varje typ av område.

4 Bedömning av miljöpåverkan

4.1 Betydande miljöpåverkan

De åtgärder som finns i åtgärdsprogrammet är av betydelse för vattnets kvalitet och kvantitet. De syftar till att motverka förorening, övergödning, fysiska förändringar, miljögifter, främmande arter, otillräckligt dricksvattenskydd och andra vattenrelaterade miljöproblem.

Även program som innehåller miljöförbättrande åtgärder och förväntas ha en positiv inverkan kan medföra risk för negativ miljöpåverkan med avseende på vissa miljöaspekter. Tidigare kända konflikter mellan olika miljöintressen eller värden kan finnas och nya kan uppstå.

Befolkning och människors hälsa

Åtgärdsprogrammet förväntas medföra ett förbättrat skydd och övervakning av dricksvattentäkter samt tryggar dricksvattenförsörjning av god kvalitet. En förbättrad miljö kvalitet som till exempel i form av ekosystemtjänster och friluftsliv, bad- och fiskevatten ger förbättrade livsvillkor såväl direkt som indirekt för befolkningen, både nuvarande och kommande generationer. Åtgärdsprogrammet föreslår även åtgärder som förväntas leda till minskad exponering av ämnen som kan leda till skador på människors hälsa.

Biologisk mångfald, växt- och djurliv

Åtgärdsprogrammets föreslagna åtgärder förväntas medföra positiva effekter för den biologiska mångfalden. Ekologiskt funktionella kantzoner, skyddszoner, fosforfällor och våtmarker samt fria vandringsvägar ökar mångformigheten av växt- och djurbiotoper i landskapet och därigenom även den biologiska mångfalden. Åtgärdsprogrammets genomförande förväntas även medföra minskad risk för påverkan från främmande arter. De negativa effekter som kan uppstå av en del av åtgärderna, till exempel kalkning i våtmarker, bedöms inte vara betydande.

Mark

Åtgärdsprogrammets genomförande bedöms på längre sikt medföra en positiv miljöpåverkan för miljöaspekten mark. Intensifierat arbete med att sanera föroreningsskadade områden samt förbättrad tillsyn av miljöfarliga verksamheter kommer lokalt att medföra betydande positiv miljöpåverkan för miljöaspekten mark som är större än vad som kan förväntas om programmet inte genomförs. Vid sanering av förorenade områden kan giftiga ämnen frigöras och transporteras till andra miljöer. Denna spridning bedöms dock vara av övergående karaktär och endast beröra en mindre del av den totala föroreningen. Dagens markanvändning påverkas av åtgärderna, exempelvis kommer jordbruksmark i produktion att minska på grund av skyddszoner, våtmarker och andra krav.

Vatten

Åtgärdsprogrammets genomförande förväntas bidra väsentligt till positiva effekter för vattenkvaliteten. Föreslagna åtgärder förväntas leda till minskad övergödning och till att situationen avseende miljögifter och fysisk påverkan förbättras. Åtgärdsprogrammet innebär

också att dricksvattenskyddet kan stärkas. Vid sanering av förorenade områden kan giftiga ämnen frigöras till vatten och transporteras till andra vattenförekomster. Detta bedöms vara av övergående karaktär och endast beröra en mindre del av den totala ursprungliga föroreningen.

Luft och klimatfaktorer

Förbättrade vandringsvägar och minimitappning kan påverka vattenkraftsproduktionens volym vilket därmed ger en indirekt klimatpåverkan i form av ett ökat behov av förbränning av bränsle för alternativ elproduktion. Energieffektiviseringar i samhället kan kompensera en del av denna påverkan och den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften ska genomföras så att en nationell effektiv tillgång på vattenkraftsel finns samtidigt som största möjliga nyttan för vattenmiljön beaktas. Under genomförandet av planen ska myndigheter vidta de åtgärder som behövs för att den negativa inverkan på effektiv tillgång till vattenkraftsel hålls till ett minimum. Ett riktvärde har satts för att begränsa produktionsförlusten till total högst 1, 5 terawattimmar. Sveriges vattenkraft producerar idag 67 terawattimmar per år (bilaga 1, Regeringens beslut om NAP) och ett produktionsbortfall på 1,5 terawattimmar bedöms inte ha en påverkan på möjligheten att nå målet på 100 procent förnybar elproduktion till år 2040. Fysiska åtgärder som exempelvis kalkning, anläggande av våtmarker och dammar, restaurering av vattendrag och sanering av förorenade områden ger upphov till ökade behov av transporter och användning av tyngre maskiner vilket kommer att orsaka utsläpp från förbränning av bränslen. Denna påverkan bedöms som kortvarig och miljönyttan med åtgärderna bedöms därför vara större än den negativa påverkan som eventuella utsläpp orsakar.

Landskap

Åtgärdsprogrammet genomförande förväntas i allmänhet inte medföra någon stor påverkan på landskapets utseende. Lokalt kan åtgärder samt anläggning av våtmarker och ekologiskt funktionella kantzoner inverka på landskapsbilden som kan bedömas som betydande, både i positiv och i negativ bemärkelse.

Bebyggelse och materiella tillgångar

Beaktande av miljökvalitetsnormerna för vatten vid fysisk planering kan minska näringsbelastning och översvämningsrisker genom utvecklad anpassad bebyggelse och utveckling av infiltrationsytor. Däremot kan produktiv jord- och skogsbruksmark i jord tas i anspråk för anläggande av våtmarker och skyddszoner. Sanering av förorenade områden kan leda till att markägare och exploatörer kan använda den tidigare förorenade marken för exempelvis bostäder.

Forn- och kulturlämningar samt annat kulturarv

Åtgärder mot fysiska förändringar kan i vissa fall lokalt komma att påverka kulturmiljövärden. Samtidigt kan sådana åtgärder ge möjlighet att bevara och lyfta fram lämningarna.

4.2 Konflikter mellan åtgärdsprogrammet och samhällsviktiga intressen

En övervägande del av miljökonsekvenserna av åtgärdsprogrammet förväntas bli positiva för miljön och samhället. Åtgärdsprogrammet bedöms dock kunna innebära en påverkan på andra samhällsviktiga intressen och kulturmiljövärden. I framtagandet av Åtgärdsprogram 2021–2027 har Vattenmyndigheten i Västerhavets vattendistrikt gjort avvägningar mellan olika intressen i dialog med åtgärdsmyndigheterna, men konflikter kan ändå uppstå med andra mål, program eller intressen.

Sveriges vattenkraftverk genererar förnybar energi som är enkel att reglera och medför inte några betydande klimatpåverkande utsläpp. Samtidigt skapar vattenkraften en negativ påverkan på flera olika miljöaspekter genom de ingrepp som sker på naturen. Vattenkraften har en positiv inverkan på många av de nationella miljökvalitetsmålen men det finns ett stort behov av en anpassning av vattenkraften. Havs- och vattenmyndigheten, Energimyndigheten och Svenska kraftnät har utarbetat en nationell plan för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP). Prövningsplanen fastställdes av regeringen den 25 juni 2020 (Regeringen, 2020). Syftet med prövningsplanen är att anpassade miljökvalitetsmål ska kunna uppnås på nationell nivå utan väsentlig påverkan på vattenkraftens roll i energisystemet samtidigt som Sveriges klimatmål nås. Dessa mål kan dock inte uppnås samtidigt i alla vattenförekomster utan det behövs en prioritering mellan och inom olika avrinningsområden. Den nationella prövningsplanen reglerar att arbetet med omprövningar påbörjas 2022 och förväntas pågå under ungefär 20 år. Vattenmyndigheternas arbete med kvalitetskrav enligt vattenförvaltningsförordningen kommer att bedrivas enligt den prioriteringsordning som behövs för att genomföra den nationella prövningsplanen för vattenkraft.

En annan potentiell konflikt som finns är den mellan kulturarv och biologisk mångfald där det kan finnas målkonflikter mellan att bevara kulturmiljövärden och att återställa vattendrag hydrologiskt och biologiskt. Det kan handla om att ta bort vandringshinder, exempelvis en damm som kan vara en del i en kulturmiljö med historiskt värde eller återställning av fysiskt påverkade vattendrag där till exempel rensning och andra kulturspår kan ha kulturhistoriska värden. Även anläggande av kantzoner med träd och buskar kan vara olämpligt ur ett kulturhistoriskt perspektiv vid fornlämningar. Ovan angivna exempel på målkonflikter visar att det behövs avvägningar vid bedömningen av vilka fysiska åtgärder som ska vidtas. Det är däremot ofta möjligt att hitta kompromisser och lösningar. För att kunna göra avvägningar mellan olika intressen och prioriteringar behövs ett tillräckligt kunskapsunderlag.

Vattenmyndigheten har identifierat en risk för konflikt mellan de åtgärder som kan bli aktuella med anledning av åtgärdsprogrammet och vissa typer av skyddade områden enligt andra direktiv än vattendirektivet. Skyddade områden ska i första hand uppfylla de mål och kvalitetskrav som följer av respektive direktiv och dess implementering i svensk lagstiftning. Därefter, i den mån det inte motverkar dessa krav, ska de uppfylla kraven som följer av vattenförvaltningsförordningen. Detta kan innebära att det i vissa fall kan ställas särskilda krav för en vattenförekomst som utgör, eller är en del av ett skyddat område för att målen för det skyddade området ska kunna uppnås. Det finns fall där det går att identifiera risk för konflikt mellan kvalitetskravet enligt vattenförvaltningsförordningen (god ekologisk status) och kvalitetskrav enligt Natura 2000-bestämmelserna (upprätthållande av gynnsam bevarandestatus). Det gäller i vissa näringsrika, ofta grunda, sjöar som är utpekade enligt

fågeldirektivet samt i vissa naturligt näringsrika sjöar som pekats ut enligt art- och habitatdirektivet. Bedömningen baseras på sjöarnas goda förutsättningar att hysa ett stort antal fågelarter till viss del beror på relativt höga närsaltshalter. Flera av dessa sjöar har också halter av fosfor som ligger över gränsen för god status för den specifika sjön. Djur som betar strandnära kan vara en risk för parasitsmitta i dricksvattentäkter som utgörs av ytvatten. Några av de parasiter som bland annat nötkreatur bär på är svåra att avdöda eller avskilja vid rening av dricksvatten. Strandnära betesmarker har ofta höga naturvärden och skyddas därför i vissa områden som naturreservat och liknande. Om ett sådant område ligger i nära anslutning till råvattenuttag för dricksvatten kan det uppstå en konflikt mellan bevarandet av naturvärdena i betesmarken och skyddet av dricksvattnet.

Regeringens livsmedelsstrategi inkluderar hela livsmedelkedjan och målet är att livsmedelsstrategin ska skapa en konkurrenskraftig livsmedelskedja och att den totala livsmedelproduktionen ökar samtidigt som miljö kvalitetsmålen uppnås. Idag orsakar livsmedelproduktionen i Sverige läckage av näringsämnen, växtskyddsmedel miljögifter och ingrepp på naturen som leder till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs. En ökad inhemsk produktion av livsmedel kommer sannolikt orsaka en större påverkan på miljön. Målkonflikter med livsmedelsstrategin gör att vissa av de föreslagna åtgärderna i Vattenmyndigheten i Västerhavets vattendistrikts Åtgärdsprogram 2021–2027 inte kan tillämpas fullt ut i jordbrukslandskapet. Åtgärder behövs för att förbättra vattenmiljön samtidigt som jordbrukets produktionsförmåga behöver kunna öka för att nå målen i livsmedelsstrategin.

Landsbygdsprogrammet är en del av regeringens livsmedelsstrategi och Jordbruksverket är ansvarig myndighet. Landsbygdsprogrammet ska utveckla Sveriges lantbruk och landsbygd. Åtgärder som syftar till att utveckla lantbruk och skogsbruk har ofta en positiv inverkan på miljön. En stor del av Landsbygdsprogrammets budget går till området klimat och miljö och lant- och skogsbrukare har möjlighet att söka ekonomiskt stöd för åtgärder som gynnar miljön (Jordbruksverket, 2020). En del av de åtgärder som är möjliga att söka stöd för, som exempelvis anläggande av våtmarker och skyddszoner, har en positiv påverkan på vattenmiljön. Samtidigt som ett av de prioriterade områdena i Landsbygdsprogrammet är miljö och klimat syftar även programmet att öka produktionen av inom lant- och skogsbrukssektorn och dessa åtgärder kan leda till konsekvenser för vattenkvalitén. Exempelvis utgör landets markavvattningssystem viktiga förutsättningar för att kunna säkra fortsatt odling och skogsbruk när nederbördsmonstren förändras. Mer än hälften av Sveriges åkermark är beroende av markavvattningsläggningar för att kunna odlas. Markavvattningen påverkar sjöar och vattendrag och kan förstärka negativa effekter som erosion, förluster av näringsämnen och översvämningar nedströms. Idag uppnår få vattenförekomster i intensivt odlad jordbruksbygd god ekologisk status och en av de främsta anledningarna till detta är de insatser som gjorts för att dränera marken (Jordbruksverket, 2020). Klimatförändringarna förväntas leda till ökat behov av bevattning.

4.3 Uppföljning och övervakning

Alla myndigheter och kommuner som omfattas av åtgärdsprogram 2021–2027 ska senast i februari varje år rapportera till vattenmyndigheten vilka åtgärder som genomförts under föregående kalenderår i syfte att säkerställa att miljö kvalitetsnormerna för vatten inom myndighetens eller kommunens verksamhetsområde följs. Uppföljningen är särskilt betydelsefull då åtgärdsprogrammet är en del i det system som styr hur vattenkvaliteten i distriktet utvecklas.

Kommunernas och myndigheternas återrapportering av genomförda åtgärder enligt vattenmyndigheternas åtgärdsprogram möjliggör en löpande uppföljning av i vilken utsträckning och på vilket sätt de åtgärderna med potentiellt negativ miljöpåverkan genomförs. Det ger vattenmyndigheten möjlighet att justera sådana åtgärder i nästkommande åtgärdsprogram. För att bättre kunna följa upp effekterna av åtgärdsarbetet på myndighets- och kommunnivå utvecklar vattenmyndigheterna den årliga återrapporteringen kontinuerligt. Avsikten är att i större grad kunna kvantifiera hur de uppsatta miljökvalitetsnormerna succesivt nås under perioden 2021–2027. Uppföljningen ligger sedan till grund för vattenmyndigheternas utformning av kommande åtgärdsprogram och utgör också en del av Sveriges rapportering av åtgärdsarbetet till EU.

På grund av att denna MKB har upprättats på en övergripande nivå ges inga förslag på åtgärder som kan förebygga eventuella negativa effekter som orsakas till följd av Åtgärdsprogram 2021–2027. I samband med att konkreta åtgärder till följd av åtgärdsprogrammet genomförs så ska åtgärder för att motverka betydande negativ miljöpåverkan värderas i miljökonsekvensbeskrivningar av de specifika åtgärdsprojekten.

5 Alternativ

5.1 Nollalternativet

Enligt 6 kap 11 § 3a i miljöbalken ska åtgärdsprogrammet utvärderas i jämförelse med ett nollalternativ. Nollalternativet motsvarar den sannolika utvecklingen om åtgärdsprogrammet inte genomförs och kan beskrivas som en framskrivning av miljötillståndet utifrån vattenmyndigheten och länsstyrelsens statusklassificering som genomförts under 2016–2021. Avgörande för utvecklingen i nollalternativet är därför hur övrigt miljöförbättrande arbete av betydelse för vattenmiljön bedrivs, i huvudsak tillämpning av miljökvalitetsnormerna för vatten i samband med prövning av nya verksamheter och tillsyn av befintliga verksamheter enligt miljöbalken.

Övergödning

Hydrografiska förhållanden gör de svenska haven särskilt sårbara för övergödning och påverkan bedöms inte att minska nationellt i större omfattning. Enskilda vattenförekomster kan visa förbättringar i områden där åtgärder varit som mest omfattande. Att förbättringen inte är tydlig kan bero på exempelvis de naturliga bakgrunds nivåerna, variationer i avrinning, samt att sediment som under lång tid fyllts på med näringsämnen frigörs. En annan orsak som helt eller delvis påverkar problemet är att åtgärder helt enkelt inte genomförts i den omfattning som är nödvändigt. Det finns en medvetenhet om de problemen som en ökning av näringsämnen i våra vatten orsakar och kunskapen finns om vilka åtgärder som behöver vidtas för att minska läckaget av dessa till omgivning. Trots detta ökar halterna av näringsämnen i våra vatten. Minskningar utan åtgärdsprogram bygger på en minskning som är beroende av verksamhetsutövarnas egna initiativ. De samhällsekonomiska och miljömässiga kostnaderna övergödning orsakar drabbar inte på ett direkt sätt den som orsakar utsläppen. Det finns därför inga tydliga incitament för att vidta åtgärder som motverkar att näringsämnen sprids till våra vatten. De källor som framför allt bidrar till övergödningen är jordbruk, små avlopp, avloppsreningsverk, bebyggd mark via dagvatten, industrier och skogsbruk. Utsläpp från flera av dessa källor, särskilt avloppsreningsverk, stora lantbruk och industrier, regleras via tillstånd. Utsläpp från andra källor, så som mindre djurhållning och jordbruk, små avlopp, dagvatten och skogsbruk regleras inte via tillstånd och brukar också kallas diffusa källor.

Försurning

Samtliga vattenförekomster som bedömts som påverkade av försurning i vattenmyndighetens påverkansanalyser har antagits varit påverkade av atmosfärisk deposition av försurande ämnen. De ämnen som främst bidrar till att försura mark och vatten är svavel- och kväveoxider och depositionen kan antingen ske genom nederbörd (våtdeposition) eller i form av luftburna partiklar som fångas upp av träd och vegetation (torrdeposition). Svaveldeposition kommer främst från förbränning av kol och olja, där utländska utsläpp och sjöfart är de största källorna. Historiskt sett är svaveldepositionen den enskilt största orsaken till försurning av vatten, men denna deposition har minskat med över 80 procent sedan 1990. Depositionen av kväveoxider har däremot inte minskat i samma utsträckning. Kväveoxider bildas vid all form av förbränning, och kvävedepositionen kommer till större andel från inhemska källor. Även om försurningstrycket från deposition har minskat betydligt under de

senaste decennierna så kan återhämtningen från försurning i vissa fall vara mycket långsam. Därför kvarstår effekterna från den historiska depositionen fortfarande i många av våra vatten. Sedan 1980-talet har försurade vattendrag och sjöar kalkats i Sverige för att upprätthålla pH-värdet och motverka de negativa effekterna som försurningen har på biologin. Kalkningen av försurade vattendrag är en av de största miljövårdsåtgärderna som genomförts i Sverige. Idag är försurningstrycket mycket lägre än det var för 30 år sedan men kalkningen behövs fortfarande på många håll för att motverka negativa miljöeffekter av försurning, bland annat i våra fjälltrakter.

Även dikning för dränering av jordbruks- och skogsmark på sura sulfatjordar kan orsaka försurning av vatten. Vid dränering sänks grundvattenytan och sulfidmineraler kan då oxideras och bilda svavelsyra, vilket kan orsaka pH-sänkningar i avrinnande vatten. Sura sulfatjordar är vanligast förekommande längst Norrlandskusten men kan förekomma över hela landet. Skogsbruket har även en försurande inverkan på marken vid avverkning. Uttaget av skogsråvara har ökat de senaste åren, främst i samband med att vi nu även använder grenar och toppar för energiproduktion. Försurningspåverkan från skogen är nu i samma storlek som depositionen av luftföroreningar.

Tillståndet för sjöarna som är försurade beror till stor del på hur kalkningsinsatserna fortskrider. Kalkning av sjöar och vattendrag motverkar effekterna av försurning från atmosfärisk deposition av försurande ämnen och skogsbrukets försurande påverkan. Åtgärden är effektiv och beprövad och behöver fortgå tills påverkade vattenförekomster har återhämtat sig från belastningen av försurande ämnen. Utan kalkningsåtgärder skulle troligtvis många sjöar och vattendrag återförsuras.

Miljögifter

Begreppet miljögifter används inom vattenförvaltningen som samlingsnamn för prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen (SFÄ) i ytvatten och de organiska ämnen och metaller som har riktvärden i SGU:s föreskrifter om miljökvalitetsnormer. De innefattar både vissa organiska ämnen, som polyaromatiska kolväten (PAH) och vissa oorganiska ämnen, som metaller.

Miljögifter orsakar sämre än god status i flera av distriktets vattenförekomster. I Västerhavets vattendistrikt har jordbruk, textilindustrier, garvning och pappersbruk bedrivits i stor skala inom flera områden och i Viskans huvudavrinningsområde präglas problembilden av historiska sedimenterade föroreningar kopplade till textilindustrin med tillhörande bruksområden. I vissa delar av distriktet har pappersproduktion bedrivits i stor skala och därmed efterföljts av tillhörande industri viket gett upphov till en föroreningsbild som domineras av dioxiner. I andra delar av distriktet har senare etablerade industrier bidragit till utsläpp av metaller. Höga halter av organiska tennföreningar har hittats utanför flertalet hamnar och båtuppläggningsplatser i distriktet. Föroreningsbilden domineras av organiska ämnen men även av metaller som använts i industriella processer. Dessa föroreningar påverkar ofta förhållanden lokalt i mark och vatten men bidrar även till den regionala belastningen av föroreningar. Många åtgärder har genomförts och begränsat utsläppen till vattenmiljön, men lokalt finns fortfarande områden med för hög belastning.

Förorenade områden kommer att fortsatt vara en källa till utsläpp av miljögifter till vatten men Naturvårdsverkets arbete med att bevilja statligt stöd för avhjälpande av föroreningsskador (EBH) förväntas fortgå. Tillsynsdrivet avhjälpande av föroreningsskador har även stor betydelse för att åtgärder genomförs av förorenade områden och sammantaget

bör detta leda till en viss minskning av dessa utsläpp. Internationellt luftvårdsarbete är avgörande för få till stånd en minskning av deposition av dioxiner och dioxinlika föroreningar för att miljökvalitetsnormerna för vatten i distriktet ska kunna följas. Tillsyn och provningar av miljöfarlig verksamhet förväntas inte att öka vilket innebär att en minskning av påverkan från miljöfarliga verksamheter inte kan förutsättas.

Främmande arter

Invasiva främmande arter är ett stort hot mot ekosystemtjänster och med negativa påverkan på miljökvalitetsnormerna för vatten. Främmande arter har blivit ett ökande problem då ett växande antal arter sprider sig allt mer i svenska vatten. Generellt sett anses ett allt varmare klimat vara gynnsamt för nya arter att etablera sig i svenska vatten. Vattenmyndigheterna uppskattar att det finns ett stort mörkertal när det gäller hur och vilka invasiva främmande arter påverkar vattenförekomsterna. Det är sannolikt fler vattenförekomster som är påverkade av invasiva främmande arter och det är också troligt att problemet kommer att växa i takt med klimatförändringar och ökade transporter över gränserna.

Tillämpningen av EU:s förordning om invasiva främmande arter (1143/2014) tillsammans med Barlastvattenkonventionen kan förhoppningsvis minska antalet främmande arter. Även de internationella organisationerna HELCOMs handlingsplan BSAP, OSPARs NEAE strategi och IMOs arbete utifrån barlastvattenkonventionens bestämmelser kommer förhoppningsvis att dämpa introduktionen av främmande arter. I Sverige är Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket ansvariga för att samordna arbetet mot främmande arter. Många invasiva främmande arter saknar idag hanteringsprogram och spridningen av dessa kommer bero på hur det nationella och internationella arbetet fortskrider.

Fysiska förändringar

Människan har under generationer förändrat vattenlandskapet för att vinna mark, förbättra produktionen inom jord- och skogsbruk, möjliggöra bebyggelse, skapa sjötrafikleder och annan infrastruktur, eller för att utvinna energi. Samtidigt som de här ingreppen har en positiv effekt för människa och samhälle kan de få allvarliga konsekvenser för de akvatiska ekosystemen.

Fysisk påverkan är det mest omfattande miljöproblemet i många områden i Sverige och är ofta det största hindret till att miljökvalitetsnormerna inte uppnås. Reglering för drift av vattenkraft har orsakat de största hydrologiska förändringarna i Sverige genom anläggande av dammar, vattenreglering och torrfårar. Vattenkraftsutbyggnad och dammkonstruktioner leder ofta till en förändrad hydrologisk och morfologisk karaktär hos vattendraget som kan orsaka negativa miljökonsekvenser. Många vattenkraftverk i Sverige har idag tillstånd som är utfärdade långt tillbaka i tiden och inte förenliga med gällande miljölagstiftning. Den 25 juni 2020 tog regeringen beslut om prövningsgrupper och tidsplan för omprövningar av svensk vattenkraft. Vattenmyndigheterna har för avsikt att anpassa sitt arbete med miljökvalitetsnormer och åtgärdsförslag till den nationella prövningsplanen och bidra till att samtliga vattenkraftverk får moderna miljövillkor.

Även påverkan från fysiska förändringarna i vattenmiljöerna till följd av markavvattningar, sjösänkningar, flottledsrensningar, rätningar och kanaliseringar kan vara påtaglig i många områden.

5.2 Åtgärdsprogramalternativet

Åtgärdsprogramalternativet innehåller ett varierat utbud av åtgärder och kan därigenom sägas ha högre ambitionsnivå än nollalternativet. Åtgärder riktas till myndigheter och kommuner och föreskriver administrativa åtgärder som beskriver hur olika styrmedel behöver nyttjas eller utvecklas, till exempel tillsyn eller behov av nya eller reviderade föreskrifter och vägledning. Förslag på fysiska åtgärder ges bara för vattenförekomster som inte når miljö kvalitetsnormen eller riskerar att inte nå miljö kvalitetsnormen.

Övergödning

För inlandsvatten är problemen störst i Skåne, på slättnområdena i Dalsland och Västergötland samt i Vänerne och Västerhavets kustområden. Vattenmyndigheten föreslår åtgärder för att minska övergödningens påverkan från enskilda avlopp, avloppsvatten från reningsverk, industrier, dagvatten, jordbruk och skogsbruk. Exempel på fysiska åtgärder kopplade till övergödning är åtgärdande av enskilda avlopp till tillräcklig skyddsnivå, anpassade skyddszoner, våtmarker, fosfordammar, strukturkalkning och ökad rening vid avloppsreningsverk. Åtgärdsprogrammets föreslagna åtgärder förväntas kunna öka åtgärdstakten och leda till mindre näringsläckage till omgivningen.

Försurning

Västerhavets vattendistrikt är det distrikt i Sverige som har drabbats hårdast av försurningen genom åren, mycket till stor del på grund av att berggrunden i distriktet har dålig buffertkapacitet. Den största delen av distriktet är drabbat, undantaget är de områden med djupare jordlager och mer lättvittrade bergarter. De områdena som inte är drabbade är bland annat området kring Vänerne, Skaraborgsslätten, Hallands – och Skånes kust. Exempel på fysiska åtgärder är, kalkning, askåterföring till kartlagda försurningskänsliga områden samt ekologiskt funktionella kantzoner som förhindrar markförsurning att sprida sig till sjöar och vattendrag. Samtidigt måste kalkningen av sjöar och vattendrag fortsätta tills marker och vatten återhämtat sig efter minskat nedfall av försurande ämnen. Åtgärdsprogrammets föreslagna åtgärder förväntas kunna öka åtgärdstakten och minska påverkan av försurning.

Miljögifter

Miljögiftsproblematiken i distriktet beror på utsläpp från pågående verksamheter såsom industrier och reningsverk, gamla föroreningar i form av förorenad mark samt diffusa utsläpp. Exempel på fysiska åtgärder är utsläppsreduktion av miljögifter, efterbehandling av förorenade områden och dagvattenhantering. Åtgärdsprogrammets föreslagna åtgärder förväntas kunna öka åtgärdstakten och leda till en minskad spridning av miljögifter till omgivningen.

Främmande arter

Vattenmyndigheten föreslår att en metodkatalog för bekämpning av invasiva akvatiska arter framställs, hanteringsprogram för arter som bedöms som invasiva för att begränsa spridning och etablering av dessa arter samt övervakningsprogram som kan identifiera hot från främmande arter i ett tidigt introduktionsstadium. Dessa administrativa åtgärder ska förhindra spridning och etablering av invasiva främmande arter genom att underlätta för myndigheter,

kommuner och andra aktörer att kunna vidta fysiska åtgärder som oftast handlar om begränsning och utrotning av bestånd eller inneslutning.

Fysiska förändringar

Morfologiska förändringar och kontinuitet är de miljöproblem som omfattar flest vattenförekomster i Västerhavets vattendistrikt och åtgärdsprogrammet innehåller en rad åtgärder som riktar sig mot de olika typer av påverkan som orsakat de fysiska förändringarna. Det handlar bland annat om ett åtgärdsarbete riktat mot vattenkraft, okänd eller föråldrad påverkan (ofta flottleder) och påverkan från transport (främst fel-lagda vägtrummor). De administrativa åtgärderna förväntas leda till en ökad hänsyn till vattenmiljöer inom jord- och skogsbruket, vid vattenmiljöer påverkade av vattenkraft, samt vid byggande och nyttjande av vägar, järnvägar, farleder, hamnar, stadsmiljöer och andra anläggningar. Förslag på praktiska åtgärder i vattenmiljön är att möjliggöra upp och nedströmspassage, till exempel genom skapande av fiskväg eller omläggning av vägtrummor som orsakar vandringshinder, att återskapa eller förbättra hydrologisk regim genom till exempel minimitappningar, anläggande av kantzoner eller att utföra biotoprestaurering genom att till exempel tillföra block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer.

5.3 Övriga alternativ

Krav avseende innehåll och formalia i vattenförvaltningens åtgärdsprogram framgår i stor utsträckning av författningarna på området. Gällande rätt ger inte något direkt utrymme för framtagande av alternativa lösningar till själva åtgärdsprogrammet.

6 Referenser

- Art- och habitatdirektivet. Rådets direktiv 92/43/EEG om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter.
- Avloppsvattendirektivet. (den 21 maj 1991). Rådets direktiv 91/271/EEG om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse.
- Badvattendirektivet. Rådets direktiv 2006/7/EG av den 15 februari 2006 om förvaltning av badvattenkvaliteten och om upphävande av direktiv 76/160/EEG. Hämtat från <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006L0007&from=EN>
- Barlastvattenkonventionen. (den 8 september 2017). International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments (BWM). Hämtat från [http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Control-and-Management-of-Ships'-Ballast-Water-and-Sediments-\(BWM\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Control-and-Management-of-Ships'-Ballast-Water-and-Sediments-(BWM).aspx)
- Bång, M., Carlsson-Ross, C., Börling, K., Wallentin, J., Karlsson, L., Larsson, M., & Fredriksson, F. (2012). *Jordbruket och vattenkvaliteten: Kunskapsunderlag om åtgärder*. Jordbruksverket.
- Dricksvattendirektivet. Rådets direktiv 98/83/EG om kvaliteten på dricksvatten.
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1107/2009 av den 21 oktober 2009 om utsläppande av växtskyddsmedel på marknaden och om upphävande av rådets direktiv 79/117/EEG och 91/414/EEG. Hämtat från <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009R1107&from=sv>
- Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1143/2014 av den 22 oktober 2014 om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter. Hämtat från <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R1143&from=EN>
- Falk Øgaard, A., Grønsten, H., Sveistrup, T., Bøen, A., Kværnø, S., & Haraldsen, T. K. (2008). Potensiella miljöeffekter av å tålføre avløpsslam til jordbruksarealer: Resultater fra to feltforsøk i korn, 1. forsøksår 2007. 3(59).
- Förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete. Hämtat från https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-20181428-om-myndigheters_sfs-2018-1428
- Greppa näringen. (den 1 Maj 2019). *Kalka för bättre markstruktur*. Hämtat från <https://greppa.nu/atgarder/kalka-for-battre-markstruktur.html> den 13 Mars 2020
- Gyllström, M., Larsson, M., Mentzer, J., Petersson, J. F., Cramér, M., Boholm, P., & Witter, E. (2016). *Åtgärder mot övergödning för att nå god ekologisk status: underlag till vattenmyndigheternas åtgärdsprogram*. Västerås: Länsstyrelsen Västmanlands län.
- Havsmiljödirektivet. (den 17 juni 2008). Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/56/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på havsmiljöpolitikens område (Ramdirektiv om en marin strategi).
- Havsmiljöförordning (2010:1341).
- Havsplaneringsdirektivet. (den 23 juli 2014). Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/89/EU om upprättandet av en ram för havsplanering.
- HVMFS 2019:24. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om ändring i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2017:20) om kartläggning och analys av ytvatten enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön. Hämtat från

- <https://www.havochvatten.se/download/18.4705beb516f0bcf57ce1c05c/1576576357173/HVMFS%202019-24-ev.pdf>
- Industriutsläppsdirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU av den 24 november 2010 om industriutsläpp (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar). Hämtat från <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32010L0075&from=SV>
- Jordbruksverket. (den 9 september 2020). *Landsbygdsprogrammet*. Hämtat från <https://jordbruksverket.se/stod/programmen-som-finansierar-stoden/landsbygdsprogrammet> den 25 september 2020
- Jordbruksverket. (den 24 Januari 2020). *Miljöersättning för skyddszoner 2020*. Hämtat från <https://nya.jordbruksverket.se/stod/lantbruk-skogsbruk-och-tradgard/jordbruksmark/skyddszoner> den 13 Mars 2020
- Kvarnmo, P., Andersson, E., Börling, K., Hjelm, E., Jonsson, P., Listh, U., & Malgeryd, J. (2019). Rekommendationer för gödsling och kalkning 2020. 12. (P. Kvarnmo, Red.) Jönköping: Jordbruksverket.
- Miljöbalk (MB, 1998:808).
- MKB-direktivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/92/EU av den 13 december 2011 om bedömning av inverkan på miljön av vissa offentliga och privata projekt. Hämtat från <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011L0092&from=SV>
- Nitratdirektivet. Rådets direktiv 91/676/EEG om skydd mot att vatten förorenas av nitrater från jordbruket.
- Quevauviller, P. (2011). WFD River basin management planning in the context of climate change adaptation - Policy and research trends. *European water*, 34, 19-25.
- Regeringen. (den 25 juni 2020). Nationell plan för moderna miljövillkor för vattenkraften. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.1bd43926172bdc4d64881cc0/1593414466212/regeringsbeslut-nationell-plan-moderna-miljovillkor.pdf>
- Rådets direktiv 86/278/EEG av den 12 juni 1986 om skyddet för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket. Hämtat från <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:31986L0278&from=SV>
- Sevesodirektivet. (den 4 juli 2012). Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår och om ändring och senare upphävande av rådets direktiv 96/82/EG.
- SGU-FS 2013:1. (den 8 augusti 2013). Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om kartläggning och analys av grundvatten (SGU-FS 2013:1). Hämtat från <http://resource.sgu.se/dokument/om-sgu/foreskrifter/sgu-fs-2013-1.pdf>
- Ulén, B., Alex, G., Kreuger, J., Svanbäck, A., & Etana, A. (2012). Particulate-facilitated leaching of glyphosate and phosphorus from a marine clay soil via tile drains. *Acta Agriculturae Scandinavica*(62), 241-251.
- Uusi-Kämpä, J., Braskerud, B., & Jansson, H. (2000). Buffer zones and constructed wetlands as filters for agricultural phosphorus. *Journal of Environmental Quality*, 29(1), 151-158.
- Vattendelegationsförordningen. (2017). Förordning (2017:872) om vattendelegationer.
- Vattendirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område.
- Vattenförvaltningsförordningen. Förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.
- VISS. *Vatteninformationssystem Sverige*. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/>

Översvämningsdirektivet. (den 23 oktober 2007). Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/60/EG om bedömning och hantering av översvämningsrisker.
Översvämningsförordningen. (2009). Förordning (2009:956) om översvämningsrisker.

Samråd om vattenförvaltning i Södra Östersjöns vattendistrikt

Vad behöver göras för att det i framtiden ska finnas tillräckligt med vatten av god kvalitet? Det är en fråga för både ekosystemen och för samhället. Vi vill veta vad du tycker. Välkommen att lämna synpunkter på våra förslag!

Vattenmyndigheten i Södra Östersjöns vattendistrikt har tagit fram förslag till förvaltningsplan, åtgärdsprogram, miljökvalitetsnormer och en delförvaltningsplan med åtgärder mot vattenbrist och torka, inför vattenarbetet 2021–2027. Dessa förslag samråds under sex månader, 1 november 2020–30 april 2021. Synpunkter på samrådsdokumenten ska ha inkommit till Vattenmyndigheten **senast den 30 april 2021**.

Alla länder i Europeiska unionen arbetar sedan år 2000 med en gemensam vattenpolitik, som styrs av det så kallade vattendirektivet. Syftet med direktivet är att skydda och förbättra vattenkvaliteten i vattendrag, sjöar, grundvatten och kustnära havsområden. En viktig del i arbetet är att alla berörda, såväl myndigheter som organisationer, företag och privatpersoner, ska kunna vara delaktiga. Samrådet syftar till att samla in synpunkter från olika aktörer så att beslut kan fattas utifrån ett så brett underlag som möjligt. Med väl underbyggda och förankrade beslut har vi bättre förutsättningar att bevara och förbättra Sveriges vatten.

Det samråd som nu börjar har kungjorts i dagstidningar inom hela vattendistriktet. Samrådshandlingarna och mer information om samrådet finns på vattenmyndigheternas gemensamma webbplats: www.vattenmyndigheterna.se/samrad. Handlingarna finns också tillgängliga hos samtliga kommuner och länsstyrelser inom distriktet.

Under samrådsperioden genomförs andra samråd som berör Vattenmyndighetens arbete. Havs- och vattenmyndigheten samråder om förslag till åtgärdsprogram enligt havsmiljöförordningen med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning (se information på www.havochvatten.se/remiss-aph2020).

Kortare samrådstid för vatten med påverkan från vattenkraft

Regeringen beslutade om "Nationell plan för omprövning av vattenkraft" (NAP) 25 juni 2020. Vattenmyndighetens arbete med översyn av vattenkraftens påverkan inklusive eventuella KMV-utpekanden och undantag följer prioriteringsordningen i den nationella prövningsplanen. För vissa vattenförekomster kommer därför samråd om miljökvalitetsnormer att starta senare och pågå kortare tid, från och med 1 mars 2021 till och med 30 april 2021. Denna kortare samrådstid gäller bara de vattenförekomster, både kraftigt modifierade (KMV) och naturliga, i avrinningsområden som påverkas av vattenkraft och som ska omprövas åren 2022–2024 enligt NAP. Normer för dessa vatten kommer att uppdateras och ingå i samrådet från den 1 mars 2021. En separat kungörelse gällande samrådstiden för dessa vattenförekomster kommer att publiceras februari 2021.

För de vattenförekomster som påverkas av vattenkraftsverksamheter som ska prövas senare än 2024 kommer översynen att göras senare. Det kommer att ske i god tid innan respektive prövningstillfälle. Därför finns det i detta samråd bara schabloniserade förslag för de vattenförekomsternas miljökvalitetsnormer och KMV-utpekanden.

Detta material ingår i samrådet

Förslag till förvaltningsplan för Södra Östersjöns vattendistrikt

Förvaltningsplanen beskriver tillståndet hos vattnen i distriktet, hur vattnet övervakas och används. Vattnets kvalitet bedöms med hjälp av många faktorer och det samlade resultatet redovisas i Vatteninformationssystem Sverige (VISS). Förvaltningsplanen ger en bra överblick av vilka problem och risker som behöver åtgärdas i Södra Östersjöns vattendistrikt. Den blickar också framåt och pekar ut riktningen för förvaltningen av vattenmiljön i distriktet på både kort och lång sikt. Förvaltningsplanen för 2021–2027 är indelad i tio kapitel och nio bilagor.

Förslag till miljö kvalitetsnormer för Södra Östersjöns vattendistrikt

Miljö kvalitetsnormer säger vilken kvalitet ett vatten ska ha vid en viss tidpunkt och är målet för förbättringsåtgärderna i åtgärdsprogrammet. Normalt sett ska en vattenförekomst nå minst "god status". Ibland finns det dock anledning att göra undantag och tillåta att vattnet inte behöver nå upp till god status, eller att god status ska nås vid en senare tidpunkt. Förslagen till miljö kvalitetsnormer som nu samråds finns i VISS: viss.lansstyrelsen.se. Kapitel 7 i förvaltningsplanen beskriver hur miljö kvalitetsnormerna tagits fram.

Förslag till åtgärdsprogram för Södra Östersjöns vattendistrikt

I Åtgärdsprogrammet lämnar vi förslag på vad myndigheter och kommuner ska göra för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas. Dessa åtgärder är av administrativ art, vilket ofta innebär att myndigheter och kommuner i sin tur ställer krav på olika aktörer att vidta fysiska åtgärder som förbättrar vattenmiljön. Åtgärdsprogrammet beskriver även de samhällsekonomiska konsekvenserna av åtgärderna liksom de förväntade resultaten i miljön. Miljökonsekvensbeskrivningen finns i ett särskilt dokument och identifierar och beskriver den betydande miljöpåverkan som det kan medföra att genomföra åtgärdsprogrammet. Synpunkter som gäller miljökonsekvenserna kommer att beaktas vid beslut om att fastställa åtgärdsprogram, förvaltningsplan och miljö kvalitetsnormer.

Förslag till delförvaltningsplan med åtgärder mot vattenbrist och torka för Södra Östersjöns vattendistrikt

Delförvaltningsplanen innehåller en beskrivning av de tilltagande problemen med vattenbrist. Vad är det som orsakar vattenbrist och vilka effekter ger det i samhället? Planen beskriver vad som sker för att åtgärda och förebygga problemen och innehåller förslag till ytterligare åtgärder, utöver de som finns i distriktets åtgärdsprogram för vatten. Vi beskriver även kort på vilket sätt vi hoppas kunna utveckla dokumentet och därför är vi särskilt angelägna om att få synpunkter och förslag på förbättringar som hjälp i det arbetet.

Underlagsmaterial till samrådet

I Vatteninformationssystem Sverige (VISS) kan du hitta mycket av det underlag som Vattenmyndigheten har använt för att ta fram samrådshandlingarna. Bland annat finns förslag på vilka fysiska åtgärder som kan vidtas var, men det är viktigt att tänka på att även andra åtgärder mycket väl kan vara aktuella. Huvudsaken är att normerna följs.

Samrådsmöten

Vattenmyndigheten planerar att anordna samrådsmöten. På www.vattenmyndigheterna.se finns mer information. På grund av pandemisituationen som råder när detta skrivs så är planen att Vattenmyndigheten genomför de flesta samrådsmöten digitalt. Det kan bli aktuellt att kombinera digitala möten med fysiska. Mer information om detta kommer senare.

Lämna synpunkter digitalt

Alla som vill får lämna synpunkter på våra förslag!

Vattenmyndigheten kommer att sammanställa alla inkomna synpunkter och bedöma vilka eventuella förändringar som behöver göras. Exempelvis kan det vara någon fråga vi behöver arbeta mer med, eller om något behöver förtydligas. Vattendelegationen inom respektive distrikt kommer sedan att besluta om Förvaltningsplan, Åtgärdsprogram och miljö kvalitetsnormer för vattenarbetet 2021–2027.

Dina synpunkter ska ha inkommit till Vattenmyndigheten **senast 30 april 2021**. Information om hur du lämnar synpunkter hittar du på www.vattenmyndigheterna.se/samrad. Följ instruktionerna på websidan. Under varje rubrik finns handlingar för alla fem vattendistrikten. Klicka vidare in på Södra Östersjöns vattendistrikt. Du kan tycka till om hela eller delar av samrådsmaterialet.

I slutet av detta missiv finns en lista över samrådsinstanser som har fått särskild inbjudan att delta i samrådet. Samrådet skickas även för kännedom till universitet och högskolor samt större bransch- och intresseorganisationer i distriktet.

Har du inte tillgång till internet går det bra att skicka in dina handlingar med vanlig post. Det är viktigt att du anger diarienumret så att vi vet att ditt svar gäller just vårt vattendistrikt. Vi uppskattar om dina synpunkter kan följa samrådsdokumentets disposition. Adressen är:

Länsstyrelsen Kalmar län
Samrådssvar dnr 537-9478-2020
Att: Vattenmyndigheten i Södra Östersjön
391 86 Kalmar

Tillsammans värnar vi vattnets värden!



Peter Sandwall
Landshövding Kalmar län
Ordförande i vattendelegationen för Södra Östersjöns vattendistrikt

Sändlista

Regeringskansliet

Finansdepartementet
Miljö- och energidepartementet
Näringsdepartementet

Domstolar

Högsta domstolen
Högsta förvaltningsdomstolen
Mark- och miljööverdomstolen vid Svea Hovrätt
Mark- och miljödomstolen vid Växjö tingsrätt, Nacka tingsrätt och Vänersborgs tingsrätt

Centrala myndigheter

Bergsstaten	Naturvårdsverket
Boverket	Naturhistoriska riksmuseet
Energimyndigheten	Riksantikvarieämbetet
Folkhälsomyndigheten	Sametinget
Försvarsinspektören för hälsa och miljö	Sjöfartsverket
Försvarsmakten, Högkvarteret	Skogsstyrelsen
Havs- och vattenmyndigheten (HaV)	SMHI
Jordbruksverket	Socialstyrelsen
Kammarkollegiet	Statens geotekniska institut
Kemikalieinspektionen	Svenska Kraftnät
Kustbevakningen	Sveriges geologiska undersökning (SGU)
Lantmäteriet	Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI)
Livsmedelsverket	Tillväxtverket
Läkemedelsverket	Trafikverket
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)	Transportstyrelsen

Länsstyrelser

Länsstyrelsen Blekinge län	Länsstyrelsen Kronobergs län
Länsstyrelsen Gotlands län	Länsstyrelsen Skåne län
Länsstyrelsen Jönköpings län	Länsstyrelsen Östergötlands län
Länsstyrelsen Kalmar län	

Regioner

Region Blekinge	Region Kronoberg
Region Gotland	Region Östergötland
Regionförbundet Jönköpings Län	Region Skåne
Region Örebro län	Region Kalmar

Kommuner

Alvesta kommun	Askersunds kommun	Borgholms kommun
Aneby kommun	Bjuvs kommun	Boxholms kommun

Bromölla kommun	Linköpings kommun	Söderköping kommun
Burlöv kommun	Ljungby kommun	Sölvesborg kommun
Eksjö kommun	Lomma kommun	Tibro kommun
Emmaboda kommun	Lund kommun	Tidaholms kommun
Eslövs kommun	Malmö stad	Tingsryds kommun
Finspångs kommun	Markaryds kommun	Tomelilla kommun
Gotlands kommun	Mjölby kommun	Torsås kommun
Habo kommun	Motala kommun	Tranås kommun
Hallsbergs kommun	Mullsjö kommun	Trelleborg kommun
Helsingborgs kommun	Mönsterås kommun	Töreboda kommun
Hjo kommun	Mörbylånga kommun	Uppvidinge kommun
Hultsfreds kommun	Norrköpings kommun	Vadstena kommun
Hässleholms kommun	Nybro kommun	Vaggeryds kommun
Höganäs kommun	Nyköpings kommun	Valdemarsviks kommun
Högsby kommun	Nässjö kommun	Vellinge kommun
Hörby kommun	Olofströms kommun	Vetlanda kommun
Höör kommun	Osby kommun	Vimmerby kommun
Jönköpings kommun	Oskarshamns kommun	Värnamo kommun
Kalmar kommun	Oxelösund kommun	Västerviks kommun
Karlsborgs kommun	Perstorps kommun	Växjö kommun
Karlshamns kommun	Ronneby kommun	Ydre kommun
Karlskrona kommun	Simrishamns kommun	Ystad kommun
Kinda kommun	Sjöbo kommun	Åtvidabergs kommun
Kristianstad kommun	Skurups kommun	Älmhults kommun
Kävlinge kommun	Staffanstorps kommun	Ödeshög kommun
Landskrona stad	Svalövs kommun	Örkelljunga kommun
Laxå kommun	Svedala kommun	Östra Göinge kommun
Lessebo kommun	Sävsjö kommun	

Vattenråd

Alsteråns vattenråd	Norra Möre vattenråd
Blekingekustens vattenråd	Rååns vattenråd
Botorpsströmmens vattenråd	Saxån- Braåns vattenråd
Bräkneåns vattenråd	Segeåns vattendragsförbund och vattenråd
Emåförbundet	Skräbeåns vattenråd
Finspångsåarnas vattenråd	Skärgårdens vattenråd
Gothems vattenråd	Snoderåns vattenråd
Grundvattenrådet för Kristianstadsslätten	Storån
Hagbyåns och Halltorpsåns vattenråd	Stångåns vattenråd
Helgeå vattenråd	Svarteåns vattenråd
Höjeå vattenråd	Svartån-Sommens vattenråd
Kävlingeåns vattenråd	Söderköpingsån och Slätbaken
Ljungbyåns vattenråd	Tjust vattenråd
Marströmmens vattenråd	Vattenråd Bruatorpsån-Grisbäcken-Brömsebacken
Mieåns vattenråd	Vattenråd för Sydvästra Skåne
Mörrumsåns vattenråd	Vattenrådet för Lyckebyån, Sillertorpsån, Nättrabyån m fl mindre vattendrag
Nedre Motala Ströms och Bråvikens vattenråd	
Nordvästra Gotlands vattenråd	

Vattenrådet Nybroån, Kabusaån och
Tygeå
Vindåns vattenråd
Viråns vattenråd
Vätternvårdsförbundet
Ölands vattenråd
Österlens vattenråd

Östra Gotlands vattenråd
Övre Motala ströms vattenråd
Norra Gotlands vattenråd
Västra Gotlands vattenråd
Södra Gotlands vattenråd
Närsåns vattenråd

Samråd inom vattenförvaltning i Västerhavets vattendistrikt

Länsstyrelsen i Västra Götalands län, som också är Vattenmyndighet i Västerhavets vattendistrikt, har tagit fram förslag till förvaltningsplan, åtgärdsprogram, miljökvalitetsnormer och en delförvaltningsplan med åtgärder mot vattenbrist och torka, inför vattenarbetet 2021–2027. Dessa förslag samråds under sex månader, 1 november 2020–30 april 2021. Synpunkter på samrådsdokumenten ska ha inkommit till vattenmyndigheten **senast den 30 april 2021**.

Alla länder i Europeiska unionen arbetar sedan år 2000 med en gemensam vattenpolitik, som styrs av det så kallade vattendirektivet. Syftet med direktivet är att skydda och förbättra vattenkvaliteten i vattendrag, sjöar, grundvatten och kustnära havsområden. En viktig del i arbetet är att alla berörda, såväl myndigheter som organisationer, företag och privatpersoner, ska kunna vara delaktiga. Samrådet syftar till att samla in synpunkter från olika aktörer så att beslut kan fattas utifrån ett så brett underlag som möjligt. Med väl underbyggda och förankrade beslut har vi bättre förutsättningar att bevara och förbättra Sveriges vatten.

Samrådet kungörs i dagstidningar inom vattendistriktet sista veckan i oktober 2020.

Samrådshandlingarna finns på vattenmyndigheternas webbplats:

www.vattenmyndigheterna.se/samrad. Handlingarna finns även tillgängliga hos samtliga kommuner och länsstyrelser inom distriktet.

Under samrådsperioden genomförs andra samråd som berör Vattenmyndighetens arbete. Havs- och vattenmyndigheten samråder om förslag till åtgärdsprogram enligt havsmiljöförordningen med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning (se information på www.havochvatten.se/remiss-aph2020)

I slutet av detta missiv finns en lista över samrådsinstanser som har fått särskild inbjudan att delta i samrådet. Men alla som vill får lämna synpunkter! Sist i missivet redovisas också i vilka tidningar samrådet har kungjorts.

Kortare samrådstid för vatten med påverkan från vattenkraft

För några vattenförekomster kommer samrådet att starta senare och pågå kortare tid, från och med 1 mars 2021 till och med 30 april 2021. Denna kortare samrådstid gäller bara de vattenförekomster, både kraftigt modifierade (KMV) och naturliga, i avrinningsområden som påverkas av vattenkraft och som ska omprövas åren 2022–2024 enligt "Nationell plan för omprövning av vattenkraft", NAP. Regeringen beslutade om NAP 25 juni 2020 och Vattenmyndigheten behöver följa tidsplanen med översyn av vattenkraftens påverkan inklusive eventuella KMV-utpekanden och undantag. Normer för dessa vatten kommer att vara uppdaterade och ingå i samrådet från den 1 mars 2021. En separat kungörelse gällande samrådstiden för dessa vattenförekomster kommer att publiceras i februari 2021.

För vattenförekomster som påverkas av vattenkraftverk med provningsår senare än 2024, kommer översynen att göras senare och i god tid innan respektive provningstillfälle.

Detta material ingår i samrådet

Förslag till förvaltningsplan för Västerhavets vattendistrikt

Förvaltningsplanen beskriver i stora drag hur vattnen i distriktet mår, hur de övervakas och förvaltas. Den blickar också framåt och pekar ut riktningen för förvaltningen av vattenmiljön i distriktet på både kort och lång sikt. Förvaltningsplanen för 2021–2027 är indelad i tio kapitel plus ett antal bilagor. Tillsammans med miljökvalitetsnormerna och åtgärdsprogrammet är förvaltningsplanen vattenmyndigheternas viktigaste verktyg för att kunna genomföra vattendirektivet i Västerhavets vattendistrikt.

Förslag till miljökvalitetsnormer för Västerhavets vattendistrikt

Miljökvalitetsnormer säger vilken kvalitet ett vatten ska ha vid en viss tidpunkt och är målet för förbättringsåtgärderna i åtgärdsprogrammet. Vattnets kvalitet bedöms efter många faktorer, både ekologiska och kemiska. Normalt sett ska en vattenförekomst nå minst "god status". Ibland finns det dock anledning att göra undantag och tillåta att vattnet inte behöver nå upp till god status, eller att god status ska nås vid en senare tidpunkt. Vattendelegationen i vattendistriktet beslutar om miljökvalitetsnormerna som publiceras på webbplatsen vattenmyndigheterna.se. Kapitel 7 i förvaltningsplanen beskriver mer hur miljökvalitetsnormerna fungerar.

Förslag till åtgärdsprogram för Västerhavets vattendistrikt

Åtgärdsprogrammet talar om för myndigheter och kommuner vad de behöver göra för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas. Dessa åtgärder är av administrativ art, vilket ofta innebär att myndigheter och kommuner i sin tur ställer krav på olika aktörer att vidta fysiska åtgärder som förbättrar vattenmiljön. Åtgärdsprogrammet beskriver även de samhällsekonomiska konsekvenserna av åtgärderna liksom de förväntade konsekvenserna för miljön.

Förslag till delförvaltningsplan med åtgärder mot vattenbrist och torka

Delförvaltningsplanen innehåller en beskrivning av de tilltagande problemen med vattenbrist. Vad är det som orsakar vattenbrist och vilka effekter ger det i samhället? Planen beskriver vad som sker för att åtgärda och förebygga problemen, inte minst inom vattenförvaltningsarbetet. Den innehåller också förslag till ytterligare åtgärder, utöver de som finns i distriktets åtgärdsprogram för vatten. Dokumentet ger också en internationell utblick och en bild av hur ett framtida klimat kan påverka vattenbristen.

Miljökonsekvensbeskrivning

Miljökonsekvensbeskrivningen till Åtgärdsprogram 2021–2027 identifierar och beskriver den betydande miljöpåverkan som det kan medföra att genomföra åtgärdsprogrammet. Miljökonsekvensbeskrivningen kommer inte att revideras efter samrådet. Synpunkter som gäller miljökonsekvenserna kommer istället att beaktas vid beslut om att fastställa åtgärdsprogram, förvaltningsplan och miljökvalitetsnormer.

Underlagsmaterial till samrådet

I Vatteninformationssystem Sverige (VISS) kan du hitta mycket av det underlag som Vattenmyndigheten har använt för att ta fram samrådshandlingarna. Underlaget utvecklas och förbättras kontinuerligt.

Samrådsmöten

Vattenmyndigheten planerar att anordna samrådsmöten. På www.vattenmyndigheterna.se finns mer information. På grund av pandemisituationen som råder när detta skrivs så kan Vattenmyndigheterna välja att genomföra samrådsmöten digitalt.

Lämna synpunkter digitalt

Nu är det dags att tycka till om de kommande sex årens vattenförvaltning. Vattenmyndigheten kommer sedan att sammanställa alla inkomna synpunkter och bedöma vilka eventuella förändringar som behöver göras. Exempelvis kan det vara någon fråga vi behöver arbeta mer med, eller om något behöver förtydligas. Vattendelegationen inom respektive distrikt kommer sedan att besluta om Förvaltningsplan, Åtgärdsprogram och miljökvalitetsnormer för vattenarbetet 2021–2027.

Dina synpunkter ska ha inkommit till Vattenmyndigheten **senast 30 april 2021**. Information om hur du lämnar synpunkter hittar du på www.vattenmyndigheterna.se/samrad. Följ instruktionerna på hemsidan. Du kan tycka till om hela eller delar av samrådet.

Har du inte tillgång till internet går det bra att skicka in dina handlingar med vanlig post. Det är viktigt att du anger diarienumret så att vi vet att ditt svar gäller just vårt vattendistrikt. Vi uppskattar om dina synpunkter kan följa samrådsdokumentets disposition. Adressen är:

Länsstyrelsen Västra Götaland
Samrådssvar dnr 537-47542-2020
Att: Vattenmyndigheten i Västerhavet
403 40 Göteborg

Tillsammans värnar vi vattnets värden!



Anders Danielsson
Landshövding i Västra Götalands län
Ordförande i vattendelegationen för Västerhavets vattendistrikt

Sändlista

Regeringskansliet

Finansdepartementet
Miljödepartementet
Näringsdepartementet

Domstolar

Högsta domstolen
Högsta förvaltningsdomstolen
Mark- och miljööverdomstolen vid Svea Hovrätt
Mark- och miljödomstolen vid Vänersborgs tingsrätt, Växjö ringsrätt och Östersunds tingsrätt

Centrala myndigheter

Bergsstaten	Naturvårdsverket
Boverket	Naturhistoriska riksmuseet
Energimyndigheten	Riksantikvarieämbetet
Folkhälsomyndigheten	Sametinget
Försvarsinspektören för hälsa och miljö	Sjöfartsverket
Försvarsmakten, Högkvarteret	Skogsstyrelsen
Havs- och vattenmyndigheten (HaV)	Socialstyrelsen
Jordbruksverket	Statens geotekniska institut
Kammarkollegiet	Svenska Kraftnät
Kemikalieinspektionen	Sveriges geologiska undersökning (SGU)
Kustbevakningen	Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI)
Lantmäteriet	Tillväxtverket
Livsmedelsverket	Trafikverket
Läkemedelsverket	Transportstyrelsen
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)	

Länsstyrelser

Länsstyrelsen i Dalarnas län	Länsstyrelsen i Skåne län
Länsstyrelsen Hallands län	Länsstyrelsen i Värmlands län
Länsstyrelsen i Jämtlands län	Länsstyrelsen i Västra Götalands län
Länsstyrelsen i Jönköpings län	Länsstyrelsen i Örebro län
Länsstyrelsen i Kronobergs län	

Kommuner

Ale kommun	Borås Stad	Falkenberg kommun
Alingsås kommun	Båstad kommun	Falköpings kommun
Alvesta kommun	Dals-Eds kommun	Filipstads kommun
Arvika kommun	Degerfors kommun	Forshaga kommun
Bengtsfors kommun	Eda kommun	Färgelanda kommun
Bjuv kommun	Eslöv kommun	Gislaved kommun
Bollebygds kommun	Essunga kommun	Gnosjö kommun

Grums kommun	Laholm kommun	Svalövs kommun
Grästorps kommun	Laxå kommun	Svenljunga kommun
Gullspångs kommun	Lekebergs kommun	Säffle kommun
Göteborgs Stad	Lerums kommun	Tanums kommun
Götene kommun	Lidköpings kommun	Tibro kommun
Habo kommun	Lilla Edets kommun	Tidaholms kommun
Hagfors kommun	Ljungby kommun	Tjörns kommun
Halmstad kommun	Ludvika kommun	Torsby kommun
Hammarö kommun	Lysekils kommun	Tranemo kommun
Helsingborg Stad	Malung-Sälens kommun	Trollhättans Stad
Herrljunga kommun	Mariestads kommun	Töreboda kommun
Hjo kommun	Markaryd kommun	Uddevalla kommun
Hylte kommun	Marks kommun	Ulricehamns kommun
Hällefors kommun	Melleruds kommun	Vaggeryd kommun
Härryda kommun	Mullsjö kommun	Vansbro kommun
Hässleholm kommun	Munkedals kommun	Vara kommun
Höganäs kommun	Munkfors kommun	Varberg kommun
Högsby kommun	Mölnåls Stad	Vårgårda kommun
Hörby kommun	Nora kommun	Vänersborgs kommun
Höör kommun	Nässjö kommun	Värnamo kommun
Jönköping kommun	Orust kommun	Växjö kommun
Karlsborgs kommun	Partille kommun	Åmåls kommun
Karlskoga kommun	Perstorp kommun	Årjängs kommun
Karlstad kommun	Skara kommun	Åstorp kommun
Kil kommun	Skövde kommun	Älmhult kommun
Klippans kommun	Sotenäs kommun	Ängelholm kommun
Kristianstad kommun	Stenungsund kommun	Öckerö kommun
Kristinehamns kommun	Storfors kommun	Örebro kommun
Kungsbacka kommun	Strömstads kommun	Örkelljunga kommun
Kungälv kommun	Sunne kommun	

Vattenråd

Alsterälvens Vattenråd	Göta Älvs Vattenråd	Ringsjöns Vattenråd
By- och borgviksälvens Vattenråd	Himleåns Vattenråd	Rönneåns Vattenråd
Bäveåns Vattenråd	Kattegatts kust Vattenråd	Skintans vattenråd
Dalbergså/Holmsåns Vattenråd	Klarälvens Vattenråd	Stensåns Vattenråd
Dalslands kanals Vattenråd och Uppgrävsälvens VVF/VR	Kungälv kommun	Strömsåns Vattenråd
Enningdalsälven	Lagans Vattenråd	Suseåns Vattenråd
Fylleåns Vattenråd	Lygnerns Vattenråd	Säveåns Vattenråd
Genevadsåns Vattenråd	Mölnålsåns Vattenråd	Tidans VVF/VR
Gullmarns Vattenråd	Nissans Vattenråd	Vattenrådet för Bohuskusten
Gullspångsälvens VR/VVF	Norsälvens Vattenråd	Vattenrådssamverkan Väst

Vegeåns Vattenråd
Viskans Vattenråd

Vänerns sydöstra tillflödens Vattenråd
Vänerns VVF/VR
Älans Vattenråd
TURs Vattenråd

Tidningar där samrådet har kungjorts

Arbetsblad
Arvika Nyheter
Avesta Tidning
Barometern/Oskarshamns-Tidningen
Blekinge Läns Tidning, BLT
Bohuslänningen
Borlänge Tidning
Borås Tidning
Bärgslagsbladet/Arboga Tidning
Dagens Nyheter
Dala-Demokraten
Dalslänningen
Enköpings-Posten
Eskilstuna-Kuriren, Strengnäs tidn.
Fagersta-Posten
Falköpings Tidning
Falu Kuriren
Filipstads Tidning
Folkbladet
Folkbladet Norrköping
Gefle Dagblad
Gotlands Allehanda
Gotlands Tidningar
Göteborgs-Posten
Hallands Nyheter
Hallandsposten
Helsingborgs Dagblad, NST, LP
Hudiksvalls Tidning
Jönköpings-Posten
Karlskoga Kuriren

Karlskoga Tidning
Katrineholms-Kuriren
Kristianstadsbladet
Ljusdals-Posten
Ljusnan
Lokaltidningen
Länstidningen
Södertälje
Länstidningen
Östersund
Mariestads-Tidningen
Mora Tidning
Motala & Vadstena Tidning
Nerikes Allehanda
Norra Skåne
Norrbottnens-Kuriren
Norrköpings tidningar
Norrländska
Socialdemokraten, NSD
Nya Lidköpings-Tidningen
Nya Ludvika Tidning
Nya Wermlands-Tidningen, NWT
Nynäshamns Posten
Piteå-Tidningen
Sala Allehanda
Skaraborgs Allehanda, SLA
Skaraborgs Läns Tidning
Skånska Dagbladet
Smålands Dagblad
Smålandsposten

Smålands-Tidningen (Eksjö)
Smälänningen
Sundsvalls Tidning
Svenska Dagbladet
Sydsvenskan
Sydöstran
Söderhamns-Kuriren
Södermanlands Nyheter
Södra Dalarnes Tidning
Tidningen Härjedalen
Tidningen
Ångermanland
Tranås Tidning
Trelleborgs Allehanda
Ttela
Ulricehamns Tidning
Uppsala Nya Tidning
Vestmanlands Läns Tidning, VLT
Vetlanda-Posten
Vimmerby
Tidning/Kinda-Posten
Värmlands Folkblad
Värnamo Nyheter
Västerbottens-Kuriren
Västerviks-Tidningen
Västgöta-Bladet
Ystads Allehanda
Ölandsbladet
Örnsköldsviks Allehanda
Östersunds-Posten
Östgöta
Correspondenten

**Igångsättningstillstånd för ombyggnation av
Slånbacksvägen**

13

MOS.2021.0295

2021-04-06

Katrin Andersson

0413-622 41

Katrin.Andersson@eslov.se

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Igångsättningstillstånd för ombyggnation Slånbacksvägen

Ärendebeskrivning

Projektet gäller en ombyggnation av Slånbacksvägen och del av Sturegatan i samarbete med VA SYD. Nämnden har informerats om projektet den 24 februari 2021 MOS.2021.0082.

Budget för projektet finns antaget i kommunens budgetdokument och uppgår till 5 mnkr.

Beslutsunderlag

Program för offentlig miljö, Eslövs kommun

Beredning

Projektet är initierat av VA SYD och framtagande av förfrågningsunderlag har gjorts i samarbete med avdelningen för Gata, trafik och park. VA SYD har genomfört upphandlingen av entreprenaden. Vinnande anbud har tilldelats entreprenör Barslund med den totala anbudssumma 4 507 645 kr, varav kommunens del utgår 1 460 000kr.

Entreprenaden sträcker sig längs Slånbacksvägen till korsningen Sturegatan/Fäladsvägen.

VA SYD har beslutat att byta ut den kombinerade ledningen på sträckan och ersätta den med en ledning för spillvatten och en ledning för dagvatten (duplikatsystem).

MERAB har kommit med synpunkter på framkomligheten längs Slånbacksvägen. Idag har gatan smala gångbanor på båda sidor om gatan och körbanan är väldigt smal. Gångbanorna är cirka 1 meter breda och körbanan 5 meter. Detta innebär att

MERAB inte kan ta sig fram på Slånbacksvägen om det finns parkerade bilar. Även boende har uttryckt svårigheter att ta sig fram om det finns parkerade bilar på gatan.

”Program för offentlig miljö” behandlar kulturmiljön i bland annat Eslövs tätort. Den belyser vikten av att ta tillvara på de karaktärsgivande element som ger upplevelsevärde till tätorten. Ett sådant element är grustrottoarerna som finns i bostadsområdet Backarna. Trottoarerna längs Slånbacksvägen och del av Sturegatan har idag betongplattor av olika slag och beläggningen är inte enhetlig.

Den nya gestaltningen har tagit hänsyn till framkomlighetsproblemen på Slånbacksvägen och återställer den ursprungliga kulturmiljön. Längs Slånbacksvägen kommer det anläggas en grusad gångbana på den norra sidan så att körbanan breddas. Längs Sturegatan kommer det att anläggas grusade gångbanor på vardera sidan av gatan. Den gatan är betydligt bredare än Slånbacksvägen. Infarterna till fastigheterna kommer att få en smågatstensbeläggning för att motverka sättningar och håligheter i gångbanan.

I korsningen mellan Sturegatan och Fäladsvägen kommer en raingarden att anläggas för att ta hand om dagvatten. Raingarden är en planteringsyta vars syfte är att ta hand om dagvatten lokalt istället för att belasta ledningssystemet. Det kommer även bli ett vackert inslag i gatumiljön.

VA SYD och avdelningen gata, trafik och park kommer tillsammans att informera boende både inför byggstart och under entreprenadtiden.

Genomförande

Organisation för genomförande för Eslövs kommun:

Ombud: Christel Wohlin

Projektledare: Katrin Andersson

Byggledare: Thomas Rosenqvist Afry

VA SYD:

Ombud och projektledare: Fredrik Nilsson

Kostnader

Byggherrekostnader	314 784 kr
Entreprenadkostnad, Eslövs andel	1 460 000 kr
Oförutsedda kostnader 15%	219 000 kr
Byggledning 3%	44 000 kr
Projektering	441 000 kr
Summa	2 478 784 kr

Beräknade kostnader för avskrivning och internränta 1,25 %:

År 1: 58 400 kronor + 18 250 kronor = 76 650 kronor

Den beräknade kostnaden för avskrivning och internränta är första året 76 650 kronor. Beräkningarna bygger på en uppskattad nyttjandeperiod för hela projektet. Vid projektets avslut kommer fördelning i olika komponenter att göras enligt nedlagda utgifter för respektive komponent och avskrivning kommer ske utifrån respektive komponents nyttjandeperiod. Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden kompenseras för faktiska kapitalkostnader enligt gällande rutin.

Driftkostnad under garantitiden 14 100 kronor. Projektet övergår i den kommunala driften fr o m 2023.

Tidplan

Slutbesiktning juli 2021.

Förslag till beslut

- Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden föreslår kommunstyrelsens arbetsutskott att ge igångsättningstillstånd för ombyggnation av Slånbacksvägen. Förutsättningen för tilldelade investering medel är att utökade driftskostnader kompenseras fr o m år 2023.

Paragrafen justeras omedelbart.

Beslutet skickas till

Kommunstyrelsens arbetsutskott

Dave Borg
Förvaltningschef

Christel Wohlin
Avdelningschef för gata, trafik, park

**Förslag till riktlinjer för uteserveringar i Eslövs
kommun**

14

MOS.2021.0249

2021-03-25

Lena Meijer

+4641362126

Lena.Meijer@eslov.se

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Förslag till riktlinjer för uteserveringar i Eslövs kommun

Ärendebeskrivning

Uteserveringar är ett populärt och trevlig inslag i Eslöv som bidrar till att göra staden mer levande och attraktiv. Det är viktigt att uteserveringarna samspelar med sin omgivning och inte blir för dominerande i gatumiljön.

Uteserveringarna måste vara tillgängliga för alla och framkomligheten för funktionshindrade måste beaktas. I gatumiljön är det många som ska samsas om utrymmet; gående, cyklar, transporter, träd, blomsterurnor, skyltar, bänkar, osv. Riktlinjer för dess utnyttjande behöver fastställas.

I samband med ombyggnationen av Stora torg i Eslöv har det skapats nya ytor och förutsättningar för uteserveringarna.

Förvaltningen har identifierat ett behov av att se över hur uteserveringarna ska placeras på och vid Stora torg i Eslöv.

Beslutsunderlag

Riktlinjer för uteserveringar i Eslövs kommun

Stora torg – förslag särskilda riktlinjer uteserveringar

Mailkorrespondens representant Shady Burger

Beredning

Förvaltningen har inventerat vilka förutsättningar som finns vid placering av uteserveringar på och vid Stora torg i Eslöv och i samband med detta sett över tillgängligheten och säkerheten för de oskyddade trafikanterna.

Representant för Shady Burgers har kommit in med synpunkter på bland annat nuvarande placering av uteserveringar, se beslutsunderlag "Mailkorrespondens representant Shady Burgers."

Miljö och Samhällsbyggnad

Postadress: 241 80 Eslöv | Besöksadress: Stadshuset, Gröna torg 2

Telefon: 0413-620 00 | E-post: miljo.och.samhallsbyggnad@eslov.se | www.eslov.se

2012 tog förvaltningen fram generella riktlinjer för uteserveringar i Eslövs kommun.

Riktlinjerna från 2012 reglerar bland annat att uteserveringar är tillåtna under perioden 1 april till den 30 september och att huvudregeln är att uteserveringen ska ligga i direkt anslutning till restaurangen.

I samband med projekteringen av Stora torg tog en konsult fram en utredning, daterad den 22 maj 2018, gällande uteservering vid Stora torg med platsspecifika riktlinjer med hänsyn till torgets nya karaktär. Denna utredning har uppdaterats och kompletterats med de förutsättningar som finns för Stora torg idag.

Utredningen Stora torg – förslag särskilda riktlinjer uteserveringar väger för- och nackdelar med utformningen av uteserveringarna samt tar hänsyn till övrig möblering och vistelseyta för olika typer av trafikanter och ger även förslag på begränsningar för yta och tid. Grundprinciperna har varit tillgänglighet till bostäder och butiker samt tillgänglighet kring torget för personer med nedsatt syn.

Av utredningen framgår bland annat att om uteserveringarna placeras längs fasaden med avgränsning så förenklar det möjligheten att servera alkohol, men skymmer torgets vackra och varierande arkitektur, privatiserar delar av torget, begränsar tillgängligheten till bostäder och verksamheter samt möjlighet att käppa mot fasad försvinner. (Med ”käppa” menas att käppen används som hjälpmedel för att följa kanter, hitta stolpar och så vidare.)

Om det däremot är en passage mellan byggnad och servering så är det go'-läge större delen av dagen, bra tillgänglighet till bostäder och verksamheter, möjlighet att käppa mot fasad, men utan satellitbar begränsas möjligheten att servera alkohol. I utredningen har hänsyn tagits till olika typer av trafikanter.

Förslaget är att det under dagtid och högsäsong (1 april – 30 september) ska vara ett gångstråk om 2,5 meter längs fasad, uteserveringens bredd får vara maximalt 4,4 meter samt att ytan väster om uteserveringarna ska vara 3,5 meter (gående, cyklande och fordon för leveranser samsas om ytan). Efter kl 18.00 finns det möjlighet att utöka uteserveringarnas utbredning så att även ytan om 2,5 meter längs fasaden kan användas för uteservering. Under lågsäsong (1 oktober – 31 mars) kan uteserveringar tillåtas längs fasaden och 2 meter ut.

Det är inte lämpligt under högsäsong och dagtid ha uteservering intill fasaden på grund av tillgängligheten till bostäder och butiker samt tillgängligheten kring torget för personer med nedsatt syn (eftersom möjligheten att käppa längs fasad då försvinner).

Förslag till beslut

- Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden föreslår godkänna riktlinjer för uteserveringar i Eslövs kommun att gälla från och med justeringsdatum.
- Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden föreslår godkänna Stora torg – förslag särskilda riktlinjer uteserveringar att gälla från och med justeringsdatum.

Beslutet skickas till

Avdelningen för gata, trafik och park
Shady Burgers, Per-Anders Fällman

Dave Borg
Förvaltningschef

Christel Wohlin
Gatuchef



ESLÖVS
KOMMUN

1356 (1477)

Riktlinjer för uteserveringar i Eslövs kommun



2021-04-07

Dessa riktlinjer sammanfattar de krav som Eslövs kommun ställer vid utformning av uteserveringar. Målsättningen är att Eslövs kommun ska vara en trivsamt kommun och att publika lokaler och allmänna platser ska göras tillgängliga för alla. Uteserveringarna ska inte avskärma sig med golv, väggar och fasta tak utan finnas till på gatans villkor. Målsättningen är att få uteserveringar med så lite fasta anordningar som möjligt.

Informationen i den här foldern gäller de uteserveringar i Eslövs kommun som man inte behöver söka bygglov för.

Varför riktlinjer?

Det är viktigt att få uteserveringarna att passa in i miljön. Form och färg får inte dominera över hus och/eller gata. Allt för dominerande uteserveringar i starka färger och stora reklambudskap gör gatorna stökiga.

Gatorna och torgen tillhör alla eslövsbor. Det är därför nödvändigt att ställa krav på utformningen vad gäller det som placeras ut på gatorna och torgen. Det gäller allt från vilka möbler som används till hur uteserveringarna utformas. Serveringen ska vara så öppen och tillgänglig som möjligt.

För Stora torg, Stationsgränd och Köpmansgatan gäller dessutom särskilda riktlinjer.

Tider

Uteserveringar är tillåtna under perioden 1 april till den 30 september.

Under vinterhalvåret kan tillstånd ges till mindre uteserveringar i form av ett fåtal bord och stolar. Möbleringen ska vara av sådan karaktär att den ska tas bort om den inte används dagligen. Uteserveringen får inte heller utgöra hinder vid snöröjning.

Placering

Huvudregeln är att uteserveringen ska ligga i direkt anslutning till restaurangen.

Uteserveringen ska vara placerad intill fasaden till byggnaden där serveringslokalen finns.

Om möbleringszoner finns ska uteserveringarna vara placerade där.

Möbleringszoner kan skapas på breda gångbanor och gågator. I dessa zoner kan man samla reklamskyltar, papperskorgar, träd, cykelställ, bänkar med mera. Möbleringszonerna underlättar framkomligheten för alla, men särskilt för de med rörelse- eller orienteringssvårigheter.

Uteserveringar som är anslutna till fasaden får vara lika långa som restaurangen inne i lokalen, om det inte är olämpligt ur trafik- eller tillgänglighetssynpunkt. Serveringen får inte vara större än att det återstår 1,5 meter fritt utrymme till trottoarkantstenen. Om restaurangens fasadlängd är otillräcklig kan uteserveringen göras större, men då krävs berörd butiksägares eller fastighetsägares tillstånd. En uteservering får aldrig ligga framför någon annans entré.

Tak

Uteserveringarna ska vara öppna och uppfattas som en del av gaturummet.

Parasoller tillåts i färgerna vitt/naturvitt, svart eller mörkgrönt. Parasoller får inte placeras så att delar av parasollen hamnar utanför uteserveringsytan.



Markiser får inte ha stödben eller vila på uteserveringens väggar. Markiser som kan fällas in och ut beroende på väderlek rekommenderas.

Markiser får inte ha lägre höjd än 2,5 meter i markisens ytterkant/nederkant. Markiser får inte sättas upp så att de skjuter ut utanför uteserveringen. Varumärkesreklam är inte tillåten.

Väggar och inramning

För att underlätta framkomligheten och att uteserveringen inte ska "stå i vägen" ska uteserveringen ha en tydlig inramning. Avskärmning ska finnas längs alla sidorna, med en tydlig avskärmning nertill, för att synskadade ska kunna känna av ytan och inte riskera att gå in i den.

Polisen kan kräva avskärmningar av trafiksäkerhetsskäl eller ur ordnings- och framkomlighetssynpunkt. Det är viktigt att hålla ordning på stolar och bord så att de inte blir en fara och en snubbelrisk för de som passerar uteserveringen.

Det ställs även krav på avgränsningen vad gäller utformning. Serveringarna får inte bli ett avgränsat uterum. Höjden på avgränsningen får inte vara högre än 1,1 meter och den undre avbäraren får placeras högst 20 centimeter från marken.

Avskärmningarna ska vara av så enkla och rejäla material som möjligt och får endast försees med restaurangens namn och logotyp. Varumärkesreklam är inte tillåten.

Ramverk och stolpar ska vara av metall eller smide och ges en traditionell färg; svart eller eslövsgrön (färgkod RAL 6009).

Tryckimpregnerade eller målade trästaket får inte förekomma, inte heller rep/snören.

Fast förankring av stolpar som skruvas fast eller bultas ner i gatan ska samrådaskommunen, avdelning Gata, trafik och park, eftersom det innebär spruckna och förstörda plattor när uteserveringarna är borta. För denna typ av skador är restaurangägaren ansvarig. Lösningar där stolpen står löst på marken är att föredra. Konstruktionen ska vara stabil för att inte välta eller utgöra fara.



Golv

Uteserveringar är en del av gatan och därför ska möblerna placeras direkt på marken.

Trätrallar, trägolv, gång- och plastmattor är inte tillåtet. Om platsen har kraftiga nivåskillnader passar den antagligen inte för uteserveringar.

Vid mindre nivåskillnader kan problemet oftast lösas med exempelvis trebenta stolar och bord.

Möbler

Välj bord och stolar som passar in i stadsmiljön, samordna gärna med övriga serveringar längs gatan eller torget.

Vitt är en färg som ska undvikas helt på uteserveringens möbler. Plastmöbler av enklast sort tillåts inte. Caféstolar i smide, metall eller trä passar bättre in i miljön. Möblerna ska vara anpassade till att stå utomhus och vara hela och rena. Ur tillgänglighetssynpunkt är det bra om stolar och bord har andra färger än staket och underlag.

Möbler ska väljas så att alla ska känna sig välkomna! Fasta bänkar och bord gör det svårt för en rullstolsburen att använda uteserveringen. Beroende på typ av funktionsnedsättning kan det finnas olika behov när det gäller stolars utformning.



Muskelsvaga personer behöver ha armstöd för att kunna resa sig. Därför ska det finnas stolar både med och utan armstöd på uteserveringen för att uppfylla tillgänglighetskraven enligt lagstiftningen.

Grönska

Sommargrönska är ett välkommet tillskott i gaturummet. (Undvik bara starkt allergiframkallande växter).

Låt plantorna stå i vackra kärl och krukor. Blomsterarrangemang och blomsterlådor ska placeras respektive hängas på insidan av uteserveringen.

Spaljéer och vita planteringskärl är inte tillåtna.

Renhållning

Uteserveringen ska hållas välstädad och utan skräp. Respektive näringsidkare ansvarar för att gatorna runt uteserveringen (2 meter utanför staket) hålls avstäddade och fria från fimpar och skräp.

Efter säsongen och nedmontering av uteserveringen ska ytan vara ren och fri från ogräs, skräp med mera.

Uteserveringarna bidrar till en trevlig atmosfär i Eslöv och blir också representanter för hur Eslövs stadskärna uppfattas.

Tillgänglighet

Plan- och bygglagen innehåller krav vad gäller tillgänglighet i det offentliga rummet. Enligt den gäller följande:

"Ett hinder mot tillgänglighet eller användbarhet på en allmän plats ska alltid avhjälpas, om hindret med hänsyn till de praktiska och ekonomiska förutsättningarna är enkelt att avhjälpa".

Läs om "Plan- och bygglagen" samt "Enkelt avhjälpta hinder" på sidan 6 och 7.

Följande aspekter ska iakttas då en uteservering planeras:

- Avskärmning ska finnas längs alla sidor, med en tydlig avskärmning nertill. Detta för att synskadade ska kunna känna av ytan och inte riskera att gå in i den.
- Fasta bänkar och bord gör det svårt för en rullstolsburen att använda uteserveringen. Olika grupper av funktionshindrade har olika krav på stolar. En uteservering ska därför ha såväl stolar med armstöd som stolar utan armstöd. Vit färg på möbler är olämpligt då vitt bländar synskadade.
- Entrén till uteserveringen ska vara minst en meter bred för att rörelsehindrade lätt ska komma in.

- Avståndet mellan bordens ben måste vara så stort att det möjliggör för rullstolsburen att komma intill bordet. Avståndet mellan bordsben bör vara minst 0,8 meter eller att bordskivan sticker ut 0,6 meter på kortsidan. Höjden på borden bör vara 0,7-0,85 meter.

- Uthängande markiser måste ha en minihöjd på 2,5 meter.

- Marschaller är olämpliga då de utgör risk för synskadade.

- Fritt gångbanemått utanför uteservering ska vara minst 1,5 meter och 3 meter fram till trottoarkantstenen vid stor gångtrafikbana.

Ansökan

Ansökan om markupplåtelse görs hos polisen på särskild blankett (www.polisen.se). Eslövs kommun, Miljö och Samhällsbyggnad, yttrar sig innan ansökan beviljas av polisen.

Situationsplan eller karta med måttangivelser där det tydligt framgår var uteserveringen ska placeras ska bifogas ansökan. Foton, bilder eller tydliga beskrivningar av all utrustning (bord, stolar, parasoller, blomsterlådor, avgränsningar med mera) ska också finnas med i ansökan.

För gärna en dialog med Eslövs kommun, Miljö och Samhällsbyggnad, i tidigt skede så att det blir rätt från början. Om riktlinjerna inte följs kan det innebära att tillstånd inte ges nästkommande år.

Bygglov krävs

Bygglov krävs för markiser och avgränsningar som man inte kan se igenom och som är högre än 1,1 meter.

Om du är osäker på bygglovsplikten – kontakta bygglovsavdelningen på Miljö och Samhällsbyggnad vardagar mellan klockan 10-12, telefon 0413-62 000 eller bygglov@eslov.se

Kom ihåg

Du behöver även tillstånd från miljöavdelningen för hantering av matvaror, 0413-620 00.

För utskänkning av alkohol krävs tillstånd av Vård och Omsorg, 0413-620 00.

ENKELT AVHJÄLPSTA HINDER

Enligt Boverkets föreskrifter om avhjälpande av enkelt avhjälpsta hinder till och i lokaler dit allmänheten har tillträde och på allmänna platser (BFS 2013:9, HIN 3) så ska fysiska hinder på allmänna platser avhjälpas.

2 § Föreskrifterna gäller tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. De omfattar:

- lokaler dit allmänheten har tillträde (publika lokaler)
- allmänna platser

Allmänt råd

Nedsatt rörelseförmåga kan exempelvis vara nedsatt funktion i armar, händer, bål och ben liksom dålig balans. Personer med nedsatt rörelseförmåga kan behöva använda t.ex. rullstol, rollator eller käpp. Nedsatt orienteringsförmåga kan exempelvis vara nedsatt syn, hörsel eller kognitiv förmåga (utvecklingsstörning, hjärnskada).

5 §

Allmänt råd

Frågan om ett hinder är enkelt att avhjälpa bör ständigt omprövas. Bedömningen av ett och samma hinder kan variera; ett hinder som vid en viss tidpunkt inte bedöms som enkelt avhjälpst kan senare bedömas vara det om förutsättningarna ändras. De praktiska förutsättningarna handlar om det som fysiskt behöver göras för att avhjälpa hindret. Förutsättningarna på platsen påverkar bedömningen; ett hinder kan vara enkelt avhjälpst i en situation men inte i en annan. Exempelvis kan det vara enkelt att komplettera eller ersätta 2–3 trappsteg med en ramp om det finns tillräckligt med utrymme, medan det kan vara svårt att göra det i trång miljö med smala trottoarer. De ekonomiska förutsättningarna handlar om kostnaderna för avhjälpandet och förmågan att bära kostnaderna. Exempelvis kan kostnaden för samma åtgärd vara orimligt betungande för en ägare men hanterbar för en annan ägare med andra ekonomiska ramar.

Plan- och bygglagen (2010:900)

2 kap.

6 § Vid planläggning och i ärenden om bygglov enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till:

1. stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan
2. skydd mot uppkomst och spridning av brand och mot trafikolyckor och andra olyckshändelser
3. åtgärder för att skydda befolkningen mot och begränsa verkningarna av stridshandlingar
4. behovet av hushållning med energi och vatten och av goda klimat- och hygienförhållanden
5. möjligheterna att hantera avfall
6. trafikförsörjning och behovet av en god trafikmiljö
7. möjligheter för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga att använda området
8. behovet av framtida förändringar och kompletteringar

Sammanfattning gällande "Riktlinjer för uteserveringar i Eslöv"

Uteserveringar är tillåtna 1 april–30 september.

Huvudregeln är att uteserveringen ska ligga i direkt anslutning till restaurangen och placerad intill fasaden till byggnaden där serveringslokalen finns.

Om möbleringszoner finns ska uteserveringarna vara placerade där. Möbleringszonerna underlättar framkomligheten för alla, men särskilt för de med rörelse- eller orienteringssvårigheter.

Serveringen får inte vara större än att det återstår 1,5 meter fritt utrymme till trottoarkantstenen.

En uteservering får aldrig ligga framför någon annans entré.

Parasoller i färgerna vitt/naturvitt alternativt svart eller mörkgrönt är att föredra. Parasoller får inte placeras på ett sådant sätt att delar av parasollen hamnar utanför uteserveringsytan.

Markiser får inte ha stödben eller vila på uteserveringens väggar. Markiser rekommenderas. Markiser ska placeras rätt och aldrig lägre höjd än 2,5 meter i markisens ytterkant/nederkant. Markiser får inte sättas upp så att de skjuter ut utanför uteserveringen. Varumärkesreklam är inte tillåten.

Trätrallar, trägolv, gång- och plastmattor är inte tillåtet.

Avskärmning ska finnas längs alla sidorna, med en tydlig avskärmning nertill, för att synskadade ska kunna känna av ytan och inte riskera att gå in i den. Höjden på avgränsningen får inte vara högre än 1,1 meter, den undre avbäraren får placeras högst 20 centimeter från marken.

Avskärmningarna ska vara av så enkla och rejäla material som möjligt och får endast förses med restaurangens namn och logotyp. Varumärkesreklam är inte tillåten.

Ramverk och stolpar ska vara av metall eller smide och ges en traditionell färg; svart eller eslovsvgrön (färgkod RAL 6009).

Tryckimpregnerade eller målade trästaket får inte förekomma, inte heller rep/snören.

Fast förankring av stolpar ska samrådas med Eslövs kommun. Lösningar där stolpen står löst på marken är att föredra och konstruktionen ska vara stabil för att inte välta eller utgöra fara.

Möblerna ska vara anpassade till att stå utomhus och vara hela och rena. Ur tillgänglighetssynpunkt är det bra om stolar och bord har andra färger än staket och underlag. Vitt är en färg som ska undvikas helt på uteserveringens möbler. Plastmöbler av enklast sort tillåts inte.

Det ska, för att uppfylla tillgänglighetskraven enligt lagstiftningen, finnas stolar både med och utan armstöd på uteserveringen. Fria gångbanemåttet utanför uteserveringen ska vara minst 1,5 meter och 3 meter fram till trottoarkantstenen vid stor gångtrafik.

För Stora torg, Stationsgränd och Köpmansgatan gäller dessutom särskilda riktlinjer.



**ESLÖVS
KOMMUN**

Postadress 241 80 Eslöv
Besöksadress Stadshuset, Gröna Torg 2
Telefon 0413-620 00
E-post miljo.och.samhallsbyggnad@eslov.se
Webb www.eslov.se

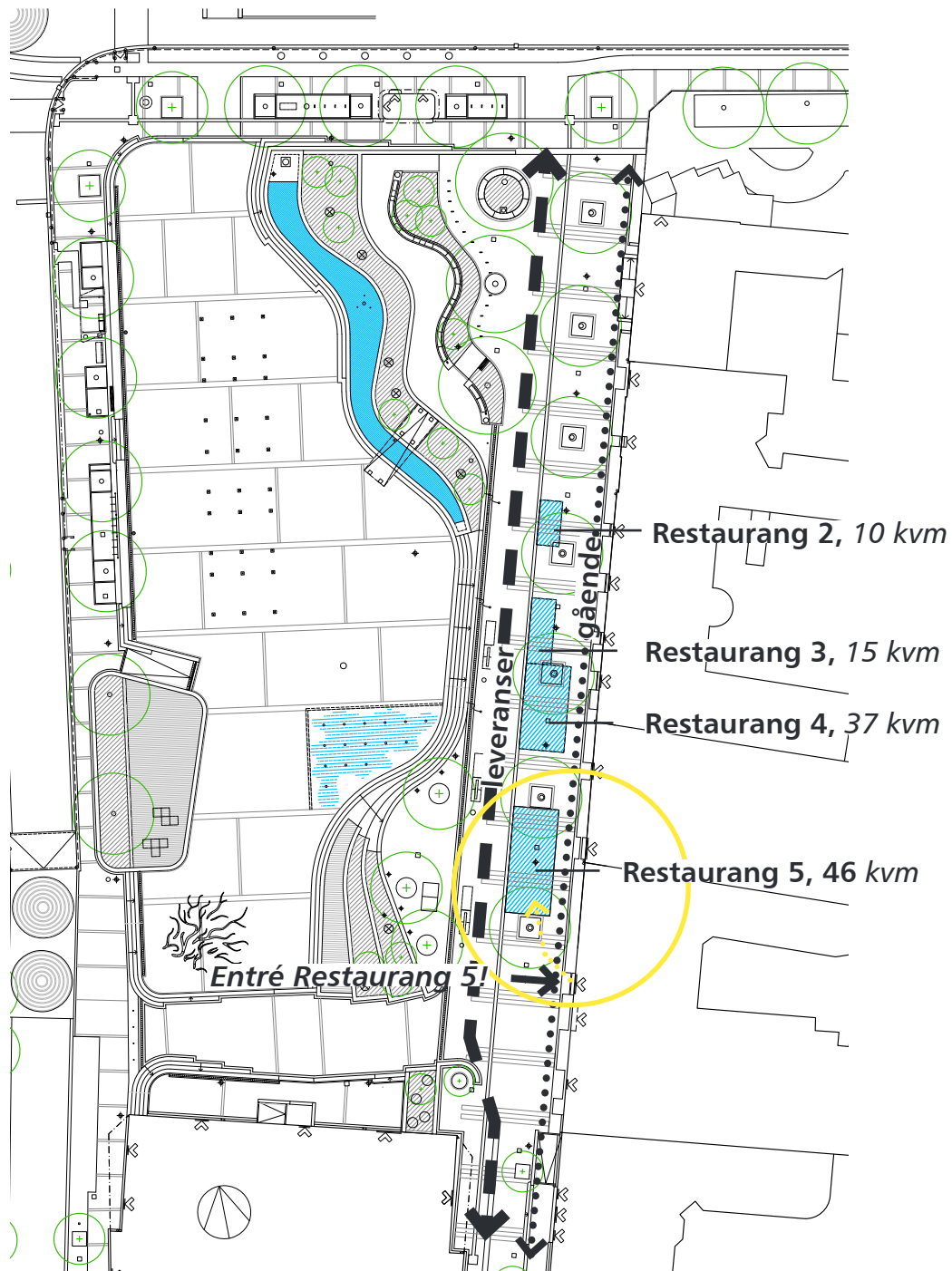
STORA TORG - FÖRSLAG SÄRSKILDA RIKTLINJER UTESERVERINGAR

1364 (1477)



UTESERVERINGAR INNAN OMBYGGNATION

1365 (1477)



Det kan upplevas som problematiskt att Restaurang 4s uteservering inte ligger i anslutning till sin entré - dels ur ett arbetsmiljöperspektiv och dels att det begränsar möjligheten att utveckla verksamheten under sommarhalvåret.

EXEMPEL UTESERVERINGAR

1366 (1477)

Längs fasad med avgränsning



- + förenklar möjligheten att servera alkohol
- skymmer torgets vackra och varierande arkitektur
- privatiserar delar av torget
- begränsar tillgängligheten till bostäder och verksamheter
- möjlighet att köpa mot fasad försvinner

Längs fasad utan avgränsning



- + blir en del av torglivet
- + luftigt
- begränsar möjligheten till alkoholservice
- möjlighet att köpa mot fasad försvinner
- enligt kommunens riktlinjer ska avgränsningar finnas med hänsyn till tillgänglighet

Passage mellan byggnad och servering



- + i go'-läge större delen av dagen
- + bra tillgänglighet till bostäder och verksamheter
- + möjlighet att köpa mot fasad
- utan satellitbar begränsas möjligheten att servera alkohol





Att lyfta fram uteserveringarna och sitta under träden är kvalitet som ska utnyttjas.

I solstudier av Stora torg syns det tydligt att denna del ligger i sol redan från lunch till skillnad mot ytorna närmst fasad.

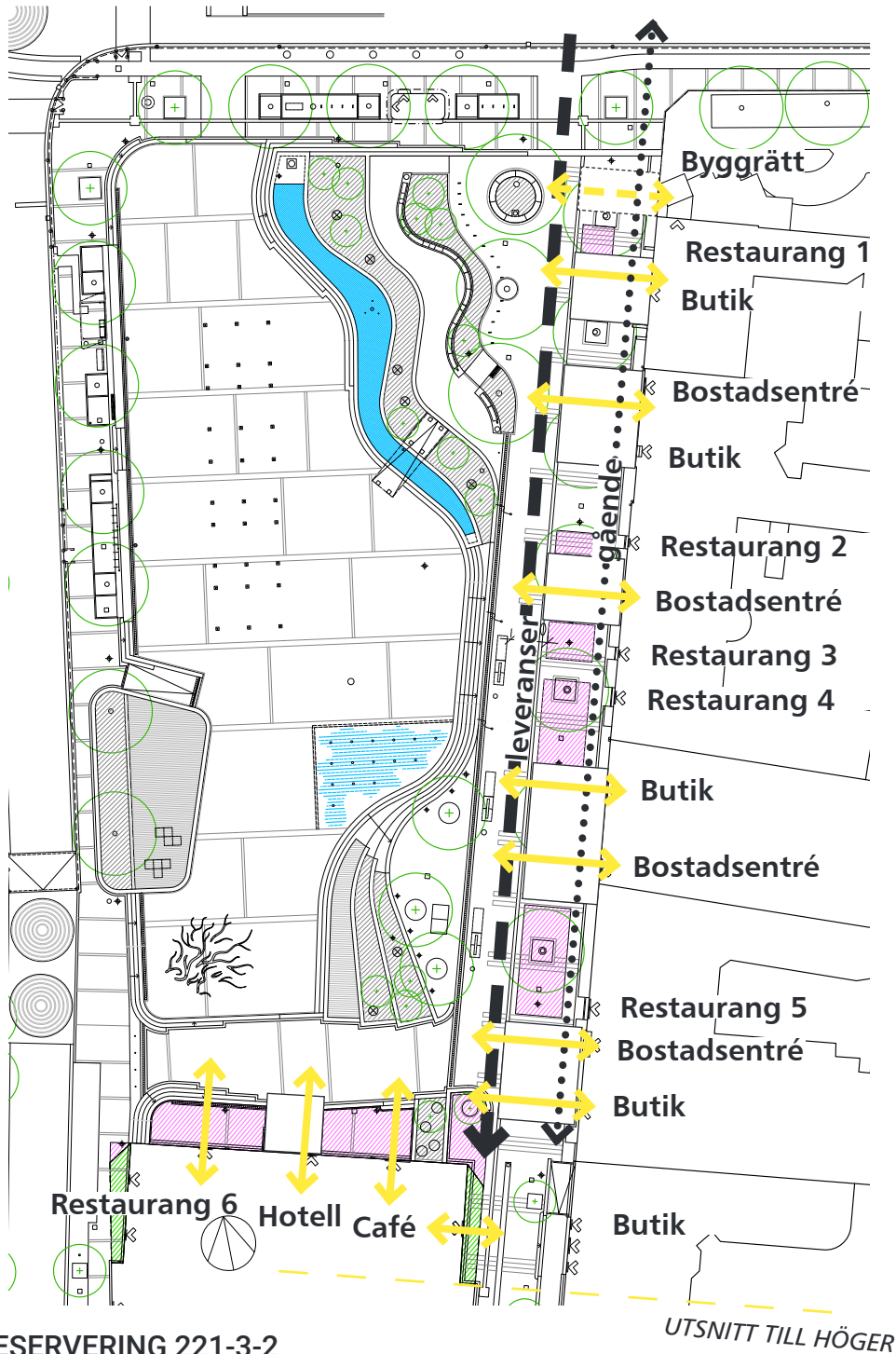
UTESERVERINGAR - FÖRSLAG

1368 (1477)

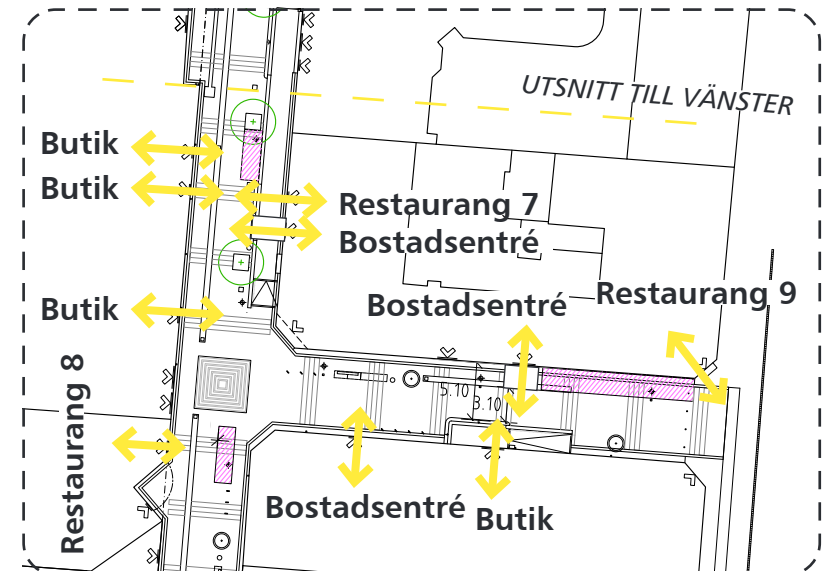
Grundprinciper:

- Tillgänglighet till bostäder och butiker
- Tillgänglighet kring torget för personer med nedsatt syn

 = fri yta vid entré till bostad eller butik



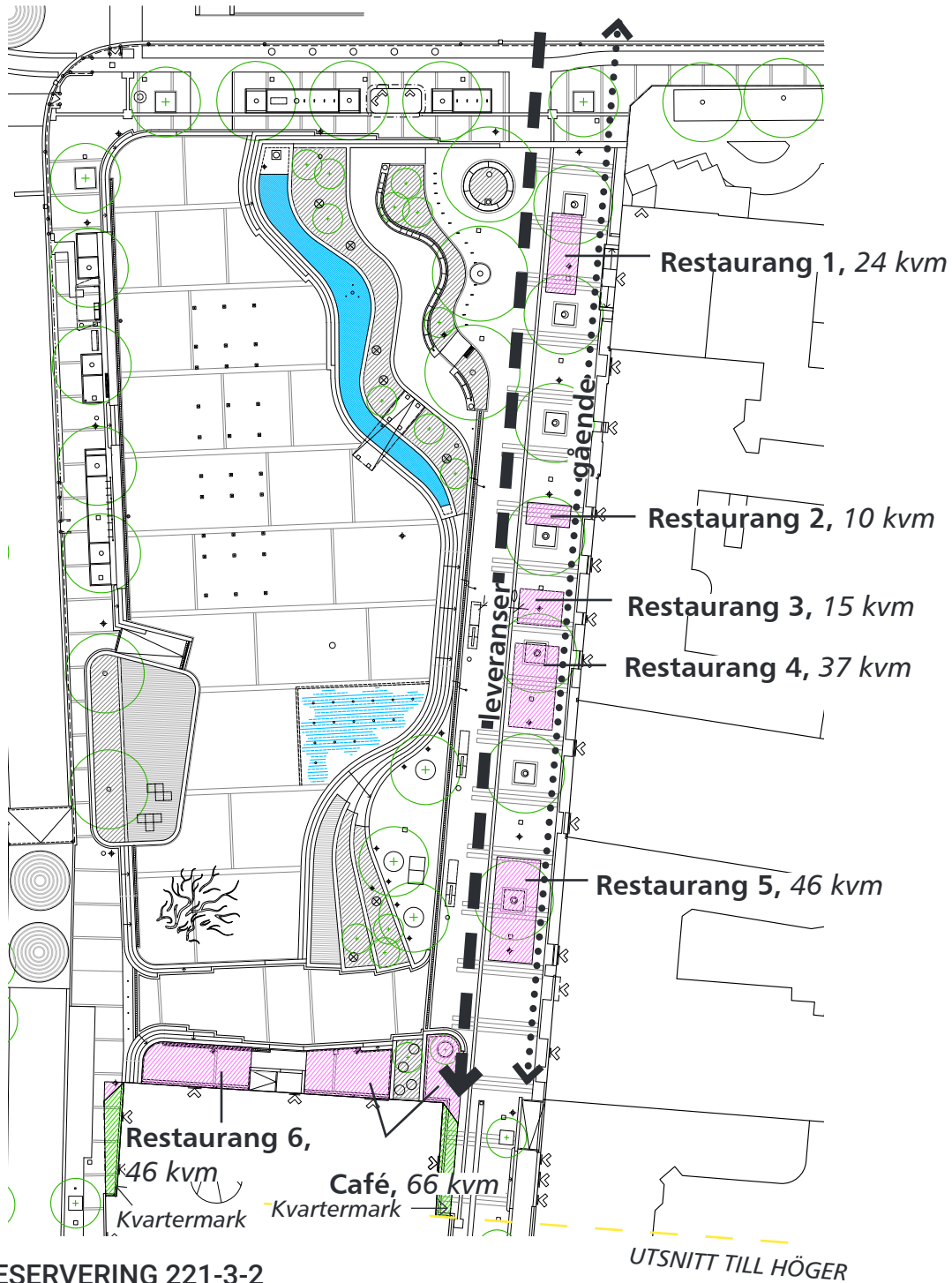
Köpmansgatan söder om Stora torg
samt Stationsgränd



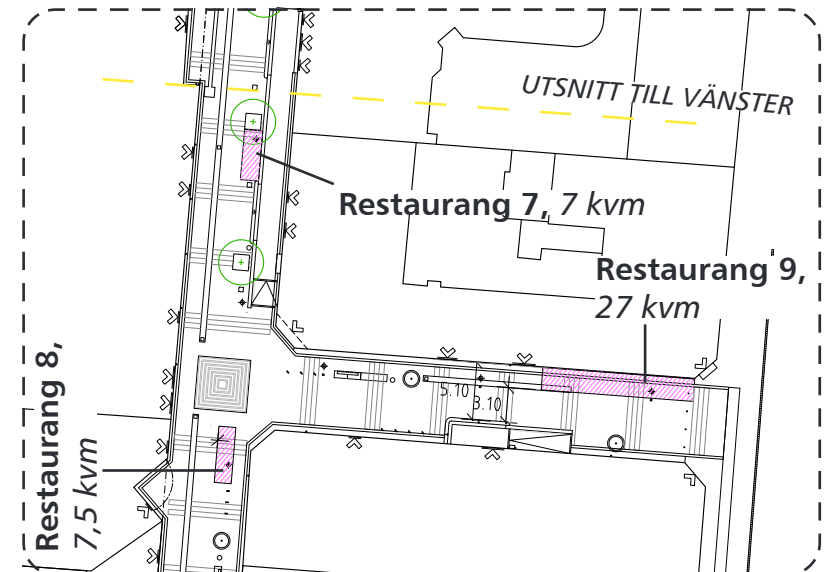
Stora
torg

UTESERVERINGAR - FÖRSLAG

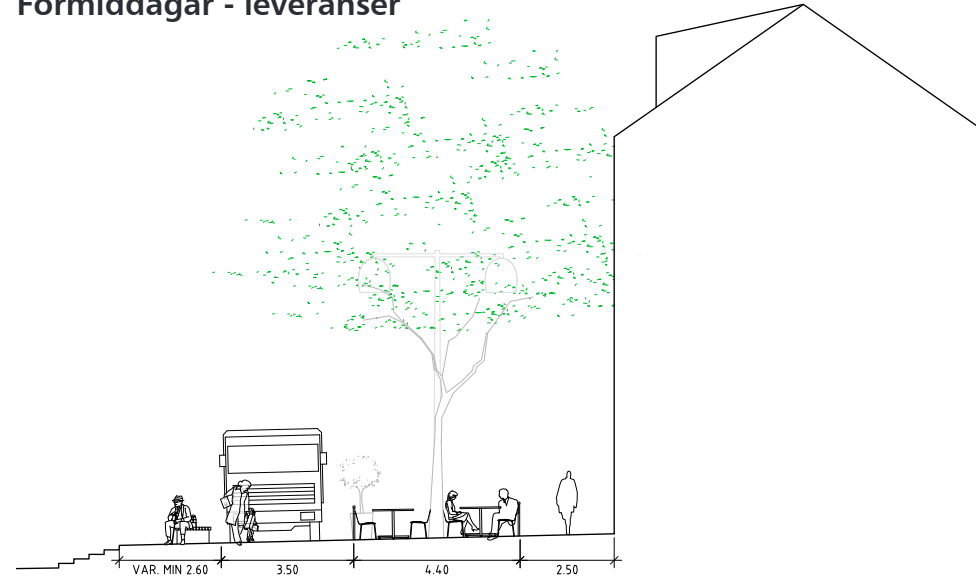
1369 (1477)



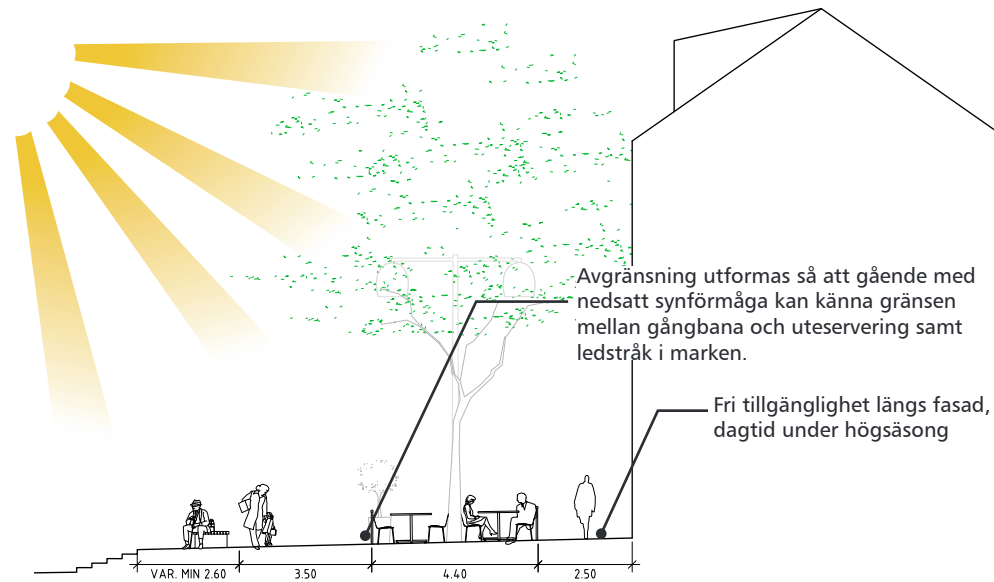
Köpmansgatan söder om Stora torg
samt Stationsgränd



Förmiddagar - leveranser

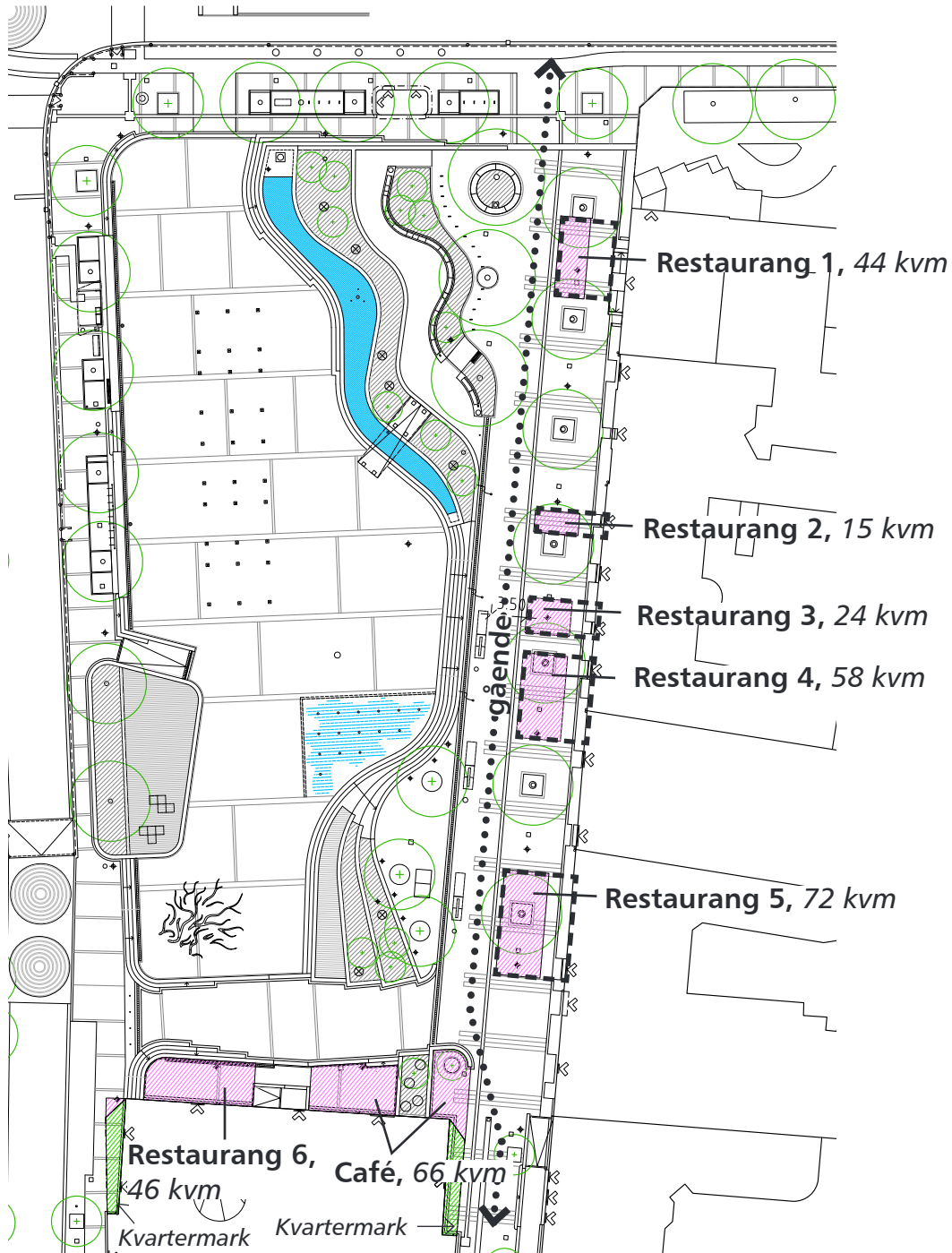


Dagtid

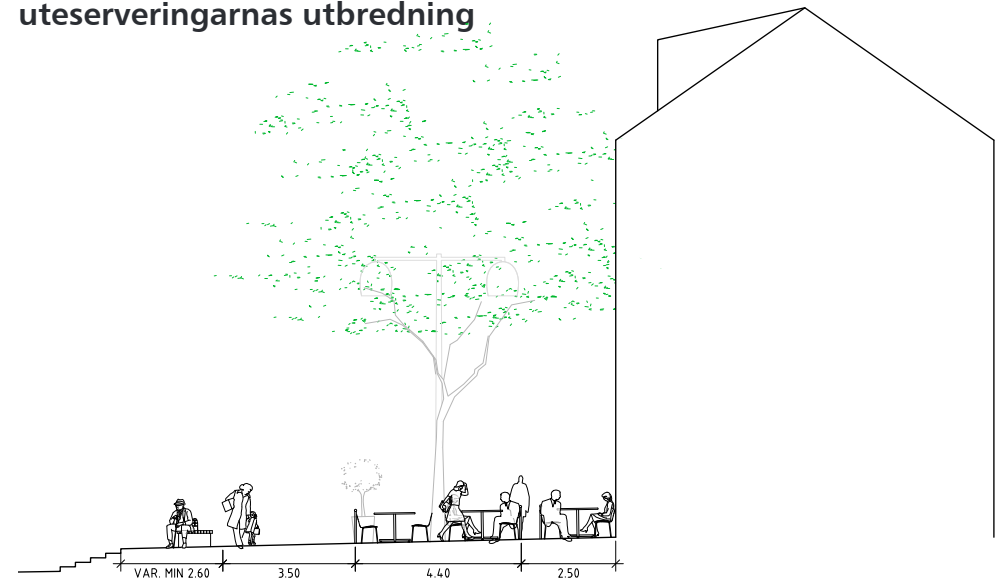


UTESERVERINGAR - FÖRSLAG

1371 (1477)



EFTER 18:00 - möjlighet att utöka
uteserveringarnas utbredning

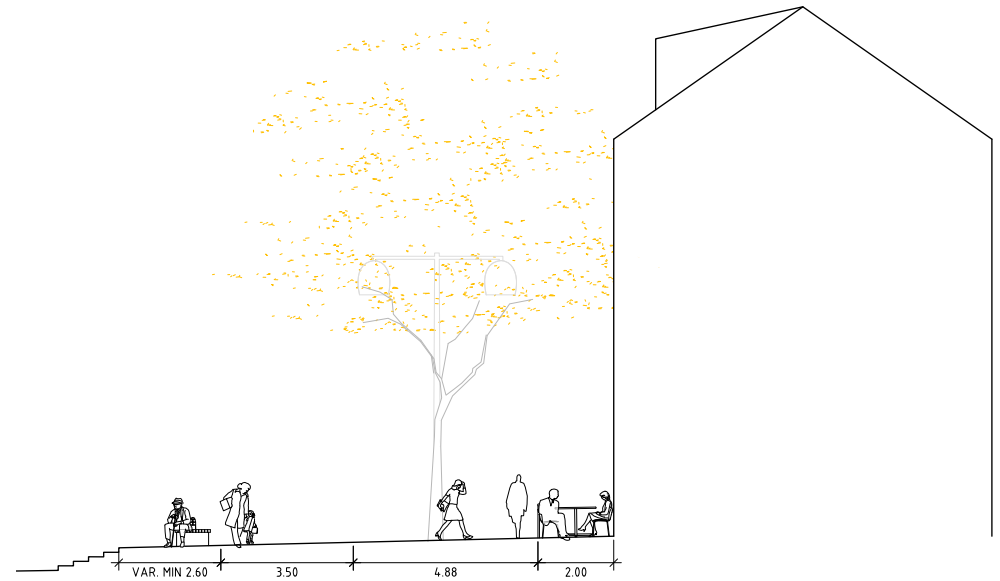


UTESERVERINGAR - FÖRSLAG

1372 (1477)

Möjlighet att anpassa serveringsytorna efter säsong och till framtida verksamheter utan att påverka tillgängligheten till bostäder och andra verksamheter

Exempel: lågsäsong 1 oktober-31 mars



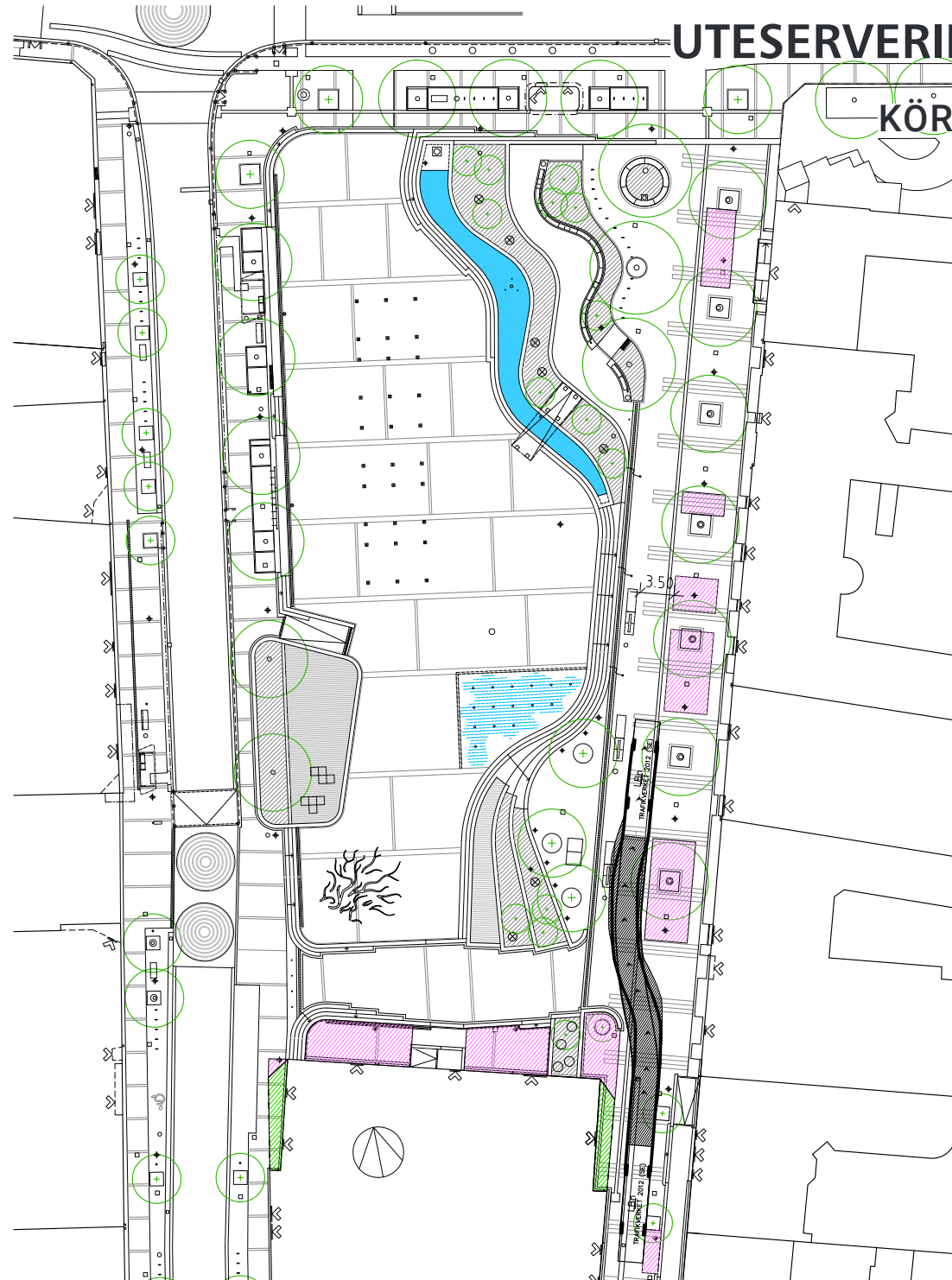
Stora
torg

BILAGOR

UTESERVERINGAR - FÖRSLAG

1374 (1477)

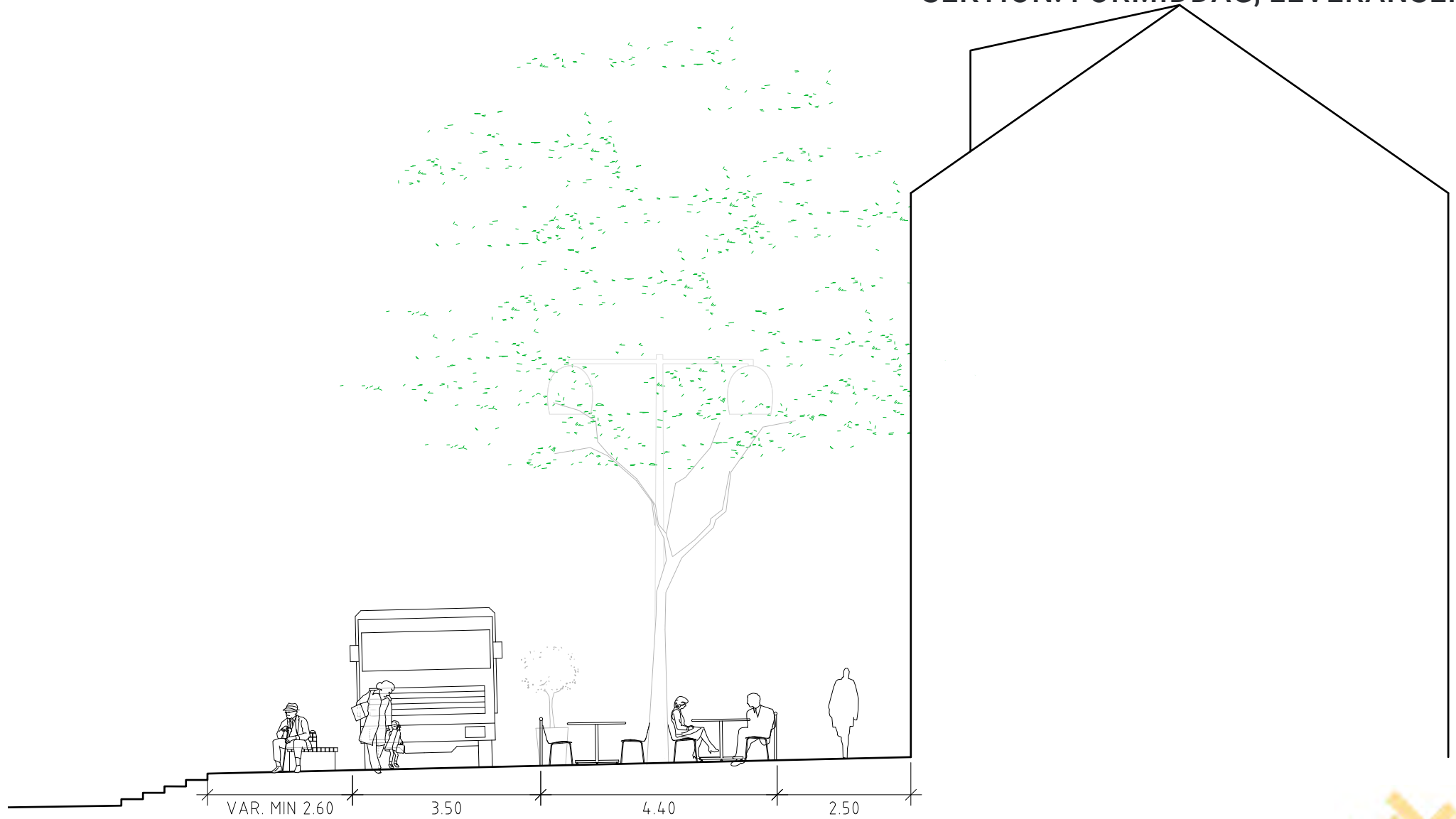
KÖRSPÅR, LBN 12 METER



UTESERVERINGAR - FÖRSLAG

1375 (1477)

SEKTION: FÖRMIDDAG, LEVERANSER



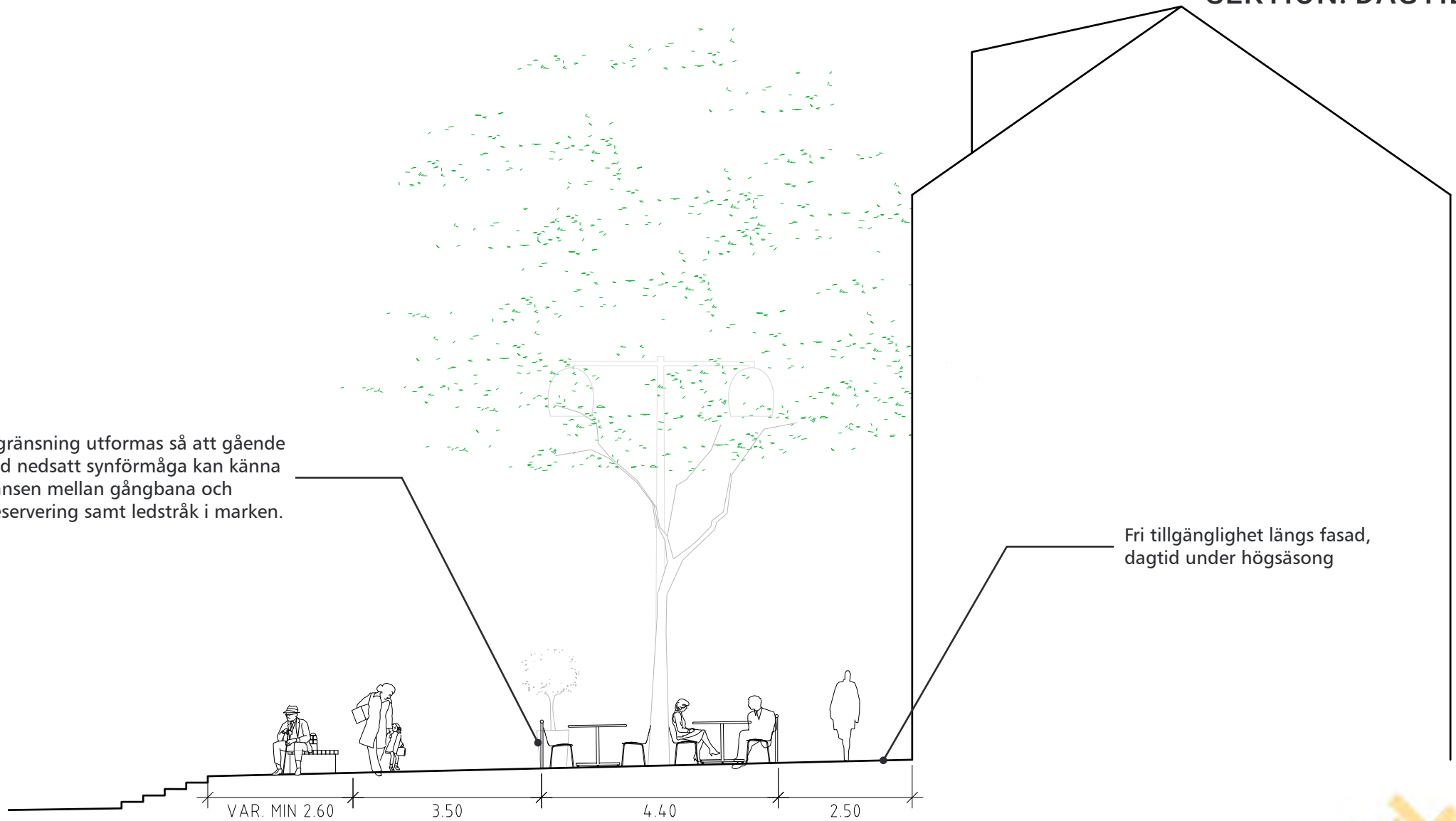
UTESERVERINGAR - FÖRSLAG

1376 (1477)

SEKTION: DAGTID

Avgränsning utformas så att gående med nedsatt synförmåga kan känna gränsen mellan gångbana och uteservering samt ledstråk i marken.

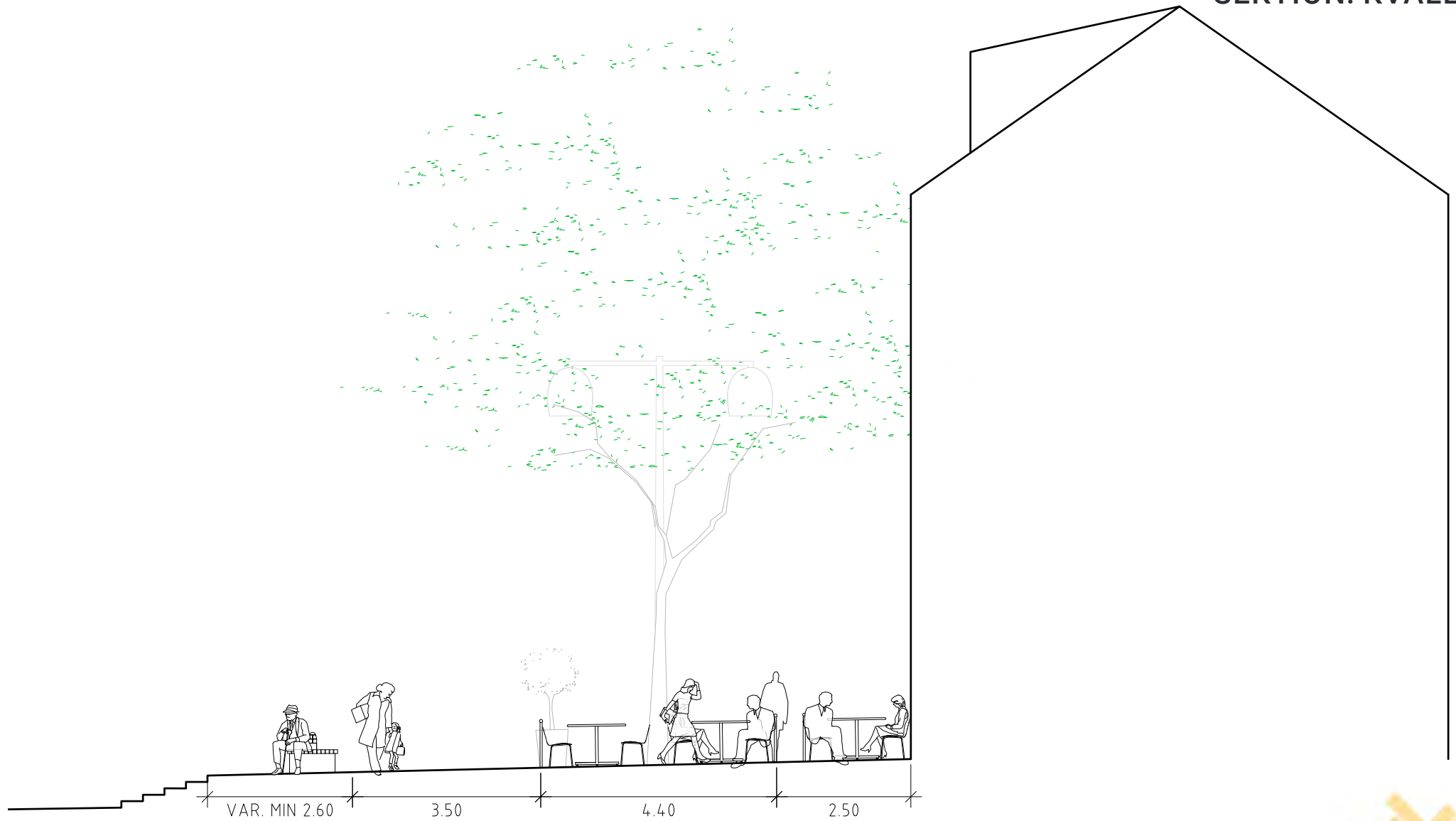
Fri tillgänglighet längs fasad, dagtid under högsäsong



UTESERVERINGAR - FÖRSLAG

1377 (1477)

SEKTION: KVÄLL



UTESERVERINGAR - FÖRSLAG

1378 (1477)

SEKTION: LÅGSÄSONG, 1 OKTOBER-31 MARS



**Taxa för upplåtelse av torgplatser och annan
offentlig plats**

15

MOS.2021.0138

2021-03-24

Lena Meijer

+4641362126

Lena.Meijer@eslov.se

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Taxa för upplåtelse av torgplatser och annan offentlig plats

Ärendebeskrivning

Nuvarande taxa för upplåtelse av torgplatser samt annan offentlig plats antogs av kommunfullmäktige den 14 december 2009, § 114.

I samband med ombyggnationen av Stora torg i Eslöv har det på den nya torgytan även skapats tre platser för s k street food. Då det är mer än 11 år sedan nuvarande taxa antogs har vissa typer av upplåtelser kommit till och vissa är inte längre aktuella.

Förvaltningen har identifierat ett behov av att revidera nu gällande taxa för upplåtelse av torgplatser och annan offentlig plats.

Beslutsunderlag

Förslag till ny taxa för upplåtelse av torgplatser och annan offentlig plats.

Beredning

Förvaltningen har inventerat vilka behov och avgifter som finns idag och jämförelser har även gjorts med andra kommuners taxor.

I taxan finns avgifter för försäljningsändamål, annat kommersiellt ändamål, övriga ändamål samt en ny avgift som gäller kommunens ökade kostnader/driftkostnader i samband med upplåtelsen. För saluplatser och street food plats (med street food avses gatuköksvagnar uppställda på hjul) på Stora torg ingår el och avfallshantering i avgiften. När det gäller den fasta kiosken på Stora torg så ingår vatten, avlopp och el i avgiften och den minsta tillståndstiden är 6 månader. Det har även införts avgifter för dekoration utanför butik, marknad samt kommunens ökade kostnader/driftkostnader i samband med upplåtelsen. Det har också införts en punkt

om att entreprenörer som utför arbeten på uppdrag av Eslövs kommun (väghållaren) är undantagna avgifter.

Förslag till beslut

- Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden föreslår kommunfullmäktige att anta ny taxa för upplåtelse av torgplatser och annan offentlig plats att gälla från och med 1 juli 2021.
- Kommunfullmäktige föreslås att i samband med antagandet av ny taxa upphävs den nu gällande taxan med samma datum.

Beslutet skickas till

Avdelningen för gata, trafik och park
Kommunstyrelsen

Dave Borg
Förvaltningschef

Christel Wohlin
Gatuchef

TAXA FÖR UPPLÅTELSE AV TORGPLATSER SAMT ANNAN OFFENTLIG PLATS (ny text är rödmarkerad)

Antaget av kommunfullmäktige 2009-12-14, § 114
Att gälla från och med 2010-01-01

Eslövs kommun beslutar följande enligt lagen om rätt för kommun att ta ut avgift för vissa upplåtelser av offentlig plats med mera, avgiftslagen (1957:259).

Innehåll och tillämpningsområde

Kommunen har enligt avgiftslagen rätt att ta ut avgifter för användningen av offentlig plats, om platsen står under kommunens förvaltning och polisen givit tillstånd till användningen. Kommunen har också rätt att ta ut avgift för användning av salutorg.

Avgiftens storlek ska vara skälig med hänsyn till ändamålet för upplåtelsen, nyttjarens fördel av den, kommunens kostnader med anledning av upplåtelsen och övriga omständigheter.

Taxan avser upplåtelser enligt ordningslagen (1993:1617) och lokala ordningsföreskrifter för torghandel i Eslövs kommun.

Taxan jämkas av Miljö och Samhällsbyggnad om särskilda förhållanden föranleder detta. För speciella ändamål som inte finns med i taxan får överenskommelse ske med Miljö och Samhällsbyggnad i varje enskilt fall.

Allmänna bestämmelser

I		Tillstånd
	1.	Tillstånd för upplåtelse av offentlig plats utfärdas av polismyndigheten.
	2.	För kiosker, affischpelare, skyltar, etcetera krävs bygglov som söks hos Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden. Bygglov kan även behövas för andra upplåtelser.
II		Villkor
	1.	Utrymme inom berörd fastighet ska i första hand användas innan offentlig plats tas i anspråk.
	2.	Det ianspråktagna området ska hållas väl avgränsat och skyltat så att risk för olyckor inte uppstår.
	3.	Området ska besiktigas före och efter ianspråktagandet. Besiktningen görs gemensamt av en representant för förvaltningen och en representant för sökanden.
	4.	Övriga villkor och ordningsföreskrifter för upplåtelsen framgår av tillståndsbeviset för upplåtelsen.
III		Avgifter
	1.	Upplåtelseavgifterna är momsbefriade. Skulle dessa regler ändras och upplåtelseerna blir momspliktiga ska avgifterna justeras med hänsyn till detta.

	2.	Angivna avgifter gäller varje påbörjad tidsenhet.
	3.	För avgiftsbelagda upplåtelser uttas i vissa fall en minsta avgift enligt avgiftstabellen, som huvudsakligen täcker kommunens administrativa kostnader för upplåtelsen.
	4.	Avgiften erläggs i normala fall i förskott, men kan vid kortare upplåtelser erläggas i efterskott.
	5.	Avgiften inbegriper inte kostnader för att återställa den disponerade marken i ursprungligt skick, inte heller eventuellt fördyrade kostnader för gaturenhållning, snöröjning eller parkskötsel. Dessa kostnader debiteras, i förekommande fall, sökanden separat.
	6.	Upplåtelse under kortare tid för humanitära och politiska ändamål samt ideella framställningar utan vinstintressen är avgiftsfria.
	7.	Entreprenörer som utför arbeten på uppdrag av Eslövs kommun (väghållaren) är undantagna avgifter.
IV		Indexreglering
	1.	Avgiftsbeloppen är anpassade till SCB:s konsumentprisindex (totalindex) för 2009-2020 . Indexreglering ska ske den 1 januari varje år med hänsyn till det indextal som gällde för oktober månad föregående år. Erhållna avgiftsbelopp avrundas till jämna krontal.
V		Ansvarig myndighet
	1.	Kommunens beslutanderätt enligt denna taxa utövas av Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Avgifter

I		Försäljningsändamål	Avgift	Minsta avgift per upplåtelser
	1.	Torghandel på salutorg (Stora torg) Tillfällig plats (tillgång till el samt avfallshantering ingår)	152 kr/plats/dag 1 055 kr/månad	
	1.1.	Fast plats	100 kr/m ² /år	3 000 kr
	1.2	Tillfällig plats	100 kr/dag	
	2.	Kiosk för tidningar, tobak, glass, korv, konfektyr med mera med en anspråktagen yta upp till 30 m ²		
	2.1	Fast kiosk Tillkommande avgift för yta över 20 m ²	11 000 kr/år 700 kr/m ² /år	
	2.2	Tillfällig kiosk (bortföres varje dag efter avslutad försäljning) Max avgift/år	200 kr/dag 11 000 kr	
	2.	Fast kiosk på Stora torg Finns endast en plats Minsta tillståndstid är 6 månader Verksamhet ska pågå under hela tillståndstiden	23 000 kr/år	23 000 kr

		Avgift för el samt vatten/avlopp ingår (1 000 kr/månad)		
	3.	Street food (food truck och pop up-vagn) och tillfällig kiosk Finns tre platser för food truck och pop up-vagn på Stora torg På en street food plats kan det inrymmas två pop up-vagnar		
	3.1	Street food/Food truck på Stora torg (bortföres varje dag efter avslutad försäljning) (tillgång till el samt avfallshantering ingår)	2 055 kr/månad 252 kr/dag	
	3.2	Street food/Pop up-vagn på Stora torg (bortföres varje dag efter avslutad försäljning) (tillgång till el samt avfallshantering ingår)	1 055 kr/månad 152 kr/dag	
	3.3	Street food/Pop up-vagn på övrig plats (bortföres varje dag efter avslutad försäljning)	1 055 kr/månad 152 kr/dag	
	3.4	Tillfällig kiosk (bortföres varje dag efter avslutad försäljning)	1 000 kr/månad 150 kr/dag	
	3.4	Uteservering	50 kr/m²/månad 55 kr/m ² /månad	1 500 kr 2 000 kr
	4.5	Julgransförsäljning max 100 m ²	800 kr/vecka/plats	1 000 kr
	5.6	Annan försäljning, anspråktagen yta under 10 m ² anspråktagen yta över 10 m ²	100 kr/dag 150 kr/dag 10 kr/m²/dag 20 kr/m ² /dag	300 kr 350 kr 300 kr 350 kr
II		Annat kommersiellt ändamål		
	1.	Reklamplatser, skyltmontrar etcetera		
	1.1	Affischpelare, reklamtavla etcetera (permanent)	500 kr/m²/ reklamyta/år 550 kr/m ² / reklamyta/år	1 500 kr 1 600 kr
	1.2	Reklamskylt (tillfällig), byggskylt	300 kr/st/mån 350 kr/st/månad	300 kr 350 kr
	1.3	Reklamskylt vid butik (trottoarpratare), skyltvaror max 3 m ²	800 kr/st/år	1 000 kr
	1.4	Dekoration (kruka/ljuslykta) utanför butik	300 kr/år	300 kr
	2.	Cirkus, tivoli, uppträdande etcetera Arrangemang		
	2.1	Skytteskogen, Eslöv Cirkus, tivoli, uppträdande, etcetera	800 kr/dygn 1 000 kr/dygn	

	2.2	Annan plats Marknad	500 kr/dygn 30 kr/lpm/dag	
III		Övriga ändamål		
	1.	Byggnadsupplag, bodar, ställningar, kranar etcetera		
	1.1	Ordnad mark/hårdgjord yta	35 kr/m ² /månad 40 kr/m ² /månad	800 kr 1 000 kr
	1.2	Oordnad mark/ej hårdgjord yta	8 kr/m ² /månad 15 kr/m ² /månad	500 kr 600 kr
	2	Containers, lastflak	400 kr/st/månad 500 kr/st/månad	400 kr 500 kr
IV		Kommunens ökade kostnader/driftkostnader i samband med upplåtelsen		
	1.	Miljö och Samhällsbyggnads kostnader/driftkostnader kan öka som en direkt följd av en upplåtelse, t.ex. städning, ökat avfall, skador på ytor och växlighet med mera. Den som orsakat de ökade kostnaderna ska ersätta Miljö och Samhällsbyggnad med den verkliga merkostnaden med 5% påslag för administration.	Verkliga merkostnaden med 5% påslag för administration	

Ordnad mark – avser mark som är iordningställd enligt detaljplan

Street food är ett samlat begrepp för olika typer av mobila restaurangverksamheter och är ett allt vanligare inslag i storstäder i världen och i Sverige. Street food är en global trend som innebär att mark tillfälligt upplåtes till ett fordon som säljer olika typer av maträtter till förbipasserande.

Till kategorin **food truck** räknas fordon som har motor och hjul och en maxvikt på 3,5 ton. **Pop up-vagn** är ett fordon på hjul utan egen motor, till exempel en handdragen kärra, cykel, ombyggd husvagn.

Förslag

TAXA FÖR UPPLÅTELSE AV TORGPLATSER SAMT ANNAN OFFENTLIG PLATS

Antaget av kommunfullmäktige 2009-12-14, § 114

Att gälla från och med 2010-01-01

Reviderad av kommunfullmäktige 2021-

Att gälla från och med 2021-

Eslövs kommun beslutar följande enligt lagen om rätt för kommun att ta ut avgift för vissa upplåtelser av offentlig plats med mera, avgiftslagen (1957:259).

Innehåll och tillämpningsområde

Kommunen har enligt avgiftslagen rätt att ta ut avgifter för användningen av offentlig plats, om platsen står under kommunens förvaltning och polisen givit tillstånd till användningen. Kommunen har också rätt att ta ut avgift för användning av salutorg.

Avgiftens storlek ska vara skälig med hänsyn till ändamålet för upplåtelsen, nyttjarens fördel av den, kommunens kostnader med anledning av upplåtelsen och övriga omständigheter.

Taxan avser upplåtelser enligt ordningslagen (1993:1617) och lokala ordningsföreskrifter för torghandel i Eslövs kommun.

Taxan jämkas av Miljö och Samhällsbyggnad om särskilda förhållanden föranleder detta. För speciella ändamål som inte finns med i taxan får överenskommelse ske med Miljö och Samhällsbyggnad i varje enskilt fall.

Allmänna bestämmelser

I		Tillstånd
	1.	Tillstånd för upplåtelse av offentlig plats utfärdas av polismyndigheten.
	2.	För kiosker, affischpelare, skyltar, etcetera krävs bygglov som söks hos Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden. Bygglov kan även behövas för andra upplåtelser.
II		Villkor
	1.	Utrymme inom berörd fastighet ska i första hand användas innan offentlig plats tas i anspråk.
	2.	Det ianspråktaga området ska hållas väl avgränsat och skyltat så att risk för olyckor inte uppstår.
	3.	Området ska besiktigas före och efter ianspråktagandet. Besiktningen görs gemensamt av en representant för förvaltningen och en representant för sökanden.
	4.	Övriga villkor och ordningsföreskrifter för upplåtelsen framgår av tillståndsbeviset för upplåtelsen.
III		Avgifter

	1.	Upplåtelseavgifterna är momsbefriade. Skulle dessa regler ändras och upplåtelseerna blir momspliktiga ska avgifterna justeras med hänsyn till detta.
	2.	Angivna avgifter gäller varje påbörjad tidsenhet.
	3.	För avgiftsbelagda upplåtelser uttas i vissa fall en minsta avgift enligt avgiftstabellen, som huvudsakligen täcker kommunens administrativa kostnader för upplåtelsen.
	4.	Avgiften erläggs i normala fall i förskott, men kan vid kortare upplåtelser erläggas i efterskott.
	5.	Avgiften inbegriper inte kostnader för att återställa den disponerade marken i ursprungligt skick, inte heller eventuellt fördyrade kostnader för gaturenhållning, snöröjning eller parkskötsel. Dessa kostnader debiteras, i förekommande fall, sökanden separat.
	6.	Upplåtelse under kortare tid för humanitära och politiska ändamål samt ideella framställningar utan vinstintressen är avgiftsfria.
	7.	Entreprenörer som utför arbeten på uppdrag av Eslövs kommun (väghållaren) är undantagna avgifter.
IV		Indexreglering
	1.	Avgiftsbeloppen är anpassade till SCB:s konsumentprisindex (totalindex) för 2020. Indexreglering ska ske den 1 januari varje år med hänsyn till det indextal som gällde för oktober månad föregående år. Erhållna avgiftsbelopp avrundas till jämna krontal.
V		Ansvarig myndighet
	1.	Kommunens beslutanderätt enligt denna taxa utövas av Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Avgifter

I		Försäljningsändamål	Avgift	Minsta avgift per upplåtelser
	1.	Torghandel på salutorg (Stora torg) Tillfällig plats (tillgång till el samt avfallshantering ingår)	152 kr/plats/dag 1 055 kr/månad	
	2.	Fast kiosk på Stora torg Finns endast en plats Minsta tillståndstid är 6 månader Verksamhet ska pågå under hela tillståndstiden Avgift för el samt vatten/avlopp ingår (1 000 kr/månad)	23 000 kr/år	23 000 kr
	3.	Street food (food truck och pop up-vagn) och tillfällig kiosk Finns tre platser för food truck och pop up-vagn på Stora torg		

		På en street food plats kan det inrymmas två pop up-vagnar		
	3.1	Street food/Food truck på Stora torg (bortföres varje dag efter avslutad försäljning) (tillgång till el samt avfallshantering ingår)	2 055 kr/månad 252 kr/dag	
	3.2	Street food/Pop up-vagn på Stora torg (bortföres varje dag efter avslutad försäljning) (tillgång till el samt avfallshantering ingår)	1 055 kr/månad 152 kr/dag	
	3.3	Street food/Pop up-vagn på övrig plats (bortföres varje dag efter avslutad försäljning)	1 055 kr/månad 152 kr/dag	
	3.4	Tillfällig kiosk (bortföres varje dag efter avslutad försäljning)	1 000 kr/månad 150 kr/dag	
	4.	Uteservering	55 kr/m ² /månad	2 000 kr
	5.	Julgransförsäljning max 100 m ²	800 kr/plats/vecka	1 000 kr
	6.	Annan försäljning, yta under 10 m ² yta över 10 m ²	150 kr/dag 20 kr/m ² /dag	350 kr 350 kr
II		Annat kommersiellt ändamål		
	1.	Reklamplatser, skyltmontrar etcetera		
	1.1	Affischpelare, reklamtavla etcetera (permanent)	550 kr/m ² /reklamyta/år	1 600 kr
	1.2	Reklamskylt (tillfällig), byggskylt	350 kr/st/månad	350 kr
	1.3	Reklamskylt vid butik (gatupratare), skyltvaror max 3 m ²	800 kr/st/år	1 000 kr
	1.4	Dekoration (kruka/ljuslykta) utanför butik	300 kr/år	300 kr
	2.	Arrangemang		
	2.1	Cirkus, tivoli, uppträdande etcetera	1 000 kr/dygn	
	2.2	Marknad	30 kr/lpm/dag	
III		Övriga ändamål		
	1.	Byggnadsupplag, bodar, ställningar, kranar etcetera		
	1.1	Ordnad mark/hårdgjord yta	40 kr/m ² /månad	1 000 kr
	1.2	Oordnad mark/ej hårdgjord yta	15 kr/m ² /månad	600 kr
	2	Containers, lastflak	500 kr/st/månad	500 kr
IV		Kommunens ökade kostnader/driftkostnader i samband med upplåtelsen		
	1.	Miljö och Samhällsbyggnads kostnader/driftkostnader kan öka som en direkt följd av en upplåtelse, t.ex.	Verkliga merkostnaden med 5% påslag	

		städning, ökat avfall, skador på ytor och växlighet med mera. Den som orsakat de ökade kostnaderna ska ersätta Miljö och Samhällsbyggnad med den verkliga merkostnaden med 5% påslag för administration.	för administra- tion	
--	--	--	-------------------------	--

Ordnad mark – avser mark som är iordningställd enligt detaljplan

Street food är ett samlat begrepp för olika typer av mobila restaurangverksamheter och är ett allt vanligare inslag i storstäder i världen och i Sverige. Street food är en global trend som innebär att mark tillfälligt upplåtes till ett fordon som säljer olika typer av maträtter till förbipasserande.

Till kategorin **food truck** räknas fordon som har motor och hjul och en maxvikt på 3,5 ton. **Pop up-vagn** är ett fordon på hjul utan egen motor, till exempel en handdragen kärra, cykel, ombyggd husvagn.

**Remittering av förslag till Plan för Mobility
management**

16

MOS.2021.0323

2021-04-14

Anna Vilander

+4641362422

Anna.Vilander@eslov.se

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Remittering av förslag till Plan för mobility management för Eslövs kommun

Ärendebeskrivning

Ett av de svåraste områdena att mäta, påverka och förbättra ur klimatsynpunkt är transporter. Arbetet med att energieffektivisera transporter måste kombineras genom ett minskat behov av transporter, effektivare transporter och val av färdväg och bränsle. Eslöv ligger mitt i Skåne längs med stambanan, har två egna stadsbusslinjer och en landsbygd som består av flera mindre tätorter vilket ger goda möjligheter till stor effektiviseringspotential.

I Energi- och klimatplanen som antogs av kommunfullmäktige 2015 är ett av uppdragen i åtgärdsprogrammet på området transporter: Plan för mobility management (effektivisering av transporter och infrastruktur) och långsiktig plan för permanenta åtgärder och kampanjer ska tas fram.

Eslövs kommun har erfarenheter av att arbeta med mobility management i enskilda projekt såväl inom kommunen som med andra aktörer. Sedan ca 5 år tillbaka har förvaltningen årligen genomfört olika evenemang likväl som beteendepåverkande insatser. I och med framtagandet av mobility managementplanen vill kommunen ta ett helhetsgrepp och på ett bättre sätt införa arbetet med mobility management i det ordinarie arbetet. För att inhämta synpunkter på förslaget till plan för mobility management bör den skickas ut på remiss.

Beslutsunderlag

Remissversion med tillhörande bilagor: Plan för mobility management

Beredning

Mobility Management är ett koncept för att främja hållbara transporter och påverka bilanvändningen genom att förändra resenärers attityder och beteenden. Grundläggande för mobility management är "mjuka" åtgärder, som t.ex. information, kommunikation, organisation av tjänster och koordination av verksamheter. Mjuka

åtgärder förbättrar ofta effektiviteten hos "hårda" åtgärder, t.ex. nya busslinjer, cykelparkering eller cykelbanor. Mobility management kräver inte nödvändigtvis stora finansiella

negativa konsekvenser. Vilket medför att det är av största vikt att öka andelen resande med hållbara transportslag. Mobility management är ett viktigt verktyg för att se till att befintligt transportsystem används på ett effektivt sätt. Genom att underlätta för hållbara färd sätt och arbeta med mobility management ges större möjligheter för olika grupper att använda transportsystemet och skapar dessutom förutsättningar för ett mer jämlikt och jämställt resande i framtiden. Det ger även vinster för samhället i form av lägre utsläpp, minskat buller, bättre trafiksäkerhet och mer tillgänglig yta för att skapa attraktiva stadsmiljöer. Att fler rör sig aktivt ger också en vinst för folkhälsan.

Innan planen kan antas bör den gå ut på remiss till kommunstyrelsen och kommunens nämnder. Förvaltningen önskar synpunkter på förslaget till Mobility management- planen för att kunna arbeta in detta i den plan som senare ska antas av Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden.

Förslag till beslut

- Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden beslutar att skicka ut förslag till Plan för mobility management, "Remissversion med tillhörande bilagor: Plan för mobility management" till kommunstyrelsen och kommunens nämnder för yttrande. Yttrandena ska vara inkomna till förvaltningen senast den 31 augusti 2021.

Beslutet skickas till

Kommunstyrelsen
Barn- och familjenämnden
Gymnasie- och vuxenutbildningsnämnden
Kultur- och fritidsnämnden
Servicenämnden
Vård- och omsorgsnämnden
Överförmyndarnämnden

Dave Borg
Förvaltningschef

Christel Wohlin
Avdelningschef Gata, trafik och park

PLAN FÖR MOBILITY MANAGEMENT

Plan över hur kommunen ska arbeta med beteendepåverkande insatser för hållbara transporter.

Innehåll

1. Bakgrund och Syfte	4
Vad är Mobility management?	4
Varför behövs en mobility management plan?	4
2. Nuläge	5
2.1 Eslövsbornas resvanor.....	5
2.2 Stadens förutsättningar.....	8
Cykeltrafik.....	8
Kollektivtrafik.....	9
3. Vision och mål.....	11
3.1 Globala mål	11
Agenda 2030	11
3.2 Nationella mål	11
Mål för framtidens resor och transporter	11
Nollvisionen	12
Fyrstegsprincipen	12
3.3 Regionala mål.....	13
3.4 Eslövs vision och mål för Transportsystemet	14
Det politiska handlingsprogrammet	14
Översiktsplan 2035	15
Trafikutredning för centrum.....	15
3.5 Mål för Mobility management-planen	16
4. Åtgärder	18
Verktyg för ökat hållbart resande.....	18
4.1 Information.....	18
4.2 Metoder för påverkan.....	19
4.3 Kampanjer och evenemang	19
4.4 Paketering.....	20

4.5 Fysiska åtgärder	21
4.6 Tidig planering och strategiskt arbete	21
4.7 Säker och aktiv skolväg	22
5. Uppföljning av planen	22
Referenser	24

1. Bakgrund och Syfte

Ett av de svåraste områdena att mäta, påverka och förbättra ur klimatsynpunkt är transporter. Arbetet med att energieffektivisera transporter måste kombineras genom ett minskat behov av transporter, effektivare transporter och val av färd sätt och bränsle. Eslöv ligger mitt i Skåne längs med stambanan, har två egna stadsbusslinjer och en landsbygd som består av flera mindre tätorter vilket ger goda möjligheter till stor effektiviseringspotential.

I Energi- och klimatplanen som antogs 2015 är ett av uppdragen i åtgärdsprogrammet på området transporter: Plan för mobility management (effektivisering av transporter och infrastruktur) och långsiktig plan för permanenta åtgärder och kampanjer ska tas fram. Eslövs kommun är med i ett projekt som drivs av länsstyrelsen i Skåne tillsammans med 6 andra kommuner som heter fossilbränslefritt 2.0. I projektet arbetar kommunen aktivt med att minska användningen av fossil energi. Inriktningen till planen ges även i kommunens översiktsplan 2035 samt kommunens politiska handlingsprogram.

Vad är Mobility management?

Mobility Management är ett koncept för att främja hållbara transporter och påverka bilanvändningen genom att förändra resenärers attityder och beteenden. Grundläggande för mobility management är ”mjuka” åtgärder, som t.ex. information, kommunikation, organisation av tjänster och koordination av verksamheter. Mjuka åtgärder förbättrar ofta effektiviteten hos ”hårda” åtgärder, t.ex. nya busslinjer, cykelparkering eller cykelbanor. Mobility management kräver inte nödvändigtvis stora finansiella investeringar och de kännetecknas av en bra kostnadsnyttokvot.

Varför behövs en mobility management plan?

Mobility management handlar om att göra det enkelt och attraktivt att gå, cykla och åka kollektivt. Detta för att trafiksystemet ska används resurseffektivt och för att minska resor och transporters negativa konsekvenser.

Goda transportmöjligheter är viktiga för ett fungerande samhälle. Samtidigt medför ökad biltrafik en rad negativa konsekvenser. Vilket medför att det är av största vikt att öka andelen resande med hållbara transportslag.

Mobility management är ett viktigt verktyg för att se till att befintligt transportsystem används på ett effektivt sätt. Genom att underlätta för dessa

färdsätt och arbeta med mobility management ges större möjligheter för olika grupper att använda transportsystemet och skapar dessutom förutsättningar för ett mer jämlikt och jämställt resande i framtiden. Det ger även vinster för samhället i form av lägre utsläpp, minskat buller, bättre trafiksäkerhet och mer tillgänglig yta för att skapa attraktiva stadsmiljöer. Att fler rör sig aktivt ger också en vinst för folkhälsan.

Eslövs kommun har erfarenheter av att arbeta med mobility management i enskilda projekt såväl inom kommunen som med andra aktörer. Sedan ca 5 år tillbaka har vi årligen genomfört olika evenemang likväl som beteendepåverkande insatser. Dessa evenemang är Cykeldag, Trafikantvecka, luciafirande för våra pendlare samt en synbarhetskampanj. Men utöver dessa enskilda evenemang har kommunen inte arbetat så mycket med de mjuka åtgärderna och mobility management. I och med framtagandet av mobility managementplanen vill kommunen ta ett helhetsgrepp och på ett bättre sätt införa arbetet med mobility management i det ordinarie arbetet.

Syftet med en plan för Mobility management är att påverka efterfrågan av transporter och att de resor som utförs i större utsträckning görs till fots, med cykel eller kollektivtrafik. Planen tydliggör hur Eslövs kommun ska använda Mobility management för att uppnå redan kommunalt uppsatta mål.

I nuläget saknas en Trafikstrategi i kommunen vilket också behöver komma på plats. Att kombinera att arbeta med beteendepåverkande insatser gör att nyttan av de fysiska åtgärderna kan bli högre.

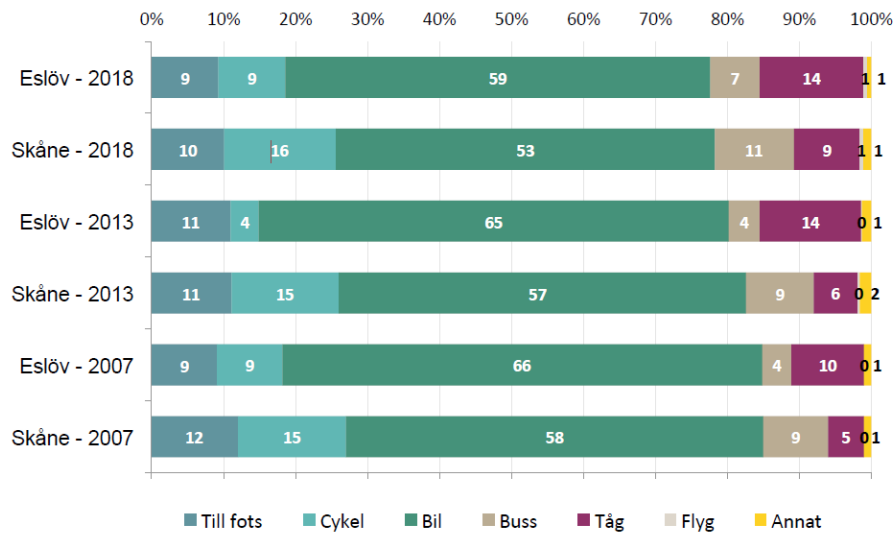
2. Nuläge

Här beskrivs de förutsättningar som finns för kommunens invånare att resa hållbart i nuläget samt hur resandet i kommunen ser ut.

2.1 Eslövsbornas resvanor

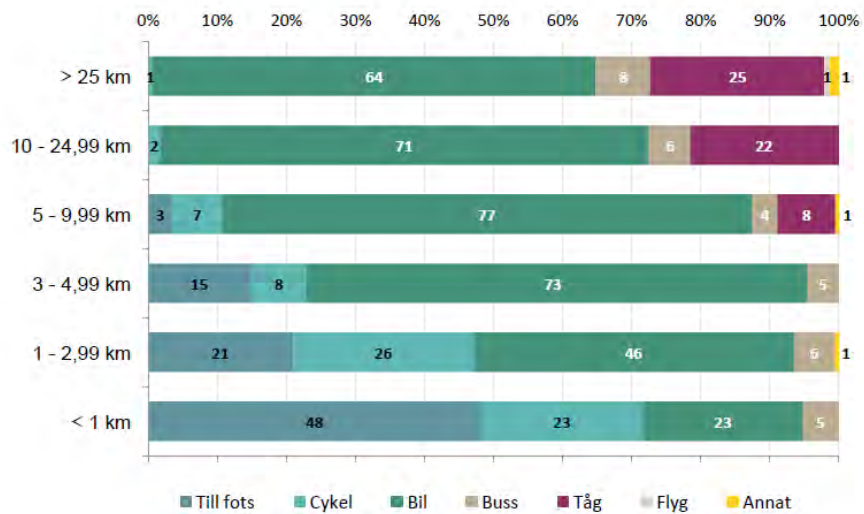
I figurerna på nästa sida visas Eslövs kommuns färdmedelsfördelning från en resvaneundersökning för Skåne genomförd år 2018. I figuren finns även en tillbakablick till hur färdmedelsfördelningarna har sett ut 2007 och 2013. Där kan det utläsas att andelen resor som sker med bil ligger på 59 % vilket är relativt högt, dock är det en minskning från 65% 2013 vilket visar att utvecklingen trots allt går i rätt riktning. Andelen som väljer att cykla i kommunen är 9 % 2018 jämfört med endast 4 % 2013. Utvecklingen går i rätt

riktning men det finns ett stort behov av att minska andelen som kör bil samt att öka andelen som går, cyklar och åker kollektivt.



Figur 1. Andel resor per färdmedel i Eslövs kommun jämfört med tidigare år och med Skåne i stort.

Det som framförallt är intressant att läsa i Resvaneundersökningen är hur färdmedelsfördelningen ser ut uppdelat i reslängd vilket visas i figuren nedan. Naturligt är andelen som går och cyklar högre för kortare resor för att därefter minska för längre resor. Bilanvändningen har ett motsatt resmönster och även tågtrafiken och har en större andel för de längre reslängderna.

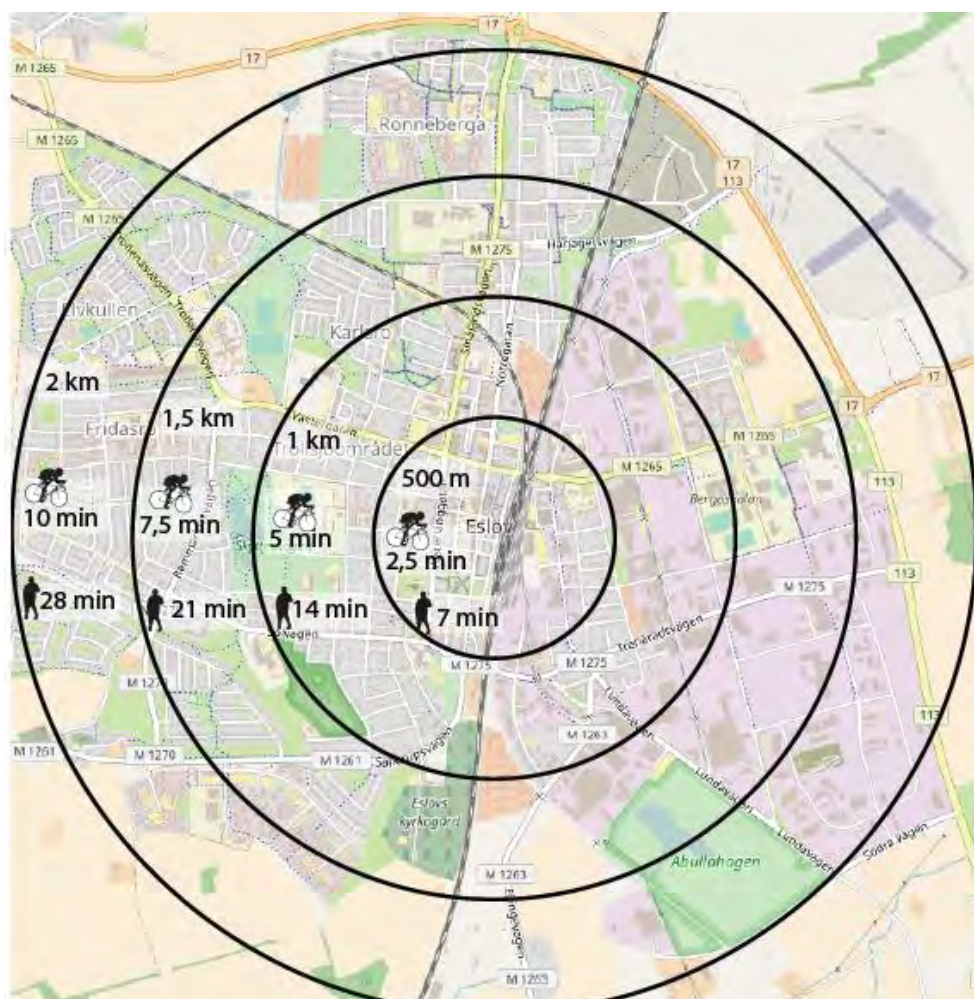


Figur 2. Färdmedel uppdelat per reslängd

Det som är intressant för Eslövs del är att det för resor som är kortare än 1 kilometer så väljer nästan en av fyra att köra bil. För resor mellan 1-2,99 kilometer så tar nästan hälften bilen. Med stor sannolikhet beror det på att många är vanebilister och tar bilen utan att fundera på om andra sätt att göra resan på. Inom de korta resorna dvs. de som är kortare än 3 km finns det alltså en stor potential kring att få fler Eslövsbor till att välja bort bilen samt att istället gå, cykla eller resa kollektivt.

2.2 Stadens förutsättningar

Hela Eslövs tätort ryms inom en cirkel med en radie på 2 kilometers avstånd till centrum och tågstationen från stadens utkant. Den täta och nära staden ger goda förutsättningar och stor potential till att Eslövsborna går och cyklar i större utsträckning än i dagsläget. På kartan visas Eslövs tätort och avståndscirklar med radie två kilometer, en och en halv kilometer, en kilometer och 500 meter samt den ungefärliga tid det tar att cykla och gå sträckan.

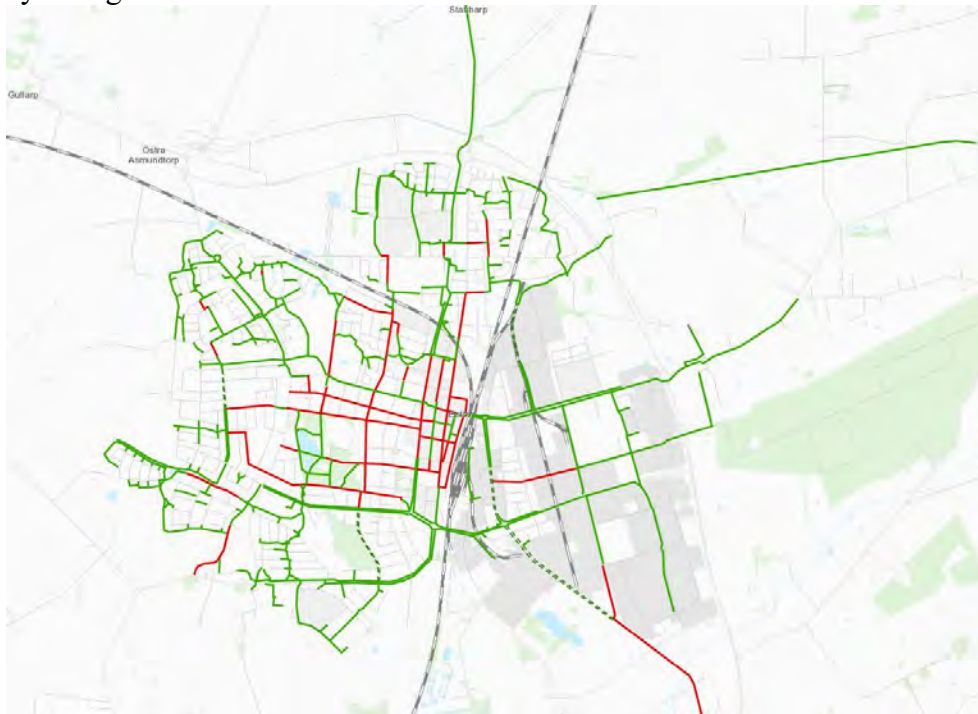


Figur 3. Karta över Eslövs tätort med avståndscirklar utmarkerade, både i tid och i kilometer.

Cykeltrafik

Det finns en hel del cykelvägar i kommunen, nedan visas en karta över var det finns cykelvägar i Eslövs tätort. Den gröna färgen illustrerar var det finns cykelvägar i nuläget och de röda illustrerar var man behöver cykla i

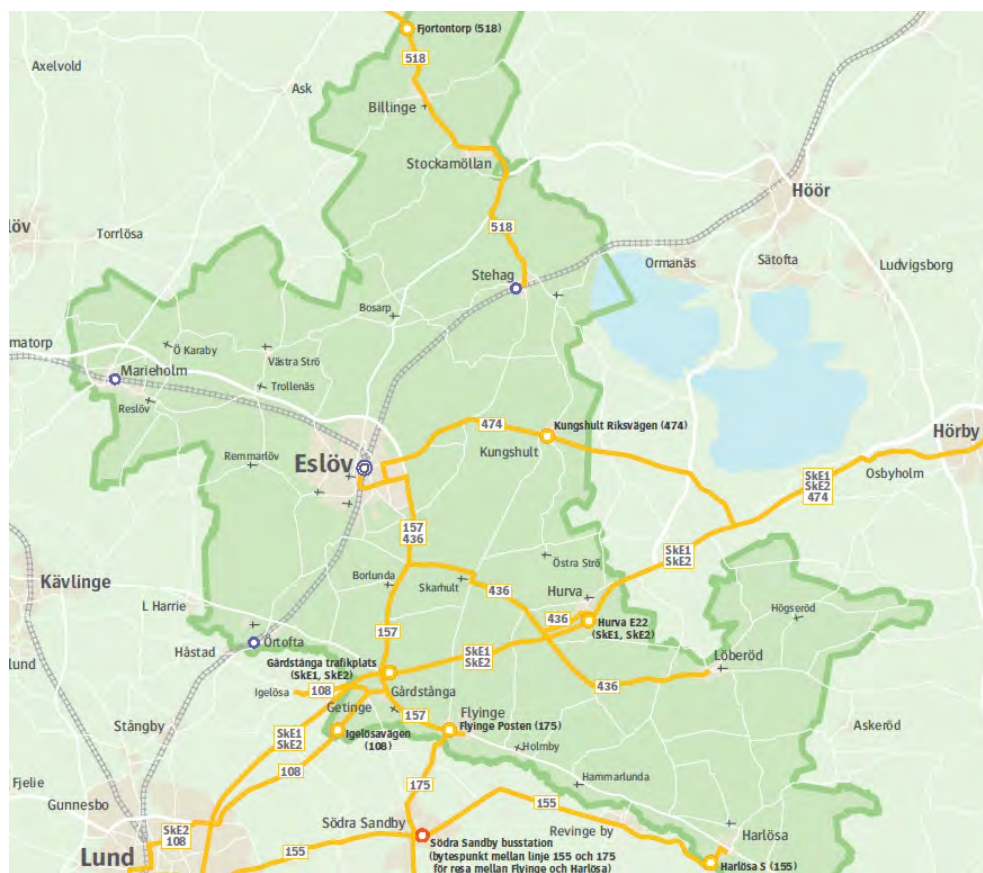
blandtrafik – vilket samtidigt visar på var behov av att bygga ut fler cykelvägar finns.



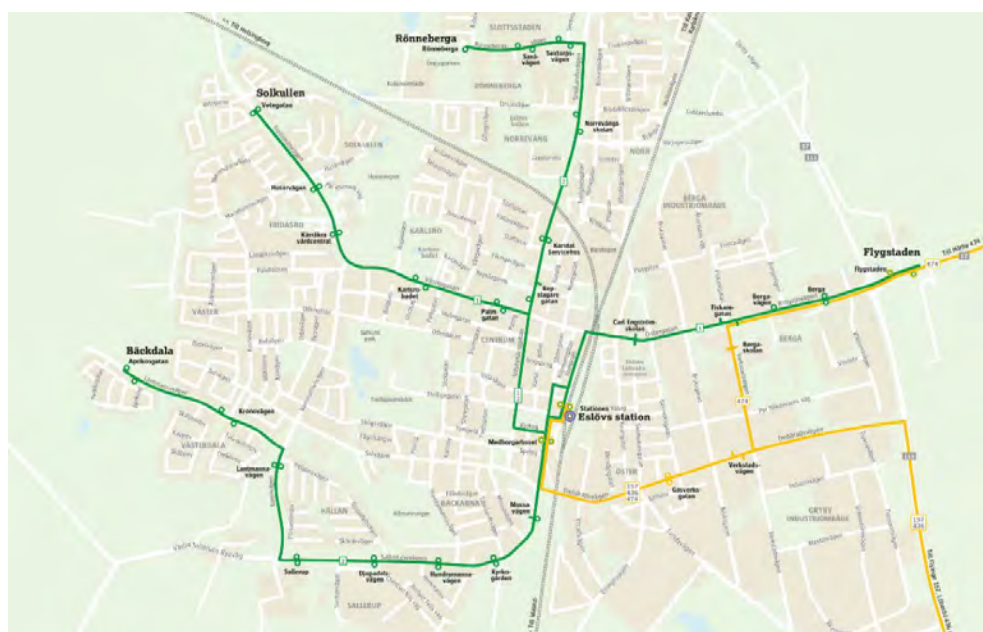
Figur 4. Karta över cykelvägar i Eslövs tätort.

Kollektivtrafik

I Eslövs tätort finns två stadsbusslinjer, regionbussar samt tågstation. I tre av våra ytterorter (Marieholm, Stehag och Örtofta) finns det tågstation med Pågatågstrafik och i många övriga delar av kommunen kan man åka kollektivt med regionbuss. I figurerna nedan visas översiktskartor över kollektivtrafiken i kommunen samt inne i Eslövs tätort.



Figur 5. Karta med kollektivtrafiken i kommunen, ej stadsbusstrafiken.



Figur 6. Karta över stadsbusstrafiken i Eslöv. Linje 1 Trafikerar mellan Solkullen och Flygstaden. Linje 2 trafikerar mellan Bäckdala och Rönneberga.

3. Vision och mål

3.1 Globala mål

De negativa miljö- och hälsokonsekvenser som transporterna ger upphov till måste minska. Klimatförändringarna är en av vår tids största utmaningar och kräver insatser på olika samhällsnivåer om vi ska kunna lyckas.

Agenda 2030

FN har beslutat om 17 globala mål kopplat till hållbar utveckling inom många olika områden. En utökning av andelen hållbara resor bidrar till att följande mål inom agenda 2030 kan uppnås.



3.2 Nationella mål

Mål för framtidens resor och transporter

Regeringen har i propositionen ”Mål för framtidens resor och transporter (2008/09:93) fastställt transportpolitiska mål som redovisas nedan:

Det övergripande transportpolitiska målet är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Det övergripande målet har i sin tur delats upp i ett funktionsmål och ett hänsynsmål.

Funktionsmålet

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet.

Transportsystemet ska vara jämställt, dvs. likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmålet

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt samt bidra till att miljö kvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa.

Nollvisionen

Grunden i nollvisionen är att ingen ska dödas eller skadas allvarligt i trafiken. När vi utformar transportsystemet gör vi det utifrån vår kunskap om människokroppens förmåga att klara krockvåld. Det ska vara lätt att göra rätt i trafiken och misstag ska inte straffas med döden. Vägar, gator och fordon ska anpassas och utformas efter människans förutsättningar.

Ansvar för trafiksäkerheten delas mellan dem som utformar och dem som använder transportsystemet. Utformarna har det yttersta ansvaret för säkerheten. Trafikverket ansvarar för att samordna arbetet för Nollvisionen i Sverige.

Fyrstegsprincipen

Ett sätt att arbeta med mobility management är att använda Trafikverkets fyrstegsprincip. Principen innebär att åtgärder som påverkar efterfrågan på resor och transporter ska övervägas innan satsningar på ny infrastruktur diskuteras. Den bidrar till att utveckla ett mer hållbart transportsystem som hushåller med knappa resurser i alla de tre hållbarhetsaspekterna – för miljö, ekonomi och människa.

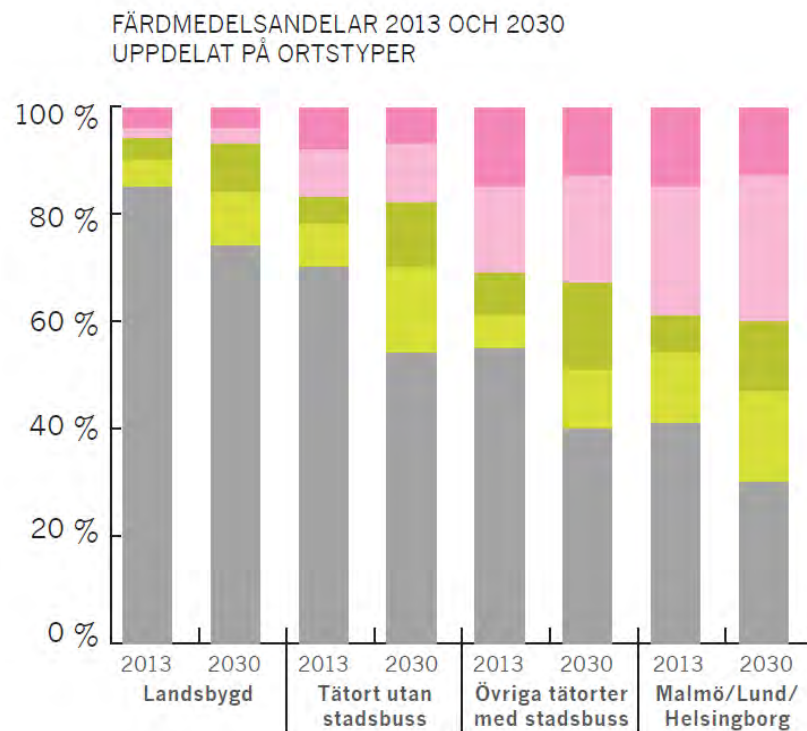
De fyra stegen i Fyrstegsprincipen:

1	
2	
3	
4	

3.3 Regionala mål

I Mobilitetsplanen för Skåne (2017) har man målfokus till år 2030. I planen poängteras vikten utav att färdmedelsfördelningarna behöver se annorlunda ut till dess. Detta med anledning av att Skånes befolkning växer vilket gör att infrastrukturen inte kommer att ha tillräcklig kapacitet om inte fler väljer att resa hållbart i framtiden. Med målen som finns för färdmedelsandelarna kommer mängden biltrafik hållas på ungefär samma nivå i antal som i nuläget. Följande beskrivs i den regionala planen:

”För att styra mot ett mer hållbart resande måste utgångspunkten vara att förändra resandet i hela Skåne och att alla ska arbeta utifrån sina förutsättningar. Utgångsläget är olika på landsbygden, på mindre orter och i de större städerna, vilket figur 5 visar. Redan idag är skillnaderna inom de olika tätortskategorierna stora, vissa av tätorterna inom en grupp har långt kvar till att nå målen och andra är nästan där.”



Figur 5. Färdmedelsfördelningen nedbrutet på olika tätortskategorier. Dels nu, från Resvaneundersökningen 2013, och som målet för år 2030 är satt. Källa: Trivector.



”Bilen kommer att ha en fortsatt viktig funktion, främst på mindre orter och på landsbygden. Där är kollektivtrafikutbudet mindre utbyggt och utmaningarna med exempelvis trängsel inte lika stora. Det är därför av stor vikt att infrastrukturen för laddning av elfordon byggs ut på landsbygden. Det gäller även tillgängligheten till andra fossilfria drivmedel. Kollektivtrafiken, gång och cykel har bäst förutsättningar att öka i tätorterna.”

Dessa mål för färdmedelsfördelning ger olika inriktningar beroende på vilken ort i kommunen det är. För Eslövs tätort innebär det att med utgångspunkt från tabellen ovan bör nå en färdmedelsfördelning som i kategorin ”Övriga tätorter med stadsbuss”. För övriga tätorter i kommunen med god kollektivtrafik gäller istället målet för ”övriga tätorter utan stadsbuss”. I den kategorin finns de orter där det finns pågatågsstation dvs. Marieholm, Stehag och Örtofta. Där möjligheterna till kollektivtrafik är sämre räknas som landsbygd och där ser målbilden annorlunda ut där en högre andel biltrafik accepteras. I Avsnitt 3.5 återfinns dessa färdfördelningsmål för respektive ort i kommunen.

3.4 Eslövs vision och mål för Transportsystemet

För att få en utgångspunkt för Eslövs vision för transportsystemet har det politiska handlingsprogrammet för Eslövs kommun 2019-2022 samt översiktsplanen 2035 granskats. Även den trafikutredning som gjordes i samband med centrumutvecklingsplanen har studerats.

Det politiska handlingsprogrammet

I Handlingsprogrammet för Eslövs kommun 2019-2022 står följande som ger en riktning:

”Eslövs kommun är beroende av god infrastruktur. Vi ska aktivt arbeta för bättre kollektivtrafik på landsbygden såväl som i staden. Det gäller inte minst kommunens östra del, där det är svårt för ungdomar att ta sig in till Eslöv för att till exempel gå på den nya gymnasieskolan. Eslövs station ska på sikt utvecklas till ett resecentrum. Möjligheten till parkering för pendlare ska förbättras i våra kollektivtrafiktäta områden. I takt med stadens utveckling ska ett parkeringshus byggas centralt.

För såväl trafikanters, som för miljöns skull, ska vi fortsätta att arbeta med utbyggnaden av cykelvägar, både på landsbygden och i tätorterna.”

Översiktsplan 2035

I Översiktsplanen 2035 går det att läsa följande under Utvecklingsstrategi för hållbart resande:

”Transportsystemet är en förutsättning för fortsatt utveckling samtidigt som det är en av de största anledningarna till utsläpp av växthusgaser. Under lång tid har samhällsplaneringen skett med bilen som förutsättning. Det har inneburit ökat fossilbränsleberoende, sämre luft, mer buller och minskat framkomligheten för cyklister och gående. Tillsammans med teknikutveckling med fler timmar stillasittandes, är vårt ohållbara resande också anledning till en rad livsstilssjukdomar. Det finns stor potential i arbetet med att möjliggöra för fler att resa hållbart. Det handlar om en helhetssyn på den fysiska miljön och dess utformning som kan göra våra orter grönare, tätare, tryggare och mer jämlika–livsmiljöer som främjar större rörelsefrihet och aktivare vardagsliv. Vi fokuserar på att tillgängliggöra och utveckla stråk som uppmuntrar till en aktivare vardag. Vi utgår från gång- och cykelavstånd till kollektivtrafik och viktiga målpunkter i vardagen för barn och vuxna, kvinnor och män.”

”Kommunen arbetar sedan flera år aktivt med Mobility management. Detta arbete kan med fördel utvecklas då beteendepåverkan är en viktig del i arbetet med att möjliggöra så att fler reser hållbart. ”

Sammanfattningsvis är en stor del av det som beskrivs i översiktsplanen under avsnittet utvecklingsstrategier för hållbart resande handlar om att en omställning behöver göras. Att utveckla förutsättningarna för att fler ska kunna resa hållbart i Eslövs kommun i framtiden. Det handlar både om förbättringar i den fysiska miljön för de hållbara transportslagen samt även en önskan om att utveckla arbetet med mobility management. Det beskrivs också att det i nuläget saknas en Trafikstrategi i kommunen vilket också behöver komma på plats. Att kombinera att arbeta med beteendepåverkande insatser gör att nyttan av de fysiska åtgärderna kan bli högre.

Trafikutredning för centrum

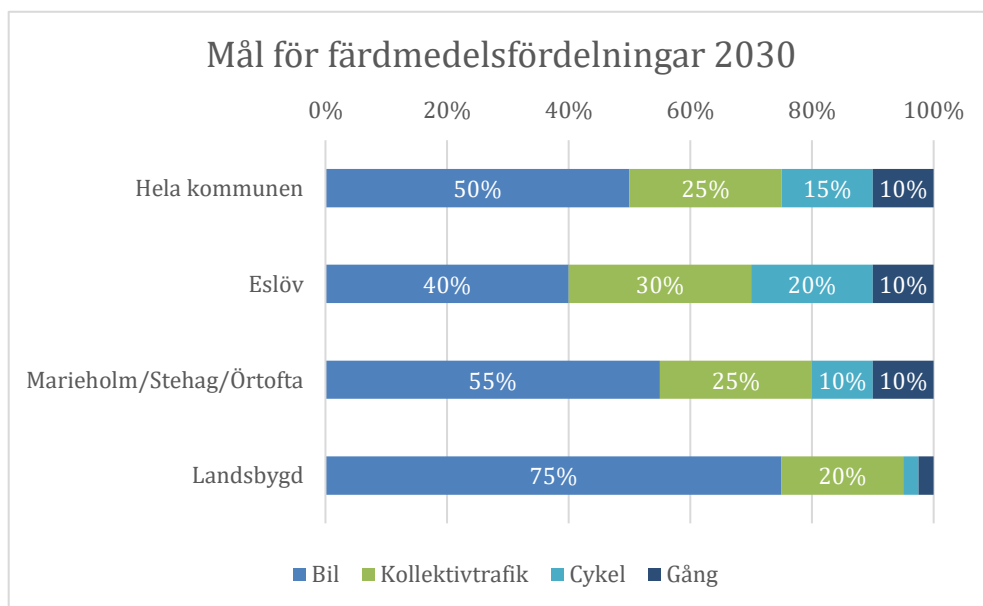
I Trafikutredning för centrum som antogs i början av 2017 nämns följande mål kopplade till trafikmiljön som är relevanta för denna plan:

1. Antalet resor och reslängden med cykel och till fots ska öka i Eslövs centrum och tätort.
2. Färdmedelsfördelning ska förändras så att andelen bilresor ersätts med resor till fots, med cykel eller med kollektivtrafik.

För att uppnå dessa mål kommer det att utöver insatser för infrastrukturen också att vara nödvändigt att arbeta med Mobility management.

3.5 Mål för Mobility management-planen

Denna plan ska bidra till att omställningen i transportsystemet med en högre andel hållbara transporter görs i Eslövs kommun. Det övergripande målet är att det sker en förändring i färdmedelsfördelningen i kommunen. Det är viktigt att andelen som kör bil blir mindre, framförallt på de kortaste sträckorna under 3 km samt att andelen som reser med kollektivtrafik, cykel och till fots utgör en större andel än vad de gör i nuläget. Med utgångspunkt från de mål som region Skåne har tagit fram anses följande färdmedelsfördelningar vara bra att ha som mål till 2030. Målet för färdmedelsandelar för hela kommunen har viktats fram med utgångspunkt från de övriga orterna. Den färdmedelsfördelningen följs upp med hjälp av de resvaneundersökningar som region Skåne genomför ungefär var femte år.



Figur 5. Mål för färdmedelsfördelning uppdelat på olika kategorier.

För att på ett mer noggrant sätt kunna följa upp om de åtgärder som föreslås och genomförs i arbetet med mobility management leder till att Eslövs visioner och mål som beskrivits i avsnittet ovan har det identifierats sju olika mål. Dessa mål är SMARTa för att de på ett bra sätt ska vara möjliga att följa upp årligen.

Dessa sju olika mål ska hjälpa kommunen att följa upp om omställningen till mer hållbara transporter går i rätt riktning.



	Mål som MM-planen ska leda till	Indikator	Styrtal
1	Kollektivtrafiken ska öka	Antal kollektivtrafikresenärer på bussar inom kommunen	+3 % per år med 2020 som basår
2	Cykeltrafiken ska öka	Antal cyklister i Eslövs tätort	+5% per år med 2020 som basår
3	Ingen ökning av motortrafik	Antal motorfordon i Eslövs tätort	+/- 0 % med 2020 som basår
4	Trafiksäkerheten ska förbättras	Antalet svårt skadade och antalet döda	Minskning från föregående år
5	Andelen elever som tar sig aktivt till skolan ska öka	Antalet elever som går och cyklar till skolan (genom enkäter)	+5 % per år med 2021 som basår
6	Alla barn ska ges möjlighet till en trafiksäker skolväg	Kartlagda skolvägar	En skola per år
7	Hjälmanvändningen ska öka	Andel som använder hjälm när de cyklar (mäts av NTF)	+3 %-enheter per år

4. Åtgärder

Här beskrivs de åtgärder som ska genomföras för att vi ska kunna nå de uppsatta mål inom planen för mobility management som beskrivs i avsnitt 3.5. I Bilaga 1 finns en sammanfattning av samtliga aktiviteter som föreslås att genomföras inom kommunens arbete med Mobility management. Aktiviteterna kommer att vara uppdelade inom olika områden som kommunen kan jobba med mobility management. Inom samtliga förslag på aktiviteter är det även naturligt att samarbeta med olika aktörer. De aktörer som anses vara viktiga att arbeta med utöver kommunala förvaltningar är: Skånetrafiken, byalag, vägföreningar, Trafikverket, skolor, Kraftringen, företag i kommunen.

Verktyg för ökat hållbart resande

Det finns olika tillvägagångssätt och verktyg för att få fler att göra hållbara resval. Denna kunskap är utifrån beprövade erfarenheter av att uppmuntra och påverka personers resval. Dessa insatser inom mobility management är ofta kostnadseffektiva vilket innebär att varje satsad krona genererar en stor nytta. Nedan kommer exempel på olika arbetssätt som kommunen bör använda sig utav i sitt arbete med Mobility management.

4.1 Information

Genom att informera om de hållbara alternativ som finns ökar tillgängligheten till dem. Det kan handla om cykelkartor, kollektivtrafik i form av kartor med hållplatser och linjer samt även information kring vilka vinster som det ger att man väljer att ställa bilen hemma – vinster för både miljön samt den egna hälsan. Informationen ska leda till att fler invånare blir medvetna om vilka möjligheter som finns för att resa hållbart. Denna information är ibland endast i digital form och i vissa fall även i tryckt format.

Aktiviteter: Ta fram broschyrer kring hållbart resande och material som underlättar hållbart resande. Det framtagna materialet kan med fördel användas för att göra utskick till nyinflyttade i kommunen så att vi från start uppmuntrar till hållbara resor. Utöver tryckt information behöver det även regelbundet kommuniceras kring hållbart resande på kommunens digitala kanaler som kommunens hemsida och facebook.

Samarbetsparter: Kommunikatörer på kommunen, GIS-ingenjörer samt Skånetrafiken.

4.2 Metoder för påverkan

Här beskrivs olika metoder för att man på olika sätt ska kunna påverka en person till ett förändrat beteende.

Marknadsföring

Den mest kända varianten av påverkan för att få fler att välja en viss produkt är marknadsföring. I detta sammanhang är det de hållbara resmöjligheterna som kommunen behöver marknadsföra till sina invånare och på det sättet locka fler till att välja mer hållbara färdssätt. För kollektivtrafiken krävs ett nära samarbete och en samverkan med Skånetrafiken.

Nudging

Översatts nudging till svenska är innebörden ”knuffning” vilket är en metod för att med små signaler påverka beteende i en önskad riktning. Det handlar om att påverka vad som uppfattas vara ett vanligt beteende. För ofta vill människan följa normen och göra som andra – och uppfattar man att de flesta gör på ett visst sätt så blir det också en större sannolikhet att man själv förändrar sitt beteende. Det kan till exempel handla om hur man presenterar olika resealternativ vid tjänsteresor, att beroende på resa ska det förväglas ett visst färdssätt, t.ex kollektivtrafik eller cykel istället för bil. Andra exempel är att man med små utmarkerade steg till en papperskorg kan få fler att slänga sitt skräp där istället för på marken.

Aktiviteter: En viktig del är att marknadsföra det som genomförs i förändringar i infrastrukturen för att sprida att det är genomfört så att medborgare får kännedom om de förändringar som görs. Även en marknadsföring av de möjligheter som finns att resa hållbart i kommunen behöver göras. Nudging som koncept kan användas inom olika områden, bland annat: Samåkning, cykling, laddbara fordon, kollektivtrafik och trafiksäkerhet. Ett mer smalt område där man på ett lite mer utpekat sätt vill styra mot ett specifikt beteende.

Samarbetsparter/aktörer: Skånetrafiken, Krafteringen, kommunikatörer på kommunen.

4.3 Kampanjer och evenemang

Genomförande av kampanjer som riktar sig till hållbart resande samt inom trafiksäkerhet. Kampanjerna ska leda till att medborgarna får sig en tankeställare kring sitt eget agerande samt hos vissa ett förändrat beteende. Kampanjerna ska antingen beröra området hållbart resande eller trafiksäkerhet. I Bilaga 1 finns de kampanjområden som i nuläget är identifierade som aktuella. Förslagsvis har man under ett år ett övergripande

tema som ska lyftas vid flera tillfällen för att det ska bli en upprepning och igenkänning för medborgarna.

Prova-på-kampanjer

Att bilister under en period får testa på ett nytt färd sätt till exempel kollektivtrafik, elcykel eller andra specialcyklar. Resultat från dessa typer av kampanjer är att det ofta är en stor andel som har provat på det nya färd sättet som fortsätter med dem även efter att testperioden är avslutad.

Evenemang

Aktiviteter som vänder sig till allmänheten eller företag för att ge uppmärksamhet till de hållbara transportslagen.

Invigningar

I samband med att något ny infrastruktur eller annan anläggning byggs så ska det uppmärksammas genom en invigning. Det kan exempelvis handla om nya cykelvägar, laddstolpar, pendlarparkeringar samt större förändringar för kollektivtrafiken exempelvis nya linjer, stationer och hållplatser.

Årligen återkommande evenemang

I nuläget genomför kommunen årligen 3 olika evenemang:

- Cykeldag på våren
- Trafikantvecka på hösten
- Luciafirande för pendlarna vid stationen

Dessa bör kommunen fortsatt göra då det innebär att det är ett evenemang för cyklister, en för kollektivtrafikresenärer samt en som täcker in samtliga hållbara resor.

Aktiviteter: Kampanjer inom olika områden, bland annat: Samåkning, cykling, laddbara fordon, kollektivtrafik och trafiksäkerhet. Bibehålla synbarhetskampanj. Utredda möjligheter att införa hyrcykelsystem med specialcyklar. Fortsätta att årligen genomföra Cykeldag, Trafikantvecka och luciafirande samt att invigning genomförs vid slutförda projekt.

Samarbetsparter: Skånetrafiken, Transdev, NTF, Krafringen, övriga kommunala förvaltningar

4.4 Paketering

I många fall kan det krävas ett antal olika färdmedel för att ta sig hela vägen från startpunkt till målpunkt. Paketering handlar om att få ihop de hållbara resorna som en helhet hela vägen. Om det blir en bättre helhet underlättar det för resenären. Ett exempel på detta är att man kombinerar olika

mobilitetstjänster för att få en god helhet. Där kan kollektivtrafik, pendelparkeringar, låncyklar, bilpooler, samåkning och andra goda alternativ som kan komma i framtiden att tillsammans bilda en helhet. Dessa i sin minsta variant är att ha bra pendlingsparkeringar vid våra större kollektivtrafiksnoder så att man kan kombinera bil eller cykel med kollektivtrafik.

Aktiviteter: Utveckla infrastrukturen i kollektivtrafiksnoder i form av förbättrade pendlingsparkeringar både för bil och cykel. Detta för att underlätta kombinationen av kollektivtrafik med andra färdssätt.

Samarbetsparter: Skånetrafiken, Trafikverket, kommunledningskontoret

4.5 Fysiska åtgärder

För att få omställningen till mer hållbart resande behövs fysiska åtgärder för att förbättra infrastrukturen för dessa trafikslag. Dels finns behovet utav en utbyggnad av cykelvägnätet. Utöver det även en utvecklad service för våra cyklister i första hand i form av vägvisning, cykelparkering samt annan service exempelvis cykelpumpar. En utveckling av pendelparkeringarna i kommunen är nödvändig för att underlätta för fler att kunna resa kollektivt. Även en utveckling av hur våra tågstationer och hållplatser utvecklas och utformas för att skapa en bättre miljö för väntande resenärer och göra det mer attraktivt att resa med kollektivtrafik. Utbyggnad av laddinfrastrukturen i kommunen för att fler ska ha möjlighet att välja laddbara fordon. De fysiska åtgärderna regleras i den Trafikplan som kommunen har för avsikt att ta fram under 2021.

Aktiviteter: Många av dessa åtgärder kommer att beskrivas mer i detalj i den trafikplan som tas fram under 2021. Generellt handlar det om att bygga ut och utveckla infrastrukturen för cykel. Förbättra vägvisningen för cyklister för att göra det enklare att cykla. Genomföra trafiksäkerhetshöjande åtgärder för att göra det säkrare att gå eller cykla. Göra förbättringar i infrastrukturen för busstrafiken där kommunen är väghållare.

4.6 Tidig planering och strategiskt arbete

Vid planering av ny infrastruktur och nya projekt bör trafikantslagen prioriteras i följande ordning: fotgängare, cyklister, kollektivtrafik och sist biltrafiken. Detta för att främja de hållbara transportslagen i första hand. Det är i vår samhällsplanering som vi skapar förutsättningarna för resande. Utformningen av den fysiska miljön påverkar dessutom vad som blir naturliga sätt att förflytta sig på. Hur olika funktioner och verksamheter lokaliseras får också en stor påverkan på hur vi väljer att resa. En god närhet

till service i kombination med goda förutsättningar för att resa med kollektivtrafik och cykla kan leda till ett minskat bilberoende i Eslövs kommun.

För att utveckla fler områden som påverkar transporter och för att denna plan inte har möjlighet att täcka in alla områden i detalj behöver fler strategiska kommunala planer tas fram.

Aktiviteter: Arbeta med mobility management i planarbetet och i den tidiga planeringen. Ta fram en Trafikplan med utgångspunkt från TRAST, cykelplan, plan för laddinfrastruktur.

Samarbetsparter: Kommunledningskontoret tillsammans med miljö- och samhällsbyggnad.

4.7 Säker och aktiv skolväg

Vid många skolor i dagen samhälle är trafiksituationen ett stort problem. Allt fler barn blir skjutsade till skolan av sina föräldrar istället för att barnen själv eller tillsammans med föräldrarna går eller cyklar till skolan. Detta leder till en hög belastning i trafiken då det blir många bilar som kommer inom en kort tidsperiod vilket också leder till en försämrad miljö runt skolan med en sämre trafiksäkerhet och ökade utsläpp. Detta är ett beteende som måste brytas och ersättas med att barn återigen har en aktiv transport till skolan. Barn som aktivt tar sig till skolan och inte blir skjutsade blir piggare, har enklare för att prestera bra i skolan och det ger även vinster för hälsan.

Aktiviteter: Arbeta fram ett arbetssätt kring att minska skjutsandet till skolan. Detta behöver göras i en kombination kring att skapa säkrare skolvägar för de som går och cyklar genom förbättringar i den fysiska trafikmiljön samt att kombinera detta med beteendepåverkande insatser. Skolorna i kommunen ska systematiskt arbetas igenom och kartläggas samt identifierade åtgärder genomföras. Att på olika sätt genom tävlingar locka till att fler barn går och cyklar till skolan kan också vara ett sätt att uppmuntra fler elever i kommunens skolor.

Samarbetsparter: Miljö- och samhällsbyggnad, Serviceförvaltningen, Barn och utbildningsförvaltningen, Kultur och fritidsförvaltningen.

5. Uppföljning av planen

Efter varje genomförd beteendepåverkande aktivitet ska den utvärderas. Mallen som ska användas vid utvärdering tas fram för att kunna användas för

samtliga aktiviteter med start hösten 2021. Årligen ska en uppföljning av planen göras med utgångspunkt från genomförda aktiviteter inom mobility management samt en uppföljning av uppsatta mål i avsnitt 3.5. En revidering av planen bör göras senast 5 år efter dess antagande.

Referenser

Energi och klimatplanen 2.0

Trafikutredning för centrum

Eslövs kommuns översiktsplan 2035

Det politiska handlingsprogrammet

Mobilitetsplanen för Skåne

Region Skånes RVU 2013

Region Skånes RVU 2018

Bilaga 1. Sammanfattning av aktiviteter

Aktivitet	Genomförande	Frekvens	Kostnad	Ansvar	Kopplar till mål
Information					
Ta fram ny cykelkarta	2021	Nytryck och uppdatering var tredje år		Projektledare för hållbart resande	2
Broschyr till skolor om trafiksäkerhet samt vinster av aktiv transport till skolan	2021	Skickas ut till skolor årligen i samband med skolstart. Uppdateras vid behov.		Projektledare för hållbart resande	4, 6
Broschyr/folder med Kommunens kollektivtrafik	2021	Uppdateras vid behov		Projektledare för hållbart resande	1
Göra trafiksäkerhetsbokslut och cykelbokslut som presenteras för nämnden i början av nästkommande år samt publiceras på Eslövs kommuns hemsida.					
Ta fram en digital söktjänst där man kan jämföra resesätt mellan en start och målpunkt. Likt Lunds kommuns Resejämföraren.					
Marknadsföring/Nudging – förslag på områden					
Reflexanvändning	Oktober	Årligen	30 tkr	Projektledare för hållbart resande	4
Samåkning		Var tredje år		Projektledare för hållbart resande	3
Cykling		Vart tredje år		Projektledare för hållbart resande	2, 3
Kollektivtrafik		Var tredje år		Projektledare för hållbart resande	1, 3
Trafiksäkerhet		Vart annat år		Projektledare för hållbart resande	4, 6
Utforma ett arbetssätt för säkra skolvägar i kommunen.	2021	Årligen så snart arbetssätt finns på plats.		Projektledare för hållbart resande	4
Uthyrning av specialcyklar	Utreda 2022			Projektledare för hållbart resande	2

Laddbara fordon		Var tredje år		Projektledare för hållbart resande	
Marknadsföra genomförda projekt	Så snart något är färdigställt	Årligen		Projektledare för projektet	Beror på typ av åtgärd
Evenemang och kampanjer					
Invingning av fysisk åtgärd	Så snart projektet är färdigställt	I samband med nybyggnation eller större ombyggnation.	Regleras i projektet	Projektledare för projektet	Beror på typ av åtgärd
Cykeldag	Maj	Årligen	30 tkr	Projektledare för hållbart resande	2
Trafikantvecka	September	Årligen	50 tkr	Projektledare för hållbart resande	1,2, 3
Luciafirande för pendlare	December	Årligen	10 tkr	Projektledare för hållbart resande	1
Paketering					
Utveckla infrastrukturen i kollektivtrafiksnoder i form av förbättrade pendlingsparkeringar både för bil och cykel.					1, 3
Fysiska åtgärder					
Bygga ut och utveckla infrastrukturen för cykel.					2, 3
Genomföra trafiksäkerhetshöjande åtgärder (fysiska).					4
Tidig planering och strategiskt arbete					
Arbeta med Mobility management i planarbetet och den tidiga planeringen.					1, 2, 3
Utveckla kollektivtrafiken tillsammans med Skånetrafiken. Att inom Trepårtssamarbetet med Skånetrafiken och Trafikbolaget uppnå god samverkan					1, 3
Ta fram en plan för laddinfrastruktur i kommunen.					
Ta fram en Trafikplan					1, 2, 3, 4
Medborgardialog kring Eslövsbornas resvanor idag samt vad som kan få dem att resa hållbart. Plan för genomförande hösten 2021.					1, 2, 3

Bilaga 2. Måluppföljning

	Mål som MM-planen ska leda till	Indikator	Antal Basår 2020	Styrtal
1	Kollektivtrafiken ska öka	Antal kollektivtrafikresenärer på busstrafiken i Eslövs kommuns avtal.	496 446 resor/år	+3 % per år med 2020 som basår
2	Cykeltrafiken ska öka	Antal cyklister i Eslövs tätort	Vdt totalt på samtliga mätpunkter: 101 87 cyklister	+5% per år med 2020 som basår
3	Ingen ökning av motortrafik	Antal motorfordon i Eslövs tätort	Vdt totalt på fasta mätpunkter: 104 918 motorfordon	+/- 0 % med 2020 som basår
4	Trafiksäkerheten ska förbättras	Antalet dödsolyckor och antalet allvarliga olyckor	Dödsolyckor: 0 Allvarliga olyckor: 2	Minskning från föregående år
5	Andelen elever som tar sig aktivt till skolan ska öka	Antalet elever som går och cyklar till skolan (genom enkäter)	Basår 2021, mäts under 2021	+5 % per år med 2021 som basår
6	Alla barn ska ges möjlighet till en trafiksäker skolväg	Kartlagda skolvägar	-	En skola per år
7	Hjälmanvändning	Andel som använder hjälm när de cyklar (mäts av NTF)	Barn: 56 % Vuxna: 16% Totalt: 33 %	+3 %-enheter per år.

**Utredning Enskilda vägar – rapport gällande
kommunal bidragsmodell samt vägbidrag för
enskilda vägar i Eslövs kommun**

17

MOS.2021.0227

2021-04-16

Kristina Jönsson

+4641362045

Kristina.Jonsson2@eslov.se

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Utredning enskilda vägar - rapport gällande kommunal bidragsmodell samt vägbidrag för enskilda vägar i Eslövs kommun

Ärendebeskrivning

De senaste åren har frågan om bidragsnivån för vägbidrag lyfts av vägföreningar och vägsamfälligheter i Eslövs kommun. Föreningarna ställer sig frågande till om indexuppräknings har gjorts de senaste åren och menar på att bidragsnivån inte har följt kostnadsutvecklingen för drift, underhåll och nyanläggning.

Avdelningen Gata, trafik och park har fått i uppdrag av miljö- och samhällsbyggnadsnämnden att utreda och se över:

- gällande bidragsnivå samt hur den har räknats upp,
- beräkningsmodellen som används,
- samt vad som är grunden till dagens bidragsnivåer.

Syftet med utredningen är också att undersöka hur bidragsnivåerna ser ut i andra kommuner samt hur Trafikverkets beräkningsmodell är uppbyggd. Avsikten är också att ta reda på vad skötseln kostar per löpmeter för kommunal väghållning samt för enskild väghållning, så att en jämförelse kan göras. Sammantaget ska detta ge svar på om dagens bidragsnivå behöver justeras eller inte.

Om en ny bidragsnivå behöver tas fram ska den grunda sig i och utgå ifrån den kvalitet på drift och skötsel som finns på vägar och gator som där kommunen är huvudman (Eslöv, Marieholm och Löberöd).

Utredning ska vara klar inför budgetdialogen i maj 2021, så att en eventuell ny bidragsnivå kan tas med i budgetarbetet inför budget 2022.

Beslutsunderlag

- Utredning Enskilda vägar – utredningsrapport gällande kommunal bidragsmodell samt vägbidrag för enskilda vägar i Eslövs kommun. Januari-mars 2021.
- Bilaga 1 Bidrag till enskilda vägar inom Eslövs kommun
- Bilaga 2 Eslövs kommuns författarsamling nr 37
- Bilaga 3 Budgetjämförelse i figurformat
- Bilaga 4 Beräkningar av kommunala kostnader
- Bilaga 5 Sammanställning index för enskilda vägar 1967-2020

Beredning

Avdelningen Gata, trafik och park har arbetat med utredningen ”*Enskilda vägar – utredningsrapport gällande bidragsmodell samt vägbidrag för enskilda vägar i Eslövs kommun*” under månaderna januari-mars 2021. För att kunna besvara de frågeställningarna som uppdraget rör har olika lagar, regelverk och författarsamlingar studerats. Likaså har flertalet beräkningar utförts med hjälp av tidigare kommunala budgetar samt årsredovisningar som sex olika vägföreningar har inkommit med. En omvärldsbevakning har också gjorts där andra kommuner har besvarat relevanta frågor kopplade till vägbidrag för enskilda vägar. Nedan sammanfattas vad utredningen har visat:

Gällande bidragsnivå samt hur den har räknats upp

I Eslövs kommuns budget finns det idag avsatt 1,4 mnkr för utbetalning av driftbidrag och nyanläggningsbidrag till enskilda vägar samt 300 tkr för särskilt byggnadsbidrag (tillkom först år 2017). Totalt finns därmed 1,7 mnkr i bidragsmedel.

Drift- och nyanläggningsbidraget om 1,4 mnkr har varit oförändrat sedan en höjning om ca 3,2 procent skedde år 2014. Året dessförinnan skedde en höjning på 0,5 procent. Av de 1,4 mnkr går 644 000 kr till driftbidrag, som tillfaller både vägföreningar och vägsamfälligheter. 756 000 kr av de 1,4 mnkr är nyanläggningsbidrag, vilket endast betalas ut till vägföreningarna.

För bidragsformen särskilt byggnadsbidrag (300 tkr), som kan sökas både av vägföreningar och vägsamfälligheter, har intresset än så länge varit svalt. Ett begränsat antal ansökningar har inkommit sedan det infördes och detta bidrag hanteras därför utanför fastställd budget för bidrag till enskilda vägar.

Budget för drift- och nyanläggningsbidrag har i Eslövs kommun, från år 2005 till år 2020, ökat med sammanlagt ca 7,7 procent. Detta samtidigt som Trafikverkets index under tidsperioden ökat med cirka 34,3 procent. Om Trafikverkets driftbidragsindex hade följts skulle drift- och nyanläggningsbidraget istället motsvarat en summa på 833 849 kr respektive 978 866 kr.

I Eslövs kommuns författarsamling nr 37 från 1993 finns gällande bestämmelser för bidrag till enskild väghållning. Formeln för beräkningsmodellen innebär att merparten av budgeten går till vägföreningarna i kommunen.

Beräkningsmodellen innebär att bidragsnivån inte blir förutsägbar för vägföreningar och vägsamfälligheter, eftersom den beror av antalet sökande. Till exempel fick de vägsamfälligheter som sökte driftbidrag 2016 cirka 6,7 procent högre bidrag än de som sökte 2014, trots att budgeten var oförändrad mellan åren. Regelverket och bidragsmodellen är föråldrad. Bestämmelserna där bidragsmodellen formuleras har inte setts över på nästan 30 år. För exempel finns det särskilda byggnadsbidraget nedskrivet i bestämmelserna från 1993 men får en budget först 2017.

Beräkningsmodellen är, som den är utformad i dagsläget, även problematisk för handläggare inom Eslövs kommun av följande anledningar:

- Då själva bidragsbeloppet i kronor/löpmeter inte är fastställt går det inte att ge exakta svar på hur stort bidraget blir förrän alla inkomna ansökningar hanterats.
- Det är tidskrävande att uppdatera och beräkna varje års bidragsbelopp.
- Regelverket kring vilka väghållare som är bidragsberättigade är otydligt formulerat.

I och med att det inte går att finna hur bidragsmodellen togs fram blir det omöjligt att bedöma vad den baserats på. Det är inte möjligt att uppskatta huruvida bidragsmodellen har sin grund i vad en rimlig bidragsnivå är för att uppnå ett skäligt bidrag till drift och nyanläggning. I och med detta bör både bestämmelser och bidragsmodell ses över.

Dagens bidragsnivåer

Jämförelser av kostnader har gjorts mellan kommunen och de sex vägföreningar som återkopplade med ekonomiska redovisningar för åren 2018 och 2019. Eftersom kommunen inte exakt vet hur nyanläggningsbidraget används har drift- och nyanläggningsbidrag samt eventuella medlemsavgifter slagits samman och jämförts med kostnad för kommunal drift och underhåll samt investering.

Utredningen visar, efter att ett snitt är beräknat för åren 2018-2019, att kommunen hade ungefär 1,5 gånger så mycket medel i kr per löpmeter väg i jämförelse med vägföreningarna. De flesta vägföreningar tar även ut en medlemsavgift för att öka sina intäkter, men ändå uppnår de inte samma medel i kronor per löpmeter väg som kommunen. En indexjustering enligt Trafikverkets driftbidragsindex skulle korrigera befintlig budget, så att bidragsnivåerna höjs.

Att kommunens budget är högre än vad som betalas ut i bidrag till enskilda vägarhållare kan bland annat bero på att det inom kommunens väghållningsområde finns gator och vägar som kräver en ökad drift och ett större underhåll. Hårt trafikerade vägar får ett ökat slitage i jämförelse med till exempel villagator och likaså kräver torg och andra hårdbelagda ytor också en viss drift och skötsel. Att uttaxera medlemmarna inom vägföreningarna medför att intäkterna kan öka, men med hur mycket är beroende av avgift samt antalet medlemmar. I vägföreningarna är medlemsantalet många gånger större än i vägsamfälligheterna, vilket gör att de kan påverka sin budget på ett annat sätt. Medlemsavgifter kan å andra sidan ses som

ytterligare beskattning, eftersom alla medborgare i kommunen redan betalar kommunal skatt. Att då dessutom behöva betala en vägavgift kan anses som fel och orättvist.

Det krav på organisationsnummer som lyfts i rapporten visar att ett behov av vidare utredning behövs, så att det blir tydligt vilka krav som är lämpliga att ställa för utbetalning av driftbidrag. De flesta kommuner ställer inte krav på organisationsnummer, vilket inte Trafikverket heller gör.

Omvärldsbevakning och statlig beräkningsmodell

Trafikverket har en utförlig modell när de beräknar vägbidrag. Modellen har en bidragsgrund som tar avstamp i vägens uppbyggnad, användning, trafikmängd och vilken klimatzon den befinner sig i. Utifrån detta klassificeras olika vägar in i kategorier där procentsatser fastställts som sedan multipliceras mot bidragsgrunden för vägen.

Av de kommuner som undersökts i omvärldsbevakningen baserar sex av tio sina bidragsmodeller på Trafikverkets beräkningar när det kommer till driftbidrag för vägföreningar som erhåller motsvarande statligt bidrag.

Eslövs kommun sticker ut i jämförelsen i och med det höga antalet vägföreningar i orterna utanför centralorten. Endast Kungsbacka kommun har fler. Bland de fyra kommuner som ger bidrag utifrån modellen *kr/löpmeter* har Eslövs kommun näst högst bidrag för vägföreningar och vägsamfälligheter utan statsbidrag. För vägsamfälligheter med statsbidrag däremot är Eslövs kommuns bidrag det lägsta. Eslövs kommun ger alltså, i relation till kommunerna i jämförelsen, relativt:

- låga bidrag till vägsamfälligheter som får statsbidrag,
- höga bidrag till vägsamfälligheter som inte får statsbidrag (särskilt med tanke på att vissa kommuner inte ger dessa något bidrag),
- medelhöga bidrag till vägföreningar.

Vägföreningarnas ansvar

Enligt huvudregeln i Plan- och bygglagen är kommunen huvudman för allmänna platser. Med allmän plats menas ett område i en detaljplan som är avsett för gemensamt behov, till exempel gata, torg eller park. Den som är huvudman för den allmänna platsen har ansvaret att iordningsställa, utforma och underhålla platsen i enlighet med detaljplanens bestämmelser.

Om det finns särskilda skäl kan huvudmannaskapet istället beslutas vara enskilt. Ansvaret för att underhålla och ställa i ordning platsen vilar då istället på fastighetsägarna inom orten eller planområdet. Oftast sker förvaltningen genom att en samfällighetsförening bildas enligt reglerna i anläggningslagen (1973:1149). Eslövs kommun är huvudman för de allmänna platserna i Eslöv, Löberöd och Marieholm. I övriga tätorter inom kommunen är huvudmannaskapet enskilt. De allmänna platserna förvaltas då av en vägförening (samfällighetsförening) i respektive ort.

År 1980 övertog Eslövs kommun ansvaret för grönområden inom respektive vägförenings verksamhetsområde, vilket innebär att vägföreningarna inte längre ansvarar för drift och underhåll av dessa, trots att de ligger inom område med enskilt huvudmannaskap. Andra ansvarsområden som inte heller ingår idag är bland annat belysning, lekplatser och gång- och cykelvägar. En del av kommunens budget går bland annat till lekplatsåtgärder, gång- och cykelvägsåtgärder samt lökplanteringar och andra gröna investeringar i de olika orterna. Vad som ingår i vägföreningarnas ansvar behöver utredas.

Förslag till beslut

- att drift- och nyanläggningsbidragsnivån ska indexjusteras inför 2022 års budget enligt Trafikverkets driftbidragsindex för åren 2005-2020, vilket innebär att avsatt budget om 1,4 mnkr utökas med 415 tkr.
- att budget för särskilt byggnadsbidrag om 300 tkr utgår inför 2022 års budget. Inkomna ansökningar gällande särskilt byggnadsbidrag beslutas därmed istället i nämnden och hanteras löpande efter att de inkommer till kommunen. Ingen fastställd budget finns därmed för särskilt byggnadsbidrag.
- att avdelningen Gata, trafik och park får i uppdrag att fortsätta, med hjälp av konsult, utreda regelverk för vägbidrag och befintlig bidragsmodell samt tillsammans med ekonomiavdelningen utreda vilka krav som ska ställas på vägföreningar och vägsamfälligheter för utbetalning av vägbidrag, med mål att presentera ett förslag inför budgetbeslut 2023. Därmed äskas medel för konsult om 300 tkr inför 2022 års budget.
- att avdelningen Gata, trafik och park får i uppdrag att utreda vägföreningarnas roll som väghållare i tätbebyggda områden i Eslövs kommun kopplat till ansvar, skyldigheter och möjligheter samt problematik, med återkoppling till nämnden i augusti 2021.
- att krav på organisationsnummer för utbetalning av driftbidrag inte ska ställas.

Beslutet skickas till

Avdelningen Gata, trafik och park

Dave Borg
Förvaltningschef

Christel Wohlin
Avdelningschef Gata, trafik och park

ENSKILDA VÄGAR

Utredningsrapport gällande kommunal bidragsmodell samt vägbidrag
för enskilda vägar i Eslövs kommun

Januari-mars 2021

1	INLEDNING	1
1.1	SYFTE	1
1.2	AVGRÄNSNING	1
1.3	BEGREPP OCH DEFINITIONER	2
2	BAKGRUND	4
2.1	VÄGNÄT OCH VÄGHÅLLARE	4
2.2	REGLEMENTE FÖR MILJÖ- OCH SAMHÄLLSBYGGNADSNÄMNDEN	6
2.3	KOMMUNALT ELLER ENSKILT HUVUDMANNASKAP?	7
3	BESTÄMMELSER FÖR KOMMUNALT BIDRAG TILL ENSKILD VÄGHÅLLNING	
	M.M. I ESLÖVS KOMMUN	7
3.1	ESLÖVS KOMMUNS FÖRFATTARSAMLING NR 37	7
3.2	ESLÖVS KOMMUNS DRIFTBIDRAGSMODELL	8
3.3	RUTINER FÖR UTBETALNING	10
3.4	KONSEKVENSER MED NUVARANDE BESTÄMMELSER	11
3.5	BELÄGGNINGSINVENTERING I ESLÖVS KOMMUN 2013	12
3.6	RESULTAT AV BELÄGGNINGSINVENTERING 2013	14
4	ERSÄTTNINGSNIVÅER	15
4.1	BIDRAG FÖR ENSKILDA VÄGAR	15
4.2	BUDGET – FASTSTÄLLD OCH INDEXUPPRÅKNAD	17
4.3	KOSTNADER FÖR VÄGFÖRENINGARNA	19
4.4	BUDGET OCH KOSTNADER FÖR KOMMUNEN	20
4.5	JÄMFÖRELSE AV KOSTNADER	21
5	OMVÄRLDSBEVAKNING	24
5.1	TRAFIKVERKETS DRIFTBIDRAGSMODELL	24
5.2	JÄMFÖRELSE MED ANDRA KOMMUNER	26
6	DISKUSSION	31
6.1	SAMMANFATTANDE DISKUSSION	31
7	SLUTSATS	36

1 Inledning

De senaste åren har frågan om bidragsnivån för vägbidrag lyfts av vägföreningar och vägsamfälligheter i Eslövs kommun. Föreningarna ställer sig frågande till om indexuppräknings har gjorts de senaste åren och menar på att bidragsnivån inte har följt kostnadsutvecklingen för drift, underhåll och nyanläggning.

Avdelningen Gata, trafik och park har fått i uppdrag av miljö- och samhällsbyggnadsnämnden att se över:

- gällande bidragsnivå samt hur den har räknats upp,
- beräkningsmodellen som används,
- samt vad som är grunden till dagens bidragsnivåer.

Om en ny bidragsnivå behöver tas fram ska den grunda sig i och utgå ifrån den kvalitet på drift och skötsel som finns på vägar och gator som sköts av kommunen (Eslöv, Marieholm och Löberöd).

Utredning ska vara klar inför budgetdialogen i maj 2021, så att en eventuell ny bidragsnivå kan tas med i budgetarbetet inför budget 2022.

1.1 Syfte

Syftet med utredningen är att undersöka grunderna för dagens bidragsnivå, hur den har räknats upp samt att se över beräkningsmodellen. Det ska också undersökas hur bidragsnivåerna ser ut i andra kommuner samt hur Trafikverkets beräkningsmodell är uppbyggd. Syftet är också att ta reda på vad skötseln kostar per löpmeter för kommunal väghållning samt för enskild väghållning, så att en jämförelse kan göras.

Sammantaget ska detta ge svar på om dagens bidragsnivå behöver justeras eller inte.

1.2 Avgränsning

Utredningen gör ingen bedömning av befintlig kvalitet på gatubeläggning inom vägföreningars, vägsamfälligheters eller kommunens väghållningsområden.

1.3 Begrepp och definitioner

Enligt den tidigare *lagen om enskilda vägar (1939:608)* bildades vägföreningar för väghållning inom tätorter med byggnadsplaner. Vägsamfälligheter bildades för förvaltning av enskilda vägar på landsbygden. När lagen upphävdes 1997 bestämdes att alla vägföreningar och vägsamfälligheter rättsligt skall anses vara samfällighetsföreningar, bildade enligt *lag om förvaltning av samfälligheter (1973:1150)*. På så vis ordnades att föreningar bildade enligt *lagen om enskilda vägar (1939:608)* kunde fortleva och fungera, trots att lagstiftningen om enskilda vägar upphävdes.

Det bestämdes också att det område som den enskilda vägsamfälligheten eller vägföreningen förvaltade nu var att se som en gemensamhetsanläggning inrättad enligt *anläggningslagen (1973:1149)*. Härigenom har den modernare lagstiftningen, samfällighetslagen och anläggningslagen, fått fullt genomslag för alla äldre föreningar som är verksamma och aktiva väghållare i landet.

Idag bildas samfällighetsföreningar efter beslut av lantmäteriet. Samfällighetsföreningen har till enda uppgift att förvalta den gemensamhetsanläggning föreningen har ansvar för. Gemensamma vägar och ledningar är typiska exempel på gemensamhetsanläggningar. Vad som ingår i gemensamhetsanläggningen, t.ex. vägsträckor, parkytor eller andra anläggningar, framgår av lantmäteriets anläggningsbeslut. I lantmäteriets beslut framgår också hur kostnader och ansvar ska fördelas mellan de delägande fastigheterna.

En samfällighetsförening är en lagstadgad föreningsform som bara kan bildas av lantmäteriet. Samfällighetsföreningar har starka möjligheter att uttaxera medel från de deltagande fastigheterna för att täcka kostnader för förvaltning av den gemensamhetsanläggning föreningen är satt att förvalta. När en gemensamhetsanläggning inrättas beslutas hur kostnader ska fördelas genom så kallade *andelstal*, där andelstalen fastställs för såväl anläggningens utförande som dess drift. Delägarna är alltså skyldiga att delta i såväl investering som drift och underhåll för gemensamhetsanläggningen.

Hur kommunen väljer att ge sina vägbidrag är däremot inte kopplat till att det måste finnas en viss föreningsform eller liknande. En lantmäteriförrättning är inte tvingande för att vägbidrag ska betalas ut.

Nedan följer en begreppstabell:

Enskild väghållare	Väghållare som inte är kommunal eller statlig. Är ofta en ekonomisk eller ideell förening eller en samfällighetsförening. I enstaka fall kan även enskilda markägare vara väghållare.
Vägförening	Sammanslutning bildad enligt tidigare <i>Lagen om enskilda vägar (1939:608)</i> med skyldighet att ordna förvaltning av vägar och allmänna platser <i>inom</i> tätorter med byggnadsplaner (gäller idag som detaljplan). I Eslövs kommun gäller detta orterna Stockamöllan, Billinge, Stehag, Kungshult, Flyinge, Harlösa, Gårdstånga, Örtofta, Hurva. En vägförening är idag att anse som en samfällighetsförening.
Vägsamfällighet	Sammanslutning bildad enligt tidigare <i>Lagen om Enskilda vägar (1939:608)</i> med skyldighet att ordna förvaltning av enskilda vägar på landsbygden. Är idag att anse som en samfällighetsförening.
Byalag/byförening	Förening som invånarna i en by organiserar sig i för att ideellt engagera sig och gynna den lokala platsen. I äldre tid hade bylaget en mer juridisk funktion, men idag är funktionen ofta mer social, till exempel midsommarfirande, valborgsfirande, julmarknad etc. De flesta byalag eller byföreningar fungerar dock även som rådgivande instans i kommunala frågor.
Gemensamhetsanläggning	En teknisk anläggning som ägs och tas om hand av flera fastigheter gemensamt. Exempelvis vägar, grönytor, bryggor, diken, ledningar etc. Gemensamhetsanläggningen bildas genom en lantmäteriförrättning enligt <i>Anläggningslagen (1973:1149)</i> . Gemensamhetsanläggningen förvaltas direkt av delägarna eller genom en samfällighetsförening.
Samfällighetsförening	Förening bildad av lantmäteriet enligt lag om förvaltning av samfälligheter (1973:1150), med syfte att förvalta (drift, underhåll och investering) en viss gemensamhetsanläggning. Vägföreningar och vägsamfälligheter bildade

	enligt tidigare lagstiftning är nu att anse som samfällighetsföreningar.
Driftbidrag	Bidrag som betalas ut till enskilda väghållare för drift och underhåll av enskilda vägar som ska vara tillgängliga för allmänheten. Bidraget kan vara både statligt och kommunalt.
Drift och underhåll	Åtgärder som till exempel säkerställer att trafiken kan komma fram på ett trafiksäkert sätt och att vägens funktion bibehålls. Exempel kan vara grusning, plogning, hyvling, ogräsbekämpning, belysning, brunnsugning, beläggningsreparationer etc.

Denna utredning använder, i enlighet med Eslövs kommuns författarsamling nr 37 som innehåller bestämmelser för bidrag till enskild väghållning (se bilaga 2 "Eslövs kommuns författarsamling nr 37"), de tidigare benämningarna "vägförening" och "vägsamfällighet" istället för samfällighetsföreningar. Detta för att kunna särskilja vem som bland annat är berättigad nyanläggningsbidrag. *Vägföreningarna* har ansvar för allmänna platser inom detaljplanelagt område medan *vägsamfälligheter* har ansvar för enskilda vägar utanför detaljplanelagt område. (I avsnitt 3 finns ytterligare information om författarsamling nr 37).

2 Bakgrund

2.1 Vägnät och väghållare

Sveriges vägnät består av allmänna vägar och enskilda vägar, där de allmänna vägarna kan vara statliga eller kommunala. Det svenska vägnätet består av cirka 9850 mil statliga vägar, 4280 mil kommunala gator och vägar, 7510 mil enskilda vägar med statligt driftbidrag samt 39 410 mil enskilda vägar utan statligt driftbidrag. Det finns idag ungefär 23 000 väghållare som får statligt driftbidrag för att sköta enskilda vägar.

En väghållare kan vara en eller flera markägare, men också organisationer så som vägföreningar och vägsamfälligheter (samfällighetsföreningar). Väghållaren har det juridiska ansvaret för den enskilda vägen. En del enskilda vägar får statligt driftbidrag, andra får kommunalt driftbidrag och vissa får både statligt och kommunalt driftbidrag. Kraven ser olika ut för respektive bidrag, men ett av kraven som gäller för såväl statligt som kommunalt

driftbidrag är att den enskilda vägen måste hållas öppen för allmän motorfordonstrafik.

Trafikverket ansvarar för reglerna kring statligt driftbidrag för enskilda vägar i hela Sverige samt utdelningen av detta. För utbetalning av kommunala driftbidrag finns det inget gemensamt regelverk, vilket innebär att Sveriges 290 kommuner gör alla på olika sätt. Det är alltså upp till varje kommun att bestämma vilka regler som ska gälla inom sina gränser. Vissa kommuner sköter all väghållning på enskilda vägar, vissa betalar ut driftbidrag och andra varken sköter eller betalar ut driftbidrag till de enskilda vägarna.

I Eslövs kommun finns både statliga, kommunala samt enskilda vägar. Kommunen är huvudman och ansvarig för väghållningen i Eslövs tätort samt orterna Marieholm och Löberöd, vilket motsvarar ungefär 20 mil gator och vägar. För de enskilda vägarna inom kommunen finns det idag totalt 120 noterade föreningar och samfälligheter som svarar för väghållningen. Tillsammans ansvarar dessa för ungefär 27 mil gator och vägar.

År 2020 fanns det 75 organisationer med adress inom kommunens gränser som erhöll statligt driftbidrag. Det fanns även ett fåtal enskilda väghållare med adress i grannkommuner med vägsträckor delvis inom Eslövs kommun som erhöll statligt driftbidrag. Sammanlagt 108 organisationer erhöll driftbidrag av kommunen år 2020. Som mest har 120 organisationer erhållit bidrag.

Av de 120 noterade organisationerna finns det nio stycken så kallade vägföreningar som förvaltar gator och vägar inom detaljplanelagt område i Eslövs kommun, där enskilt huvudmannaskap gäller. Dessa listas i tabell 1 nedan. Eftersom medlemskapet i en vägförening (samfällighetsförening) är knuten till fastigheten är den som köper ett hus i till exempel Stehag automatiskt medlem i vägföreningen och betalar därmed för ett visst antal andelar, där antal andelar ofta beror på typ av verksamhet samt vilken trafik verksamheten alstrar. Detta medför att en villaägare i en ort ofta har färre andelar och betalar mindre i medlemsavgift än en näringsidkare på samma ort vars verksamhet genererar mycket trafik. Inom parantes i tabell 1 anges antalet invånare i respektive ort.

Billinge (474)	Flyinge (1004)	Gårdstånga (402)
Harlösa (844)	Hurva (418)	Kungshult (381)
Stehag (1282)	Stockamöllan (301)	Örtofta (561)

Tabell 1: Vägföreningar i Eslövs kommun samt antalet invånare i respektive ort år 2019.

De övriga 111 vägsamfälligheterna sköter enskilda vägar utanför detaljplanelagt område. I en vägförening är medlemsantalet ofta högre jämfört med en vägsamfällighet. Detta beror på att det finns fler fastighetsägare/permanent boende inom vägföreningens verksamhetsområde som nyttjar den allmänna platsen som föreningen förvaltar. Likaså nyttjas vägföreningarnas gator och vägar i stor utsträckning av allmänheten, exempelvis om det på orten finns vårdcentral, butiker eller annan service.

En vägsamfällighet kan bestå av en eller flera enskilda vägar, där ett fåtal fastighetsägare har sina permanenta bostäder. I vissa fall är de enbart de boende som nyttjar vägarna och i andra fall kan delar av det enskilda vägnätet till exempel vara genomfartsvägar som också nyttjas av allmänheten.

2.2 Reglemente för miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

I reglementet för miljö- och samhällsbyggnadsnämnden i Eslövs kommun finns information om uppgifter och ansvar som gäller för nämnden, utöver vad som i kommunallagen är stadga för en nämnd. Reglementet är antaget av kommunalfullmäktige 1998-04-27, har därefter reviderats ett antal gånger och gäller nu från och med 2020-04-01.

Under § 1 står bland annat:

"Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden ansvarar för förvaltning och verkställighet beträffande;

- + *Gator, vägar, trafik och parker där kommunen är huvudman,*
- + *Kommunens mätningstekniska verksamhet.*

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden är kommunens trafikorgan enligt lag (1978:234) om trafiknämnd och ansvarar dessutom för det lokala trafiksäkerhetsarbetet inom kommunen."

Vidare står det bland annat under § 2:

"Nämnden ansvarar/samordnar för:

- + *Nyanläggning och förvaltning av gator, vägar, parker, planteringar och andra allmänna platser för vilka kommunen är huvudman, allt i den mån sådan förvaltning och nyanläggning inte uppdragits åt annan kommunal nämnd.*
- + *Den kommunala renhållningen enligt lag och de särskilda föreskrifter som kommunfullmäktige fastställer.*

- + *Handläggning av frågor om upplåtelse av allmän plats samt upplåtelse enligt torghandelsstadga.*
- + *Upprättande av förslag på taxor inom nämndens ansvarsområden.*
- + *Upprättande av förslag på bestämmelser för bidrag till enskilda vägar.*
- + *Kommunala trafikfrågor.*
- + *Utfärda lokala trafikföreskrifter enligt gällande trafiklagstiftning.*
- + *Att trafikförhållandena inom kommunen följs med uppmärksamhet samt att verka för förbättrad trafiksäkerhet.*
- + *Att till berörd myndighet anmäla sådana förhållanden som kan anses kräva åtgärder för ökad trafiksäkerhet.*
- + *Information i trafiksäkerhetsfrågor, anordnande av kurser och andra arrangemang för ökad trafiksäkerhet.”*

2.3 Kommunalt eller enskilt huvudmannaskap?

Enligt huvudregeln i Plan- och bygglagen är kommunen huvudman för allmänna platser. Med allmän plats menas ett område i en detaljplan som är avsett för gemensamt behov, till exempel gata, torg eller park. Den som är huvudman för den allmänna platsen har ansvaret att iordningsställa, utforma och underhålla platsen i enlighet med detaljplanens bestämmelser.

Om det finns särskilda skäl kan huvudmannaskapet istället beslutas vara enskilt. Ansvaret för att underhålla och ställa i ordning platsen vilar då istället på fastighetsägarna inom orten eller planområdet. Oftast sker förvaltningen genom att en samfällighetsförening bildas enligt reglerna i anläggningslagen (1973:1149). Eslövs kommun är huvudman för de allmänna platserna i Eslöv, Löberöd och Marieholm. I övriga tätorter inom kommunen är huvudmannaskapet enskilt. De allmänna platserna förvaltas då av en vägförening (samfällighetsförening) i respektive ort.

3 Bestämmelser för kommunalt bidrag till enskild väghållning m.m. i Eslövs kommun

3.1 Eslövs kommuns författarsamling nr 37

I Eslövs kommuns författarsamling nr 37 finns gällande bestämmelser för bidrag till enskild väghållning. De antogs den 28 april 1986 och reviderades 31 oktober 1988 samt 14 december 1992. Bestämmelserna började gälla den 1 januari 1993 och har fyra huvudområden. Dessa är enligt listan nedan:

- A** Allmänna förutsättningar
- B** Bidragsformer

- C** Ansökan om bidrag
- D** Utbetalning av bidrag

A: Beskriver kriterierna som ska uppfyllas för att en enskild väghållare ska vara bidragsberättigad. Exempel på krav från Eslövs kommun är att driftbidrag endast ges för vägdel som är belägen inom kommunen, att vägen ej utan kommunens medgivande får stängas för allmän trafik, att kommunen ska ha möjlighet att besiktiga och kontrollera att beviljat bidrag används till de åtgärder ansökan beskrivit samt att väg ska vara fullt framkomlig hela året på ett trafiksäkert sätt genom barmarksunderhåll och vinterväghållning.

B: Beskriver vad driftbidrag, nyanläggningsbidrag och särskilt byggnadsbidrag ska användas för. För driftbidrag beskrivs även vilka nivåer bidrag lämnas på till olika typer av enskilda väghållare. För nyanläggningsbidrag finns även beskrivningar om hur fördelning av bidrag ska göras samt när bidraget senast ska vara använt. Bidrag för skötsel av vägföreningarnas grönområden har utgått då grönyttorna togs över av kommunen 1980. Grönområden belägna inom vägföreningarnas verksamhetsområde ombesörjs och bekostas av kommunen tills vidare, vilket beslutades av kommunfullmäktige samma år, se bilaga 1 "Bidrag till enskilda vägar inom Eslövs kommun".

C: Beskriver ansökningsprocessen. Exempelvis ska ansökan för driftbidrag och nyanläggningsbidrag vara inkomna senast 30 april. Byggnadsbidrag skall i sin tur skickas in senast tre månader innan arbetet beräknas påbörjas.

D: Beskriver när de olika bidragen utbetalas. Driftbidrag lämnas exempelvis ut i augusti månad året efter det kalenderår bidraget avser, nyanläggningsbidrag utbetalas däremot i augusti månad samma kalenderår bidraget avser.

3.2 Eslövs kommuns driftbidragsmodell

Det driftbidrag som Eslövs kommun betalar ut bestäms av nedanstående formel:

$$X \cdot 0,3A + Y \cdot A + Z \cdot 0,7A = B$$

X = total väglängd för vägföreningar/vägsamfälligheter med statsbidrag

Y = total väglängd för vägföreningar utan statsbidrag

Z = total väglängd för vägsamfälligheter utan statsbidrag

B = av kommunfullmäktige fastställt anslag till driftbidrag

A = beloppet i kronor/löpmeter som används vid beräkning av bidrag. A beräknas med hjälp av formeln ovan.

Bidrag lämnas för:

- + Väg eller vägdel för vilken statsbidrag erhålls med ett belopp av $0,3 \cdot A$ kr/meter.
- + Väg eller vägdel för vilken statsbidrag ej erhålls till vägförening med ett belopp av A kr/meter och till vägsamfällighet med ett belopp av $0,7 \cdot A$ kr/meter, där A är bidraget per löpmeter väg.

I bilaga 2 "Eslövs kommuns författarsamling nr 37" kan bestämmelserna läsas i sin helhet.

I Eslövs kommuns budget finns det idag avsatt 1,4 mnkr för utbetalning av driftbidrag och nyanläggningsbidrag till enskilda vägar samt 300 tkr för särskilt byggnadsbidrag. Driftbidraget och nyanläggningsbidraget om 1,4 mnkr har varit oförändrat sedan en höjning om cirka 3,2 procent skedde år 2014. Året dessförinnan skedde en höjning på 0,5 procent.

Tabell 2 visar hur den årliga budgeten har förändrats år 2010-2020. År 2017 tillkom en budget på 300 tkr för särskilt byggnadsbidrag som kan sökas för exempelvis trafiksäkerhetshöjande åtgärder, därav den stora budgetförändringen det året.

År	Driftbidrag	Nyanläggningsbidrag	Särskilt byggnadsbidrag	Bidragsbudget
2010	621 000 kr	729 000 kr	- kr	1 350 000 kr
2011	621 000 kr	729 000 kr	- kr	1 350 000 kr
2012	621 000 kr	729 000 kr	- kr	1 350 000 kr
2013	624 105 kr	732 645 kr	- kr	1 356 750 kr
2014	644 000 kr	756 000 kr	- kr	1 400 000 kr
2015	644 000 kr	756 000 kr	- kr	1 400 000 kr
2016	644 000 kr	756 000 kr	- kr	1 400 000 kr
2017	644 000 kr	756 000 kr	300 000 kr	1 700 000 kr
2018	644 000 kr	756 000 kr	300 000 kr	1 700 000 kr
2019	644 000 kr	756 000 kr	300 000 kr	1 700 000 kr
2020	644 000 kr	756 000 kr	300 000 kr	1 700 000 kr

Tabell 2: Fastställd budget till drift- och nyanläggningsbidrag (2010-2020) samt särskilt byggnadsbidrag (2017-2020).

En tillbakablick i kommunens ekonomisystem visar att budgeten på 1 350 000 kronor som gällde mellan åren 2010-2012 har varit på denna nivå sedan åtminstone 2005. Detta innebär att budget för drift- och nyanläggningsbidrag från år 2005 till år 2020 ökat med sammanlagt 7,69 procent.

I Eslövs kommuns författningssamling nr 37 finns följande kriterier definierade för de olika vägbidragen som kan sökas:

Driftbidrag lämnas för barmarksunderhåll och vinterväghållning så att vägar och gator kan hållas fullt framkomliga hela året på ett funktionellt och trafiksäkert sätt. Likaså ska nödvändiga redskap anskaffas. Kommunen ombesörjer och bekostar tillsvidare skötseln av de grönområden som är belägna inom respektive vägförenings verksamhetsområde, se kapitel 3.1 för mer information.

Nyanläggningsbidrag ska användas för nyanläggning och ombyggnad av väg eller bro med sidoanordningar och avvattnings samt för nytt asfaltslitlager. Bidraget lämnas årligen till alla vägföreningar inom kommunen.

Särskilt byggnadsbidrag kan erhållas för utförande av nyanläggning eller ombyggnad som är av större omfattning för vägföreningar eller vägsamfälligheter och som inte omfattas av nyanläggningsbidrag. Denna bidragsform tillkom, utöver drift- och nyanläggningsbidrag, år 2017.

3.3 Rutiner för utbetalning

Varje år skickar vägföreningar och vägsamfälligheter in en ansökan om driftbidrag till kommunen, vilken ska ha kommit till kommunen senast den 30 april. Utbetalning sker i augusti månad året efter det kalenderår som bidraget avser. Tidigare år har det använts en ansökningsblankett för vägföreningar och en blankett för vägsamfälligheter. Från och med år 2021 sker ansökan via en e-tjänst. Det som skiljt ansökningsblanketterna åt är uppgifter om nyanläggningsbidrag, vilket enbart lämnas till vägföreningar. I ansökan ska vägföreningarna ange vad nyanläggningsbidraget har använts till det föregående året. Ansökan om särskilt byggnadsbidrag söks separat.

Under de senaste åren har endast ett fåtal vägföreningar redovisat vilka åtgärder de har utfört som är kopplade till utbetalt nyanläggningsbidrag. Kommunen har inte heller utfört kontroller på de åtgärder som blivit utförda eller efterfrågat redogörelse från övriga vägföreningar. Kommunen har därför ingen verifierad information om hur nyanläggningsbidraget faktiskt används.

Under år 2020 krävde ekonomiavdelningen att krav skulle ställas på sökande att ange organisationsnummer om de önskade få utbetalningar. Kravet drogs tillbaka men frågan kring hur kommunen ska säkerställa att pengar går till det syfte som bidrag ansöks för kvarstår. Ställs krav på organisationsnummer diskvalificeras till exempel ett fåtal vägsamfälligheter från att söka om de inte

genomför en kostsam lantmäteriförrättning. Dessa vägsamfälligheter är äldre samfälligheter där förrättning eller dåtida motsvarande beslut inte registrerats samt där dokumentation saknas. Andra alternativa former för organisationsnummer finns, men inget som innebär att samfälligheten kan tvinga sina medlemmar att bidra ekonomiskt genom uttaxering. Att kravställa organisationsnummer för utbetalning medför att de vägsamfälligheter som i dagsläget inte har ett behov betala för en förrättning för att få bidrag. Alternativt kan de stänga sina vägar för allmän trafik för att minska slitaget och då delvis kunna kompensera bortfallet i driftbidrag.

3.4 Konsekvenser med nuvarande bestämmelser

Författningssamlingens bestämmelser är problematiska vid ett antal punkter, vilka utvecklas i följande stycken. Diskussionen kring bestämmelsernas uppkomst finns inte dokumenterad, vilket gör det omöjligt att med säkerhet veta vilka resonemang som fördes och vad motiveringen till dess utformning var.

Formeln för beräkningsmodellen innebär att merparten av budgeten går till vägföreningarna i kommunen. Då det bor fler människor och dessutom finns viss service i tätorterna är trafikintensiteten och kravet på tillgänglighet högre. Vägföreningarna är även väghållare för mer komplex infrastruktur jämfört med vägsamfälligheterna, vilket medför att investeringar och drift blir dyrare. Samtidigt har vägföreningarna en stadigare ekonomisk grund än vägsamfälligheterna då de har mångfaldigt fler delägare per kilometer väg. De har därmed större möjlighet att hantera oväntade kostnader i jämförelse med vägsamfälligheterna.

Driftbidragsmodellen innebär också att driftbidragsnivån inte blir förutsägbar för vägföreningar och vägsamfälligheter. Variationen i bidragsnivå de senaste tio åren ses nedan i tabell 3. Tabell 4 visar i sin tur hur bidragsbudgeten har sett ut under motsvarande år.

År	Vägbidrag (kr/m)	År	Driftbidrag	Nyanläggningsbidrag	Särskilt byggnadsbidrag	Bidragsbudget
2010	5,26 kr	2010	621 000 kr	729 000 kr	- kr	1 350 000 kr
2011	5,10 kr	2011	621 000 kr	729 000 kr	- kr	1 350 000 kr
2012	5,09 kr	2012	621 000 kr	729 000 kr	- kr	1 350 000 kr
2013	5,33 kr	2013	624 105 kr	732 645 kr	- kr	1 356 750 kr
2014	5,19 kr	2014	644 000 kr	756 000 kr	- kr	1 400 000 kr
2015	5,50 kr	2015	644 000 kr	756 000 kr	- kr	1 400 000 kr
2016	5,54 kr	2016	644 000 kr	756 000 kr	- kr	1 400 000 kr
2017	5,41 kr	2017	644 000 kr	756 000 kr	300 000 kr	1 700 000 kr
2018	5,38 kr	2018	644 000 kr	756 000 kr	300 000 kr	1 700 000 kr
2019	5,42 kr	2019	644 000 kr	756 000 kr	300 000 kr	1 700 000 kr
2020	5,43 kr	2020	644 000 kr	756 000 kr	300 000 kr	1 700 000 kr

Tabell 3: Bidragsnivån de senaste 10 åren.

Tabell 4: Bidragsbudgeten de senaste 10 åren.

Budgeten justerades åren 2013 samt 2014. Åren 2010-2012 och 2014-2020 var budgeten dock oförändrad. I dessa två intervaller kan man därmed se variationer i vägbidragets omfattning som orsakats av det skiftande antalet sökande vägsamfälligheter. Jämförs det år med högst respektive lägst bidrag för den nu gällande budgeten är skillnaden 0,35 kronor. Alltså fick de vägsamfälligheter som sökte driftbidrag 2016 cirka 6,7 procent högre bidrag än de som sökte 2014, trots att budgeten var oförändrad mellan åren.

Beräkningsmodellen är, som den är utformad i dagsläget, även problematisk för handläggare inom Eslövs kommun av följande anledningar:

- Då själva bidragsbeloppet i kronor/löpmeter inte är fastställt går det inte att ge exakta svar på hur stort bidraget blir förrän alla inkomna ansökningar hanterats.
- Det är tidskrävande att uppdatera och beräkna varje års bidragsbelopp.
- Regelverket kring vilka väghållare som är bidragsberättigade är otydligt formulerat, särskilt gällande följande understrukna text i författningssamlingens kapitel A, punkt 1 respektive 5:
 - *"Bidrag lämnas för väg avsedd för allmän motorfordonstrafik och vars väghållning är ordnad genom i kommunen verksam vägförening, vägsamfällighet, gemensamhetsanläggning eller genom avtal om samverkan mellan väghållare.*
 - *"Med avtal om samverkan mellan väghållare avses i dessa bestämmelser av kommunen godkänt avtal, som reglerar underhåll av väg som är mer än 400 m och avsedd för allmän motorfordonstrafik. Vid beräkningen av bidrag jämställs sådan samverkan med vägsamfällighet."*

Vilka sorters avtal om samverkan och hur dessa ska vara utformade är osagt. Avtal av denna typ verkar inte heller finnas i avdelningen Gata, trafik och parks ärendehanteringssystem Platina.

3.5 Beläggningsinventering i Eslövs kommun 2013

År 2013 gjorde konsultföretaget Tyréns en beläggningsinventering i orter där kommunen är väghållare (Eslöv, Marieholm och Löberöd), samt i orter där vägföreningar är väghållare (Billinge, Flyinge, Gårdstånga, Harlösa, Hurva, Kungshult, Stehag, Stockamöllan och Örtofta).

Syftet med inventeringen var att kartlägga behovet av beläggningsunderhåll på kommunens och vägföreningarnas gator, vägar samt gång- och cykelvägar.

Kunskap om vägnätets status är en förutsättning för att kunna göra en god planering av underhåll. Resultatet av inventeringen delgavs vägföreningarna i orterna, där materialet förhoppningsvis har kommit till användning i den framtida planeringen.

Totalt inventerades ungefär 23,9 mil gator och vägar, varav 22,3 mil var asfaltbelagda ytor, 0,2 mil var stenbelagda ytor och 1,4 mil var grusbelagda ytor. Under inventeringen registrerades parametrar enligt figur 1 nedan.

Asfaltbelagda ytor	Stenbelagda ytor	Grusbelagda ytor
• Sprickor • Spårbildning • Ojämnheter • Lagning • Stensläpp • Blödning • Potthål • Vägbredd	• Spårbildning • Ojämnheter • Lagning • Potthål • Fogbredd • Fogdjup • Stenkvalitet • Vägbredd	Inga parametrar registrerades

Figur 1: Kategorier för bedömning av belägningskvalitet.

Vägbredden räknades från asfaltkant till asfaltkant. Övriga parametrar registrerades med skadevärdering enligt tabell 5 som visas i nedan.

Skadevärdering
0: Ingen skada
1: Liten skada utan påverkan på förväntad livslängd
2: Skada med påverkan på förväntad livslängd
3: Allvarlig skada med stor påverkan på förväntad livslängd

Tabell 5: Skala för skadevärdering i Tyréns utredning. 2013.

Registrerade skador användes för att göra en kvalitetsbedömning av alla vägobjekt. Kvaliteten uttrycktes i förväntad tid tills nästa stora åtgärd, mellanstora åtgärd och mindre åtgärd skulle behöva göras.

- Stor åtgärd – åtgärd som höjer vägens bärighet. Exempelvis asfaltförstärkning, bättre bär- och förstärkningslager, ny asfalt eller dränering.
- Mellanstor åtgärd – åtgärd som återställer vägytan. Exempelvis byte av slitlager och ytbehandling.

- Liten åtgärd – åtgärd som lokalt reparerar små skador för att säkerställa trafiksäkerheten. Exempelvis lagning av sprickor, potthål, ytbehandling och försegling.

3.6 Resultat av Beläggningsinventering 2013

I tabell 6 redovisas förekomst av alla skadeparametrar som andel av den totala belagda ytan där Eslövs kommun är väghållare. Tabell 7 redovisar motsvarande resultat för ytor där vägföreningarna är väghållare.

Asfalt	Sprickor	Spårbildning	Ojämnheter	Lagning	Stensläpp	Blödning	Potthål
0	37%	88%	76%	64%	38%	100%	81%
1	31%	10%	17%	25%	39%	0%	13%
2	25%	2%	6%	11%	19%	0%	5%
3	7%	0%	0%	0%	4%	0%	1%

Tabell 6: Skadeförekomst på asfaltsbelagda ytor där Eslövs kommun är väghållare 2013.

Asfalt	Sprickor	Spårbildning	Ojämnheter	Lagning	Stensläpp	Blödning	Potthål
0	37%	93%	72%	58%	46%	100%	94%
1	31%	5%	20%	36%	42%	0%	5%
2	28%	2%	8%	6%	11%	0%	1%
3	4%	0%	1%	0%	0%	0%	0%

Tabell 7: Skadeförekomst på asfaltsbelagda ytor där vägföreningar är väghållare 2013.

Resultatet visade att asfaltsbelagda ytor där kommunen är väghållare hade skador som till exempel sprickor, stensläpp och potthål med skadevärderingen 3 i något större utsträckning än motsvarande ytor där vägföreningarna är väghållare. Resultatet visade också att vägföreningarnas ytor har skador som till exempel sprickor och ojämnheter med skadevärderingen 2 i större utsträckning än på kommunala ytor, medan kommunens ytor har skador som till exempel lagningar, stensläpp och potthål i större utsträckning för samma skadevärdering. Kommunens ytor har också i större utsträckning mindre skador som inte påverkar förväntad livslängden i jämförelse med vägföreningarnas ytor. I rapporten redovisas även skadeförekomsten på stenbelagda ytor där kommunen är väghållare, men detta redovisas inte här eftersom vägföreningarna inte har några stenbelagda ytor att jämföra med.

I tabell 8 redovisas vägnätets kvalitet där Eslövs kommun är väghållare (Eslövs tätort, Marieholm och Löberöd). Tabell 9 redovisar motsvarande för ytor där vägföreningarna är väghållare (Stockamöllan, Billinge, Stehag, Kungshult, Flyinge, Harlösa, Gårdstånga, Örtofta, Hurva).

Förväntad tid tills nästa åtgärd	Stor åtgärd	Mellanstor åtgärd	Liten åtgärd
>7 år	85%	57%	36%
3 – 7 år	3%	37%	0%
0 – 3 år	12%	6%	64%

Tabell 8: Förväntad tid tills nästa åtgärd på ytor där Eslövs kommun är väghållare 2013.

Förväntad tid tills nästa åtgärd	Stor åtgärd	Mellanstor åtgärd	Liten åtgärd
>7 år	91%	63%	37%
3 – 7 år	2%	36%	0%
0 – 3 år	7%	1%	63%

Tabell 9: Förväntad tid tills nästa åtgärd på ytor där vägföreningarna är väghållare 2013.

Tabellerna visar hur stor andel av den totala ytan som är i behov av stor åtgärd, mellanstor åtgärd och liten åtgärd. Utifrån skadevärderingen visas även när i tid åtgärderna behöver utföras för att inte påverka den förväntade livslängden. Resultatet visade att kommunen har en större andel ytor med behov av stor eller mellanstora åtgärder som bör åtgärdas inom 3 år, i jämförelse med vägföreningarna. När det gäller liten åtgärd finns det ungefär samma behov på väghållarnas respektive kommunens ytor.

Inventeringen visade att gator och vägar där kommunen är väghållare har ett något sämre skick än gator och vägar där vägföreningarna har väghållare. Underhållsbehovet är större på kommunala ytor när det gäller stora eller mellanstora åtgärder, vilka kräver insats för att inte påverka livslängden negativt.

Notera att beläggningsinventeringen är 8 år gammal, vilket kan innebära att resultatet hade sett annorlunda ut om en inventering hade gjorts idag.

4 Ersättningsnivåer

4.1 Bidrag för enskilda vägar

I Tabell 10 kan man utläsa de senaste årens driftbidrag som vägföreningar och vägsamfälligheter har erhållit per löpmeter väg, beräknat utifrån den kommunala driftbidragsmodellen.

År	Vägbidrag (kr/m)
2010	5,26 kr
2011	5,10 kr
2012	5,09 kr
2013	5,33 kr
2014	5,19 kr
2015	5,50 kr
2016	5,54 kr
2017	5,41 kr
2018	5,38 kr
2019	5,42 kr
2020	5,43 kr

Tabell 10: Eslövs kommuns driftbidrag, kronor per löpmeter väg.

Antal kronor per löpmeter som betalas ut årligen är beroende av antalet ansökningar som kommer in, vilket innebär att bidraget ökar om färre ansökningar inkommer och vice versa. Detta beror på att anslaget för driftbidrag är en fastställd summa (644 000 kr) som ska fördelas mellan dem som ansöker om bidrag. Fördelen med detta för kommunen är att andelen kronor ur budget som går till driftbidrag är förutsägbar. För vägföreningarna innebär det dock att bidragssumman är oviss från år till år. Det medför även ett merarbete varje år vid beräkning av bidrag eftersom det först måste fastställas vad bidragsnivån är. Detta kan inte göras förrän alla ansökningar är inlämnade och beslutade om.

I Eslövs kommun får:

- vägsamfälligheter som erhåller statligt driftbidrag 30 procent av beloppet i tabell 10.
- vägsamfälligheter som inte erhåller statligt driftbidrag 70 procent av beloppet i tabell 10.
- vägföreningar, som inte erhåller något statligt driftbidrag överhuvudtaget, 100 procent av beloppet i tabell 10.

Nyanläggningsbidrag betalas ut till alla nio vägföreningar och utgår i proportion till väglängd. Summan per löpmeter beräknas genom att dividera den avsatta summan med den totala väglängden för alla vägföreningar. År 2020 var den avsatta summan 756 000 kr.

Tabell 11 redovisar de senaste årens nyanläggningsbidrag som vägföreningarna erhållit per löpmeter väg.

År	Nyanläggningsbidrag (kr/m)
2010	19,21 kr
2011	18,35 kr
2012	19,21 kr
2013	19,28 kr
2014	19,28 kr
2015	19,90 kr
2016	21,57 kr
2017	19,90 kr
2018	19,90 kr
2019	19,90 kr
2020	19,90 kr

Tabell 11: Eslövs kommuns nyanläggningsbidrag till vägföreningar, kronor per löpmeter väg.

Här syns tydligt vanan och rutinen att söka nyanläggningsbidrag hos vägföreningarna. Tittar man på beloppet sedan den senaste budgetjusteringen år 2014 har fem av sju år ett belopp på 19,90 kr/m. Orsaken till de två år som har andra belopp, 2014 och 2016, beror på att vissa av vägföreningarna rapporterade in andra väglängder dessa år. Alla vägföreningar har sökt bidrag samtliga år.

År 2020 uppgick driftbidraget till 5,43 kr/m för vägföreningarna, samt ett nyanläggningsbidrag på 19,90 kr/m. Den totala summan drift- och nyanläggningsbidrag som vägföreningarna erhöll år 2020 var 25,33 kr/m.

Utöver erhållandet av bidrag har vägföreningar och vägsamfälligheter möjligheten att ta ut en årlig medlemsavgift från sina medlemmar, där intäkterna kan användas för att sköta de gator och vägar som ingår inom respektive förenings verksamhetsområde. Intäkten beror på årlig avgift samt antalet medlemmar i respektive förening/samfällighet.

4.2 Budget – fastställd och indexuppräknad

Trafikverket har ett index som går tillbaka till 1967. Detta index baseras på kostnadsutvecklingen kopplad till drift- och underhåll av vägområden. Det är fritt tillgängligt och indexet uppdateras varje höst på Trafikverkets hemsida. Detta index bedöms vara det lämpligaste alternativet för en indexuppräknad av bidragsbudgeten. Tabell 12 visar kommunens nuvarande budget för drift-

och nyanläggningsbidrag och vad den skulle ha varit om man följt det bidragsindex som Trafikverket använder sig av.

Bidragstyp	Driftbidrag	Nyanläggningsbidrag
Befintligt belopp kr¹	644 000	756 000
Indexjusterat belopp kr¹	833 849	978 866

Tabell 12: Belopp tillgängliga för respektive bidragstyp, befintligt och indexjusterat enligt Trafikverkets bidragsindex.

Tabell 13 redovisar bidragsnivån i kronor per löpmeter utifrån befintligt driftbidrag samt vad indexjusteringen skulle medföra.

Bidragsnivå 2020	Kronor/löpmeter
Befintligt belopp	5,43
Indexjusterat belopp	7,06

Tabell 13: Bidragsnivå för driftbidrag i kronor per löpmeter, nuvarande och vid indexjustering enligt Trafikverkets bidragsindex.

Tabell 14 redovisar bidragsnivån för nyanläggningsbidrag i kronor per löpmeter utifrån befintligt bidrag samt vad indexjusteringen skulle medföra. Siffran ändras även här av summan av de sökande föreningarnas väglängder.

Bidragsnivå 2020	Kronor/löpmeter
Befintligt belopp	19,90
Indexjusterat belopp	25,76

Tabell 14: Bidragsnivå för nyanläggningsbidrag i kronor per löpmeter, nuvarande och vid indexjustering enligt Trafikverkets bidragsindex.

Samtidigt som det har skett en generell kostnadsökning i samhället har kommunens budget för bidrag förblivit relativt orörd. Detta har bland annat konsekvensen att drift- och beläggningsskulden hos vägsamfälligheter och vägföreningar ökar. Sett till Tyréns rapport från 2013 som fastställde att kommunens beläggningsskuld var större än vägföreningarnas är det oklart om samma förhållande fortfarande råder, om situationen nu är likställd eller om vägföreningarna nu har större beläggningsskuld än kommunen.

För budgetjämförelse i figurformat, se bilaga 3 "Budgetjämförelse i figurformat".

¹ För år 2020.

4.3 Kostnader för vägföreningarna

De nio vägföreningarna i Eslövs kommun är tillsammans väghållare för ungefär 3,8 mil gator och vägar. I drift och underhåll ingår barmarksunderhåll samt vinterväghållning. En del vägföreningar tar ut en årlig avgift från sina medlemmar, vilken varierar mellan 0-500 kr per andel (grundat på de vägföreningar kommunen har varit i kontakt med). I någon vägförening har de flesta fastigheter två andelar, men det kan variera mycket beroende på verksamhetstyp och trafikstring. Att ta ut en årlig medlemsavgift bidrar till ökade intäkter som till exempel kan användas för drift och underhåll av föreningarnas gator och vägar.

I tabell 15 redovisas intäkter och utgifter från några av de vägföreningar som kommunen varit i kontakt med. I utgifterna ingår inte enbart kostnader för barmarksunderhåll och vinterväghållning, utan även kostnader som exempelvis försäkringar, bankavgifter, expedition etc. För vägföreningarna varierar de årliga utgifterna, vilket medför att det vissa år blir ett överskott och vissa år ett underskott. De år då större åtgärder behöver göras, som till exempel asfalteringar av olika slag, räcker inte intäkterna till.

Ort	År	Driftbidrag	Nyanlägg.bidrag	Medlemsavgifter/ Övriga intäkter	Summa intäkter	Summa utgifter	Överskott/ Underskott
Harlösa	2018	32303	118604	163300	314207	218217	95990
	2019	32303	118604	256200	407107	568121	-161014
	2020	32363	118604	256560	407528	274629	132899
Örtofta	2018	24813	91102	40000	155915	56345	99570
	2019	24813	91102	0	115915	58115	57800
	2020	24859	91102	0	115961	133838	-17877
Flyinge	2018	37452	137509	164667	339628	597318	-257690
	2019	37452	137509	166652	341613	212096	129517
Kungshult	2018	14417	52934	0	67351	119408	-52057
	2019	14417	52934	0	67351	57525	9826
Stockamöllan	2018	16146	59282	102581	178009	109061	68948
	2019	16146	59282	106400	181828	132688	49140
Stehag	2018	41544	152534	466445	660523	298516	362007
	2019	41544	152534	515945	710023	238458	471565

Tabell 15: Vägföreningarnas intäkter, utgifter samt överskott/underskott för åren 2018-2020.

Notera att tabellen redogör både för driftbidrag, nyanläggningsbidrag samt medlemsavgifter/övriga intäkter. Eftersom kommunen inte exakt vet hur nyanläggningsbidraget används har bidragsformerna slagits samman i redovisningen. I kolumnen "Summa intäkter" redovisas den totala summan av

alla intäkter för respektive år. Detta visar att flera av vägföreningarna jobbar upp överskott vissa år för att sedan genomföra dyrare åtgärder, till exempel nyanläggning av asfalt på gator, under år där minusresultat redovisas. Stehag är den by med högst drift- och nyanläggningsbidrag, vilket beror på att orten har störst väglängd. Enligt tabellen är Stehag också den ort som under angivna år har störst intäkter kopplat till bland annat medlemsavgifter, vilket kan bero på att orten har flest medlemmar samt uttaxerar störst avgift per andel.

Tabell 16 redovisar vad de sex vägföreningarna har i ekonomiska medel utifrån aktuella intäkter samt vad de faktiska utgifterna blev i kronor per löpmeter. De vägföreningar som tar ut en medlemsavgift får större intäkter, vilket i sin tur bidrar till en högre andel ekonomiska medel att använda per löpmeter väg vid drift och underhåll.

Ort	År	Väglängd	Summa intäkter	Summa utgifter	Kr/m (intäkter/väglängd)	Kr/m (utgifter/väglängd)
Harlösa	2018	5960	314207	218217	52,72	36,61
	2019	5960	407107	568121	68,31	95,32
	2020	5960	407527	274629	68,38	46,08
Örtofta	2018	4578	155915	56345	34,06	12,31
	2019	4578	115915	58115	25,32	12,69
	2020	4578	115961	133838	25,33	29,24
Flyinge	2018	6910	339628	597318	49,15	86,44
	2019	6910	341613	212096	49,44	30,69
Kungshult	2018	2660	67351	119408	25,32	44,89
	2019	2660	67351	57525	25,32	21,63
Stockamöllan	2018	2979	178009	109061	59,75	36,61
	2019	2979	181828	132688	61,04	44,54
Stehag	2018	7665	660523	298516	86,17	38,95
	2019	7665	710023	238458	92,63	31,11

Tabell 16: Vägföreningarnas intäkter/väglängd samt utgifter/väglängd för åren 2018-2020.

4.4 Budget och kostnader för kommunen

Kommunen är väghållare för ungefär 20 mil gator och vägar. I kommunens drift och underhåll ingår belägningsunderhåll för asfalt, sten, plattor och grus. Exempel på åtgärder är lagning av asfalt och potthål, reparation av trottoarer och grusvägar samt kantskärning. I driften ingår även dagvattenunderhåll så som sugning av brunnar, stadsrenhållning, ogräsbekämpning på hårdgjorda ytor, skötsel av trafikanordningar i trafikmiljön samt vinterväghållning.

Årligen sker även asfaltering på gator och vägar där kommunen är väghållare. Dessa åtgärder ingår i den så kallade investeringsbudgeten och avser större asfaltåtgärder som inte räknas som ett beläggningsunderhåll som till exempel potthål. I investeringsbudgeten ingår även åtgärder för vägmarkeringar på kommunala gator.

Varje år avsätts en summa pengar för kommunal drift och underhåll samt för investeringar kopplat till större asfaltåtgärder. År 2020 var det avsatt 46,75 kr per löpmeter väg för drift och underhåll där kommunen är väghållare. Den faktiska kostnaden uppgick till 37,3 kr per löpmeter. Vinterväghållningen varierar från år till år, vilket påverkar utfallet av den avsatta budgeten. När det gäller investering så var det avsatt 34 kr per löpmeter väg och kostnaden för asfaltering uppgick till 33,0 kr per löpmeter år 2020.

För att kunna jämföra siffror mellan kommunen och vägföreningarna har vi valt att slå samman kommunens budget för drift och underhåll med budget för investering, likt vägföreningarnas sammanslagning av driftbidrag, nyanläggningsbidrag samt medlemsavgifter/övriga intäkter. År 2020 var det totalt avsatt 80,75 kr i kommunala medel per löpmeter väg för drift och underhåll samt investering, där kostnaden uppgick till 70,34 kr per löpmeter väg där kommunen är väghållare.

För en grundligare redogörelse av de senaste tre årens drift- och investeringsbudget, vad utgifterna för respektive år blev samt vad drift- och investeringskostnaden blev per löpmeter kommunal väg, se bilaga 4 "Beräkningar av kommunala kostnader".

4.5 Jämförelse av kostnader

Tabell 17 visar kommunal avsatt budget i kr per löpmeter för drift och underhåll samt investering och vad vägföreningarna erhöll i drift- och nyanläggningsbidrag för år 2020.

År 2020	Kr/m (drift och underhåll)	Kr/m (Nyanläggn/invest)	Kr/m (totala intäkter)
Vägförening	5,43	19,9	25,33
Kommun	46,75	34	80,75

Tabell 17: Kommunala avsatta medel samt erhållna bidrag år 2020.

År 2020 hade kommunen ungefär tre gånger så mycket medel i kronor per löpmeter väg jämfört med vad vägföreningarna fick i bidrag för samma år, efter att intäkter för drift och underhåll har slagits samman med nyanläggningsbidrag respektive investering. Jämförs enbart intäkter för drift

och underhåll har kommunen ungefär åtta gånger så mycket kronor per löpmeter väg jämfört med vägföreningar och vägsamfälligheter.

Genom att vägföreningar och vägsamfälligheter tar ut en årlig avgift från medlemmarna kan intäkterna ytterligare ökas. Om ett snitt beräknas för intäkter per väglängd (driftbidrag + nyanläggningsbidrag + medlemsavgifter) under åren 2018-2019, för de sex vägföreningar som nämns i tabell 16 kapitel 4.3, så hamnar respektive förenings snitt enligt tabell 18 nedan. I tabellen visas även snittet för utgifter per väglängd.

År 2018-2019	Snitt intäkter per väglängd (kr/m)	Snitt utgifter per väglängd (kr/m)
Harlösa	60,51	65,97
Örtofta	29,69	12,50
Flyinge	49,29	58,57
Kungshult	25,32	33,26
Stockamöllan	60,40	40,58
Stehag	89,40	35,03

Tabell 18: Genomsnittliga intäkter och utgifter för respektive vägförening åren 2018-2019, där medlemsavgifter är inräknat.

Värt att notera är att alla vägföreningar inte har tagit ut en medlemsavgift, vilket påverkar deras snitt. Detta syns i tabellen för orterna Örtofta och Kungshult, vilka har lägre snitt för intäkter jämfört med övriga byar. Hade dessa vägföreningar tagit ut en årlig avgift hade deras snitt hamnat högre. Snittet för utgifter skiljer sig också åt, där Harlösa, Flyinge och Kungshult under dessa år har haft större utgifter än intäkter. För övriga byar har utgifterna varit lägre än intäkterna. Notera också att dessa uträknade snitt endast gäller för åren 2018-2019. Hade en beräkning gjorts för fler antal år hade snitten förmodligen sett annorlunda ut.

Om istället ett *gemensamt* snitt beräknas för de sex vägföreningarna, så hamnar snittet för intäkter per väglängd (driftbidrag + nyanläggningsbidrag + medlemsavgifter) på 52,44 kr per löpmeter. För utgifter per väglängd hamnar snittet på 40,98 kr per löpmeter. Motsvarande medeltal för kommunen (drift + investering) under samma år hamnar på 77,88 kr per löpmeter (intäkter/väglängd) respektive 74,96 kr per löpmeter (utgifter/väglängd), se tabell 19. Det kommunala snittet för motsvarande år är beräknat med hjälp av tabell 3 i bilaga 4 "Beräkningar av kommunala kostnader". Snitten hade förmodligen sett annorlunda ut om fler år hade inkluderats samt om alla nio vägföreningar hade varit med i beräkningen.

År 2018-2019	Kr/m (intäkter/väglängd)	Kr/m (utgifter/väglängd)
Vägförening	52,44	40,98
Kommun	77,88	74,96

Tabell 19: Genomsnittliga intäkter och utgifter för kommun respektive vägföreningarna åren 2018-2019. För vägföreningarna är drift- och nyanläggningsbidrag samt medlemsavgifter inräknat och för kommunen är drift- och investeringsbudget inräknat.

I tabellen kan utläsas att kommunen har ungefär 1,5 gånger så mycket medel i kr per löpmeter väg i jämförelse med vägföreningarna när medlemsavgifter är inkluderade i beräkningen. Likaså har kommunen också större utgifter per löpmeter väg, ungefär 1,8 gånger mer jämfört med vägföreningarna. I tabellen jämförs alltså drift- och nyanläggningsbidrag samt medlemsavgifter med den kommunala drift- och investeringsbudgeten.

Många av de gator och vägar som ligger inom exempelvis Eslövs tätort är stora infartsvägar med hög trafikintensitet. Vägar belastas dagligen av flera tusentals fordon, vilket ger ett ökat slitage i jämförelse med den trafikbelastning som finns på exempelvis villagator inom byarna. Årsdygnstrafiken skiljer sig åt på olika typer av vägar och gator, vilket i sin tur påverkar behovet av drift och underhåll. Likaså finns det inom Eslövs tätort en mängd olika torg och andra hårdbelagda ytor som också behöver underhållas. Detta kan förklara att den kommunala budgeten för drift och underhåll är högre än vad som betalas ut i vägbidrag till vägföreningar och vägsamfälligheter, men genom att ta ut en medlemsavgift från medlemmar kan föreningarna påverka intäkterna och därmed öka summan per löpmeter väg. Intäkterna från medlemsavgifterna beror dock på antalet medlemmar, vilket kan variera mellan olika vägföreningar, men också mellan vägföreningar och vägsamfälligheter. I en vägsamfällighet kan medlemsantalet vara väldigt litet, vilket gör att en avgift inte gör så stort skillnad på intäkten.

Å andra sidan kan uttag av medlemsavgift ses som en form av ytterligare beskattning för de medborgare som bor i till exempel en by inom kommunen där det finns en vägförening. Alla medborgare i Eslövs kommun betalar kommunal skatt, oavsett om kommunen är väghållare eller inte där du bor. Att betala en medlemsavgift till sin vägförening kan upplevas som dubbelbeskattning eftersom en del av den kommunala skatten ska bekosta drift och underhåll av befintliga vägar samt ny asfaltering/större asfaltåtgärder. Ur rättviseperspektiv kan därför medlemmarna i vägföreningarna anse att uttag av medlemsavgift är fel.

5 Omvärldsbevakning

5.1 Trafikverkets driftbidragsmodell

Som väghållare för enskilda vägar kan du hos Trafikverket ansöka om fyra typer av bidrag – årligt och särskilt driftbidrag, bidrag till byggande samt driftbidrag för färjeled.

Trafikverket betalar ut årligt driftbidrag till enskilda vägar bland annat för att vägen ska hållas öppen för allmän trafik och för att underlätta för boende och näringsliv i glesbygden. Bidraget är en ersättning för barmarksunderhåll och vinterväghållning, där bidragets storlek bestäms av en å-prislista, vägens trafikklass, slitlager och i vilken klimatzon vägen ligger. Bidragsmodellen är dock inte tillämplig på vägföreningar rakt av då Trafikverket inte räknat ut den ungefärliga driftkostnaden för deras vägtyper.

Å-prislistan grundar sig i en marknadsundersökning som Trafikverket har gjort, där 500 slumpmässigt utvalda väghållare i hela landet har svarat på frågor om kostnader för grusning, dammbindning, snöplogning och halkbekämpning. Medelvärdet av deras kostnader ligger till grund för den bidragsgrundande å-prislistan.

Trafikverket använder tre trafikklasser i sin beräkningsmodell, vilka är låg, mellan och hög. De olika klasserna grundar sig i hur mycket trafik som kör på vägen i medeltal per år, årsmedelsdyngstrafiken (ÅDT). Hänsyn tas också till om vägen har slitlager grus eller asfalt.

Landet delas också in i tre olika klimatklasser (A, B och C), vilket görs efter driftbehov för vinterunderhåll – alltså hur ofta plogning, sandning och ishyvling behöver göras. Trafikverket har också tagit fram klimatzonsfaktorer för barmarksunderhåll, vilka tar hänsyn till den längre perioden av barmark i södra Sverige. Skåne tillhör zon A.

Åtgärderna i å-prislistan utgör en driftkostnad tillsammans med trafikklass, slitlager och klimatzon. Väglängden multipliceras med driftkostnaden för vägen, vilket utgör den bidragsgrundande kostnaden.

Trafikverket har också delat in vägarna i vägkategori A-F. Den vägkategori som vägen tillhör blir avgörande för vilken bidragsprocent som gäller. Bidragsprocenten är den del av den bidragsgrundande kostnaden som erhålls som bidrag. Följande vägkategorier delas bidragserhållande vägar in i:

- Väg för fast boende inom landsbygdsområde – kategori A

- o utfart
- o vägslinga
- Väg för fast boende inom bebyggelseområde där vägen fungerar som uppsamlingsväg eller utfartsväg – kategori B
- Väg för genomfart för andra än dem som bor utmed eller har del i vägen – kategori C
- Väg för det rörliga friluftslivet – kategori D
- Väg för normalt minst 25 fritidshus – kategori E
- Väg för näringslivet - kategori F

I tabell 20 och 21 visas bidragsnivåer och kostnadsindex i procent, vilka gäller för enskilda vägar.

Väg-kategori	Årlig drift	Särskild drift, normalnivå	Särskild drift, särskilda skäl	Byggande, normal	Byggande, särskilda skäl
A	60	70	70	70	75
B	30	40	70	40	75
C	80	70	70	70	75
D	60	70	70	70	75
E	30	40	70	40	75
F	60	70	70	70	75
Färjeled	83*	83	85	85	85

Tabell 20: Trafikverkets bidragsnivåer, i procent av beräknad drift- och underhållskostnad.

Siffrorna som visas i tabell 20 anger andel i procent som utbetalas baserat på den av Trafikverket beräknade driftkostnaden på vägen. Tillhör ens väg kategori C – ”väg för genomfart för andra som bor utmed eller har del i vägen” så erhåller man 80 procent av Trafikverkets beräknade driftkostnad. Om de till exempel har beräknat att driftkostnaden på denna är 100 tkr/år så betalar Trafikverket ut 80 tkr/år i driftbidrag.

Trafikverkets (och före detta Vägverkets) indexuppräknings för driftbidrag motsvarar en sammanlagd ökning på 34,27 procent under perioden 2005-2020.

Indexår	TRV-Index
2006	3,00%
2007	3,00%
2008	3,00%
2009	2,00%
2010	2,00%
2011	3,20%
2012	2,00%
2013	1,26%
2014	1,00%
2015	-0,32%
2016	1,73%
2017	2,66%
2018	5,08%
2019	1,06%
2020	-0,76%

Tabell 21: Trafikverkets indexuppräknning, år 2006-2020.

Siffror finns att tillgå tillbaka till år 1967, se bilaga 5 "Sammanställning index för enskilda vägar 1967-2020".

5.2 Jämförelse med andra kommuner

I tabell 22 nedan visas en jämförelse mellan tio olika kommuner samt Eslövs kommun. Underlag är inhämtat under januari och februari 2021.

Fråga	Ja	Nej	Delvis	Eslöv
Krävs organisationsnummer?	2	8	0	Nej
Ges särskilt driftsbidrag?	3	7	0	Nej
Ges nyanläggningsbidrag?	7	1	2	Ja
Ges grönytebidrag	2	5	3	Nej
Ges särskilt byggnadsbidrag?	3	6	1	Ja
Ges gatubelysningsbidrag?	0	10	0	Nej
Baseras ert bidrag på Trafikverkets för statsbidragserhållande samfälligheter?	6	4	0	Nej

Tabell 22: Jämförelse mellan 10 olika kommuner samt Eslövs kommun.

Tabell 23 nedan visar typer av och riktlinjer för driftbidrag:

<i>Organisationsnummer:</i>	En av kommunerna som kräver organisationsnummer ger endast bidrag till väghållare som erhåller statsbidrag. Trafikverket ställer inte krav på organisationsnummer för utbetalning av statligt driftsbidrag.
<i>Särskilt driftsbidrag:</i>	Särskilda driftsbidrag ges för exempelvis: drift av GC-vägar; erosionsskador, asfaltering/bärighetshöjande åtgärder samt dagvatten.
<i>Nyanläggningsbidrag:</i>	Prövas i varje enskilt fall i 2 kommuner under "delvis" i tabell 22.
<i>Grönytebidrag:</i>	2 kommuner ger renodlat grönytebidrag med kr/kvm. 3 kommuner ger lekplatsbidrag. 5 kommuner sköter grönytor inom vägföreningars områden själva.
<i>Särskilt byggnadsbidrag:</i>	1 kommun har sammanslagit särskilt driftsbidrag med särskilt byggnadsbidrag. Ges för trafiksäkerhetshöjande åtgärder (3+1 kommuner) eller förbättring av skolvägar (1 kommun).
<i>Gatubelysningsbidrag:</i>	Ingen kommun bland de 10 kontaktade ger gatubelysningsbidrag. Där vägföreningar förekommer sköter kommunen viss belysning.

Tabell 23: Typer av och riktlinjer för driftbidrag.

Variationen i beloppen gällande driftbidrag skiljer sig stort mellan olika kommuner. De flesta kommunerna förhåller sig på något vis till Trafikverkets beräkningar på bidragsgrundande driftsbelopp och ger kompletterande bidrag till Trafikverkets olika bidrag.

Ängelholms kommun ger till exempel mellanskillnaden mellan Trafikverkets bidrag och 100 procent av Trafikverkets bidragsgrundande belopp. Om en väghållare erhåller 60 procent av Trafikverket betalar kommunen ut resterande 40 procent. Denna modell tillhör de mer generösa reglerna men kräver samtidigt en större arbetsinsats än modeller som baserar sig på ett fastställt belopp i kronor/löpmeter. Sammanlagt finns cirka 24 mil enskild väg i Ängelholms kommun som erhåller kommunalt bidrag, jämfört med de cirka 27 mil i Eslövs kommun som erhållit bidrag det år då flest sökt. Budgeten för de 24 mil enskild väg som får bidrag i Ängelholm är cirka 3,8 miljoner. Följande krav finns för att en väghållare ska ha rätt till bidrag:

- Enskilda vägar vars väghållning sköts genom en förening/samfällighet bildad genom lantmäteriförrättning.

- Andra enskilda vägar som har ingått en frivillig överenskommelse enligt Trafikverkets gällande regler (och därmed erhåller statligt bidrag).

Kungsbacka betalar ut ett fast belopp på 11,50 (2020) kronor per löpmeter till alla väghållare, oavsett om det är en vägförening med flera tusen medlemmar eller en enskild väg utan åretruntboende. Kommunen betalar även ut ett cykelvägsbidrag om 5,5 kronor/löpmeter för cykelvägar inom samfälligheters och föreningars väghållningsområden. Modellen motiveras med att större väghållare med fler delägare har bättre kapacitet att uttaxera sina medlemmar om kostnaderna ökar, medan mindre väghållare med färre delägare är mer ekonomiskt utsatta. Kommunen har strax under 400 väghållare som får kommunalt bidrag och då summan är ett lågt belopp i kronor/löpmeter så fastställs ingen budget. Summan av driftbidragsutbetalningar har de senaste åren legat på mellan 6,5 och 7 mnkr. Följande krav finns för att en väghållare ska ha rätt till bidrag:

- Enskilda vägar belagda med asfalt eller grus som är öppna och framkomliga för allmän trafik, med undantag för stängning under tjällossning.
- Sammanlagd väglängd måste totalt minst vara 200 meter.
- Cykelväg måste vara minst 1,5 meter bred.
- Väghållaren måste ha ett organisationsnummer.

Lomma betalar ut 2,50 kronor (2015) per löpmeter till alla bidragserhållande väghållare, oavsett förhållanden. Följande krav finns för att en väghållare ska ha rätt till bidrag:

- Enskilda vägar med statsbidrag.
- Andra enskilda vägar vars längd uppgår till minst 200 m och som betjänar två eller flera fastigheter.

Höör betalar ut 3,00 kronor per löpmeter till alla de som erhåller driftbidrag, vilket är en halvering av bidragsnivån jämfört med tidigare år. I Höör var motiveringen av halveringen bland annat att bidragen är orättvisa för de väghållare som inte erhåller något bidrag alls. Följande krav finns för att en väghållare ska ha rätt till bidrag:

- Enskilda vägar med statsbidrag har rätt till bidrag.
- Andra enskilda vägar avsedda för motorfordonstrafik med längd på minst 400 meter har rätt till bidrag.

Höganäs, Lund, Sjöbo, Tomelilla och Helsingborgs kommun ger likt **Ängelholm** bidrag till statsbidragserhållande väghållare baserat på Trafikverkets bidragsgrundande kostnad. Tomelilla och Sjöbo ger dock inte bidrag till annan väghållare än dessa. Höganäs och Helsingborg i sin tur ger ett fastställt belopp i kronor/löpmeter till väghållare utan statsbidrag.

Till de som inte erhåller statsbidrag betalar Helsingborg ut 2 kronor/löpmeter (2021) för de som kvalificerar sig enligt regelverket, Höganäs i sin tur betalar ut 1,95 kronor/löpmeter för grusvägar och 1,12 kronor/löpmeter (index 2011, justeras varje år) för asfaltsvägar om de inte erhåller statsbidrag. Följande krav ställer de olika kommunerna för att väghållare ska ha rätt till bidrag:

Höganäs

- Enskilda vägar med statsbidrag.
- Andra enskilda vägar med fler än en delägare.
- Andra enskilda vägar med endast en delägare vars väglängd överstiger 200 meter.
- Bidrag understigande 200 kronor utbetalas ej.

Lund

- Enskilda vägar med statsbidrag.
- Väghållaren måste ha ett organisationsnummer.

Sjöbo

- Enskilda vägar med statsbidrag.

Tomelilla

- Enskilda vägar med statsbidrag.

Helsingborg

- Enskilda vägar med statsbidrag.
- Andra enskilda vägar utan statsbidrag med en längd om minst 200 meter.

Tabell 24 visar att det finns en stor variation i bidragsnivåerna mellan de kommuner som jämförts. Det gör det svårt att jämföra bidragsnivåer. En sak som framgått är dock att Eslöv har högre andel vägföreningar som väghållare i

tätorter än de kommuner som jämförts med, förutom Kungsbacka. Till vägföreningar är bidraget i Eslöv högre än två av tre kommuner som har fastställt ett bidrag i kronor/löpmeter, Kungsbacka kommun har högst bidrag. Merparten av ansökningar som kommer in varje år gäller dock vägsamfälligheter som erhåller statsbidrag och här är bidragsnivån låg i relation till samtliga tre övriga kommuner med fastställt belopp.

Hade Eslövs kommun till exempel haft ett bidrag på 15 procent av Trafikverkets bidragsgrund, samma nivå som Sjöbo kommun, hade bidraget till vägsamfälligheter med statsbidrag år 2020 motsvarat 2,47 kronor/löpmeter, vilket kan jämföras med de 1,63 kronor/löpmeter som betalades ut. Det motsvarar en höjning med ca 51 procent.

Kommun	Driftbidragsnivå
Eslöv	5,43 kr/löpmeter för vägföreningar / 3,80 kr/löpmeter för samfälligheter utan statsbidrag / 1,63 kr/löpmeter för samfälligheter med statsbidrag.
Helsingborg	15 % av Trafikverkets bidragsgrund / 2 kr/löpmeter för övriga.
Hässleholm	30 % av Trafikverkets bidragsgrund / 3,5 kr/löpmeter till övriga
Höganäs	Upp till 90 % av Trafikverkets bidragsgrund (kombinerat)/ 1,12 kr/löpmeter respektive 1,95 kr/löpmeter för övriga.
Höör	3,00 kr/löpmeter till alla.
Kungsbacka	11,50 kr/löpmeter till alla. 5,50 kr/löpmeter extra för cykelvägar.
Lomma	2,50 kr/löpmeter till alla.
Sjöbo	15 % av Trafikverkets bidragsgrund / 0 kr/löpmeter till samfälligheter utan statsbidrag.

Tomelilla	17,5 % av Trafikverkets bidragsgrund / 0 kr/löpmeter till samfälligheter utan statsbidrag.
Ängelholm	Upp till 100 % av Trafikverkets bidragsgrund till samtliga.

Tabell 24: Sammanfattad jämförelse av bidragsnivåer mellan olika kommuner.

6 Diskussion

6.1 Sammanfattande diskussion

Vägföreningarnas ansvar

Enligt huvudregeln i Plan- och bygglagen är kommunen huvudman för allmänna platser. Med allmän plats menas ett område i en detaljplan som är avsett för gemensamt behov, till exempel gata, torg eller park. Den som är huvudman för den allmänna platsen har ansvaret att iordningsställa, utforma och underhålla platsen i enlighet med detaljplanens bestämmelser.

Om det finns särskilda skäl kan huvudmannaskapet istället beslutas vara enskilt. Ansvaret för att underhålla och ställa i ordning platsen vilar då istället på fastighetsägarna inom orten eller planområdet. Oftast sker förvaltningen genom att en samfällighetsförening bildas enligt reglerna i anläggningslagen (1973:1149). Eslövs kommun är huvudman för de allmänna platserna i Eslöv, Löberöd och Marieholm. I övriga tätorter inom kommunen är huvudmannaskapet enskilt. De allmänna platserna förvaltas då av en vägförening (samfällighetsförening) i respektive ort.

År 1980 övertog Eslövs kommun ansvaret för grönområden inom respektive vägförenings verksamhetsområde, vilket innebär att vägföreningarna inte längre ansvarar för drift och underhåll av dessa, trots att de ligger inom område med enskilt huvudmannaskap. Andra ansvarsområden som inte heller ingår idag är bland annat belysning, lekplatser och gång- och cykelvägar. En del av kommunens budget går bland annat till lekplatsåtgärder, gång- och cykelvägsåtgärder samt lökplanteringar och andra gröna investeringar i de olika orterna. Vad som ingår i vägföreningarnas ansvar behöver utredas.

När det gäller dagvattenbrunnar så sker felanmälan till kommunen, som i sin tur får kontakta aktuell vägförening. Att felanmälan görs till kommunen sker i de flesta fall, oavsett vad det gäller. Medlemmarna har inte kännedom om vem som ska kontaktas för olika åtgärder. Likaså kontaktas kommunen av

orternas byalag när önskemål finns om till exempel hastighetsdämpande åtgärder inom vägföreningens gator och vägar som föreningen sagt nej till. Det är oklart hur kommunen ska agera i dessa frågor samt om kommunen ska göra investeringar inom de olika vägföreningarnas verksamhetsområden när ansvaret egentligen vilar på respektive förening.

Regelverk och bidragsmodell

Som framgår i kapitel 3 har Eslövs kommuns bestämmelser och bidragsmodell inte genomgått någon större översyn sedan 1992. Det saknas motiveringar och förklaringar till varför regelverket är utformat som det är, vilket är särskilt problematiskt när det kommer till bidragsmodellen. Att inte veta vad den är baserad på innebär att det blir svårt att uppnå rättvisa med endast en indexuppräknings eller justering. Dessutom är det om, och i så fall när, indexuppräknings upphörde från första början. Eller om tanken varit att den inte skulle indexuppräknas från första början, utan att justering och översyn av regler skulle ske med regelbundna intervall. Konsekvenserna av detta är att drift- och nyanläggningsbidragens nuvarande nivåer inte är förankrade i kostnaderna som de är menade att täcka upp.

Beläggningsinventering

Beläggningsinventeringen från 2013 drog slutsatsen att vägföreningarna hade bättre beläggningskvalitet än kommunen. Detta kan tyda på fler olika saker:

- Att bidraget var högre än tänkt om målet var att det skulle leda till en likvärdig beläggningskvalitet mellan vägföreningar och kommun.
- Att vägföreningarna är bättre än kommunen på planering/entreprenad gällande drift och nyasfaltering.
- Att slitaget på de vägar Eslövs kommun är väghållare för är större än vägföreningarnas.
- Att vägföreningarna uttaxerar i högre grad och därmed relativt haft mer pengar tillgängligt än kommunen sett till ytan som sköts.

Detta är bara ett axplock av hur man kan vrida och vända på vad innebörden av rapporten är. I och med att endast en utredning av denna typ finns tillhanda går det inte att göra fler jämförelser över åren för att se om det konsekvent varit detta förhållande. I och med att vägföreningarna uttaxerar kan de själva anpassa tillgängliga medel till den vägkvalitet som önskas. Vissa vägföreningar kan ha haft höga uttaxeringar för att uppnå en högre vägkvalitet. En av fördelarna för de boende som är del av vägföreningar är att de tillsammans med andra medlemmar själva kan bestämma vad som är en

rimlig och lämplig beläggningskvalitet. Om kommunen skulle försöka reglera bidragen utifrån uttaxeringsnivåer skulle det bli en tung administrativ börda.

Kostnader för kommun och vägföreningar

Sex av de nio vägföreningarna har återkopplat med ekonomiska redovisningar för åren 2018 och 2019, där några av dem även har redogjort för år 2020. De årliga avgifterna varierar, vilket medför att de vissa år jobbar upp ett överskott och andra år får de ett underskott. De vägföreningar som tar ut medlemsavgifter ökar sina intäkter och har därmed större medel att röra sig med.

Eftersom kommunen inte exakt vet hur nyanläggningsbidraget används har de båda bidragsformerna samt eventuella medlemsavgifter slagits samman vid beräkningarna som är gjorda. För att kunna jämföra vägföreningarnas intäkter och utgifter med kommunala har kommunens budget för drift och underhåll samt investering på samma sätt slagits samman. Om ett snitt beräknas för de sex vägföreningarnas intäkter/väglängd för åren 2018-2019, hamnar det på 52,44 kr per löpmeter. Motsvarande snitt för kommunen hamnar på 77,88 kr per löpmeter, vilket innebär att kommunens intäkter är ungefär 1,5 gånger så stora. Ett snitt för vägföreningarnas utgifter/väglängd hamnar på 40,98 kr per löpmeter, där motsvarande medeltal för kommunen hamnar på 74,96 kr per löpmeter. Kommunens utgifter är därmed ungefär 1,8 gånger så stora som vägföreningarnas.

Att den kommunala budgeten är högre än vad som betalas ut i bidrag till enskilda vägarhållare kan bland annat bero på att det inom kommunens väghållningsområde finns gator och vägar som kräver en ökad drift och ett större underhåll. Ett exempel är infartsvägarna i Eslövs tätort, som dagligen belastas av tusentals fordon. Hårt trafikerade vägar får ett ökat slitage i jämförelse med till exempel de villagator som ligger inom vägföreningarnas verksamhetsområde. Likaså finns även olika torg och andra hårdbelagda ytor i större utsträckning inom det kommunala verksamhetsområdet som också behöver underhållas. Att uttaxera medlemmarna inom vägföreningarna medför att intäkterna kan öka, men med hur mycket är beroende av avgift samt antalet medlemmar. I vägföreningarna är medlemsantalet många gånger större än i vägsamfälligheterna, vilket gör att de kan påverka sin budget på ett annat sätt. Medlemsavgifter kan å andra sidan ses som ytterligare beskattningen, eftersom alla medborgare i kommunen redan betalar kommunal skatt. Att då dessutom behöva betala en vägavgift kan anses som fel och orättvist.

Omvärldsbevakning & bidragsmodeller

Trafikverket har en utförlig modell när de beräknar vägbidrag. Modellen har en bidragsgrund som tar avstamp i vägens uppbyggnad, användning, trafikmängd samt vilken klimatzon den befinner sig i. Utifrån detta klassificeras olika vägar in i kategorier där procentsatser fastställts som sedan multipliceras mot bidragsgrunden för vägen. Dessa varierar från 30 upp till 80 procent för vägar. Modellen kan däremot inte rakt av användas för vägföreningar som den ser ut idag. Det skulle kräva att kommunen med hjälp av Trafikverket går igenom de vägkategorier som skulle kunna tillämpas på vägföreningarnas vägar och därefter gör egna kostnadsberäkningar som sedan indexjusteras.

Av de kommuner som undersökts i omvärldsbevakningen baserar sex av tio sina bidragsmodeller på Trafikverkets beräkningar när det kommer till driftbidrag för vägföreningar som erhåller motsvarande statligt bidrag. Nivåerna varierar från mellanskillnaden mellan statlig bidragsnivå och trafikverkets bidrag som högst och 15 procent av den statliga bidragsnivån som lägst. Eslövs kommun sticker ut i jämförelsen i och med det höga antalet vägföreningar i orterna utanför centralorten. Endast Kungsbacka kommun har fler. Bland de fyra kommuner som ger bidrag utifrån modellen *kr/löpmeter* har Eslövs kommun näst högst bidrag för vägföreningar och vägsamfälligheter utan statsbidrag. För vägsamfälligheter med statsbidrag däremot är Eslövs kommuns bidrag det lägsta. Jämför man Eslövs bidrag med de som grundar sig i Trafikverkets bidrag ligger Eslövs kommun längst ned. Hade Eslövs kommun haft en modell likt Sjöbo, med lägsta bidrag på 15 procent av Trafikverkets bidragsmodell, hade det motsvarat ett bidrag till 2,47 kronor/löpmeter jämfört med dagens 1,63 kronor/löpmeter.

Eslöv ger alltså, i relation till kommunerna i jämförelsen, relativt:

- låga bidrag till vägsamfälligheter som får statsbidrag,
- höga bidrag till vägsamfälligheter som inte får statsbidrag (särskilt med tanke på att vissa kommuner inte ger dessa något bidrag),
- medelhöga bidrag till vägföreningar.

Drift- och nyanläggningsbidragsnivå

Fördelen med det nuvarande systemet för kommunen är att andelen kronor ur budget som går till driftbidrag är förutsägbar. Men det innebär också att det med nuvarande system inte finns en förutsägbar bidragsnivå innebär att bidrag från år till år har haft skillnad på som mest ca 7 procent. Det är med andra ord en stor andel av bidraget som berörs beroende på hur många som

söker. Att som väghållare inte kunna vara säker på om bidraget nästa år minskar, ökar eller förblir detsamma gör det svårare att planera åtgärder. Bidragsbudgeten har justerats vid två tillfällen mellan 2005-2020. Detta samtidigt som Trafikverkets index, baserat på branschindex, ökat 13 av de senaste 15 åren. Två år har indexet varit minus. Sammanlagt har index under tidsperioden ökat med cirka 34,3 procent.

Då själva grunden för beräkningsmodellen är oklar går det inte att fastställa huruvida modellen som används är rättvis och baserad i de faktiska kostnaderna som väghållning medför. Det finns heller inget resonemang kring hur stor andel av drift- och nyanläggningskostnader som ska täckas av bidraget respektive hur stor andel uttaxering av andelsägare bör utgöra. Detta leder till en samlad bedömning att beräkningsmodellen bör bytas ut till en beräkningsmodell;

- a) som har en fastställd grund i de faktiska kostnaderna som väghållning medför gällande drift och nyanläggning,
- b) där resonemanget framgår kring hur stor andel av väghållarens beräknade kostnader som bör täckas av bidraget,
- c) där grunden för bidragsbelopp blir bunden till en pålitlig indikator för faktisk kostnad, exempelvis kommunens kostnad eller Trafikverket bidragsgrund.

Tills detta är gjort bedömer avdelningen Gata, trafik och park att nuvarande budget i ett första led behöver indexuppräknas för att nå en nivå som bättre stämmer överens med den kostnadsökning som skett i samhället. Trafikverkets kostnadsindex är det index som är smidigast att räkna med då det är framtaget för just drift- och underhållskostnader.

Under de senaste åren har endast ett fåtal vägföreningar redovisat vilka åtgärder de har utfört som är kopplade till utbetalt nyanläggningsbidrag. Kommunen har i sin tur inte utfört kontroller på de åtgärder som blivit utförda eller efterfrågat redogörelse från övriga vägföreningar. Kommunen har därför ingen verifierad information om hur nyanläggningsbidraget faktiskt används.

Särskilt byggnadsbidrag

För det bidrag som tillkom 2017, särskilt byggnadsbidrag, har söktrycket varit blandat. Ett par vägsamfälligheter har sökt för trafiksäkerhetshöjande åtgärder samt för akuta lagningar av vägytor som erosionsskadats. Bland vägföreningarna har intresset än så länge varit svalt, vilket kan bero på flera

saker, till exempel att de inte tagit till sig informationen angående att detta bidrag går att söka för exempelvis trafiksäkerhetshöjande åtgärder.

I andra kommuner där man har särskilda byggnadsbidrag eller likvärdigt fastställer man sällan en budget. Vanligast är att ett andelsbelopp fastställs av den beräknade totalkostnaden, samt att krav på medfinansiering beviljats från Trafikverket. När en väghållare inkommer med en ansökan lyfts då frågan för beslut till berörd politisk instans som får ta ställning utifrån de handlingar som finns att tillgå. Denna modell ger en större flexibilitet i hanteringen av dessa typer av ärenden, men kräver tydliga rutiner för vad som ska klassas som bidragsberättigade åtgärder och vad som inte ska klassas som det.

Med hänvisning till de begränsade antalet ansökningar för särskilt byggnadsbidrag som inkommit sedan det infördes bör dessa bidrag kunna hanteras utanför fastställd budget för bidrag till enskilda vägar. Samtidigt skulle det innebära en risk budgetmässigt om det av någon anledning inkommer särskilt många ansökningar ett visst år, exempelvis till följd av kraftiga stormar och skyfall. Ur ett rättviseperspektiv blir det svårare att neka ansökningar samtidigt som man beviljar andra, förutsatt att alla ansökningar uppnår de kriterier som ställts. Samtidigt kan frågan lyftas huruvida systemet som det ser ut idag med först till kvarn är rättvist. Drabbas en vägförening eller vägsamfällighets väg av större skador senare på året kan budgeten redan ha förbrukats.

7 Slutsats

Regelverket och bidragsmodellen är daterade. Bestämmelserna där bidragsmodellen formuleras har inte setts över på nästan 30 år. För exempel finns det särskilda byggnadsbidraget nedskrivet i bestämmelserna från 1993 men får en budget först 2017.

I och med att det inte går att finna hur bidragsmodellen togs fram blir det omöjligt att bedöma vad den baserats på. Det är inte möjligt att uppskatta huruvida bidragsmodellen har sin grund i vad en rimlig bidragsnivå är för att uppnå ett skäligt bidrag till drift och nyanläggning. I och med detta bör både bestämmelser och bidragsmodell ses över.

Utredningen visar också att bidragsbudgeten har justerats vid endast två tillfällen mellan åren 2005-2020, där höjningar med 0,5 respektive 3,2 procent har gjorts. Detta samtidigt som Trafikverkets index, baserat på branschindex, har ökat 13 av de senaste 15 åren. Sammanlagt har index under tidsperioden

ökat med cirka 34,3 procent. Utredningen visar också att kommunen år 2020 hade ungefär tre gånger så mycket i medel per löpmeter väg jämfört med vägföreningarna när drift- och nyanläggningsbidraget jämförs med kommunal drift- och investeringsbudget. De flesta vägföreningar tar ut en medlemsavgift för att öka sina intäkter, men ändå uppnår de inte samma medel i kronor per löpmeter väg som kommunen. Vägföreningsavgiften kan dessutom tolkas som extra beskattning av medlemmarna. En indexjustering enligt Trafikverkets driftbidragsindex skulle korrigera befintlig budget, så att bidragsnivåerna höjs.

De oklarheter som råder gällande ansvarsfördelning mellan kommun och vägföreningar bör fortsätta att utredas så att strukturen blir tydlig. Det måste klargöras vad som åligger vem och hur detta ska ombesörjas.

Det krav på organisationsnummer som lyfts i rapporten visar att ett behov av vidare utredning behövs, så att det blir tydligt vilka krav som är lämpliga att ställa för utbetalning av driftbidrag. De flesta kommuner ställer inte krav på organisationsnummer, vilket inte Trafikverket heller gör.

Avdelningen Gata, trafik och parks slutsats är:

- att drift- och nyanläggningsbidragsnivån bör indexjusteras inför 2022 års budget enligt Trafikverkets driftbidragsindex för åren 2005-2020, vilket innebär att avsatt budget på 1,4 mnkr utökas med 412 715 kr samt att särskilt byggnadsbidrag om 300 tkr kvarstår,
- alternativt att budget för särskilt byggnadsbidrag om 300 tkr istället ingår i drift- och nyanläggningsbudgeten samt att avsatt budget för enskilda vägar om 1,4 mnkr utökas med 112 715 kr inför 2022 års budget. Inkomna ansökningar gällande särskilt byggnadsbidrag beslutas istället i nämnden och hanteras löpande efter att de inkommer till kommunen. Ingen fastställd budget finns därmed för särskilt byggnadsbidrag.
- att avdelningen Gata, trafik och park fortsätter att, med hjälp av konsult, utreda regelverk för vägbidrag och befintlig bidragsmodell med mål att presentera ett förslag till nytt regelverk och ny bidragsmodell inför budgetbeslut 2023. Därmed äskas medel för konsult om 300 tkr inför 2022 års budget.
- att avdelningen Gata, trafik och park ska utreda vägföreningarnas roll som väghållare i tätbebyggda områden i Eslövs kommun kopplat till ansvar, skyldigheter och möjligheter samt problematik.
- att avdelningen Gata, trafik och park inte ska ställa krav på organisationsnummer för utbetalning av driftbidrag.

- att Ekonomiavdelningen bör utreda vilka krav som ska ställas på vägsamfälligheter och vägföreningar för utbetalning av vägbidrag.

Av kommunstyrelsens protokoll framgår att gatuchefen i ärendet avlåtit tjänsteskrivelse, vilken jämte ekonomichefens därå tecknade täckningsförslag lyder sålunda:
"Kommunstyrelsen" etc. Bil. § 20 b

Kommunfullmäktige beslutar vid givna propositioner utan omröstning med bifall till kommunstyrelsens i ärendet gjorda framställning

att bevilja kommunstyrelsen anslag om 110.000 kronor till kostnader för inköp av ny traktor, vilket anslag skall täckas ur medel i särskild investeringsfond för förråd, bilar, maskiner och verktyg.

§ 21

Bidr. till
enskilda
vägar inom
kommunen m.m.

Upptages till behandling ärende angående bidrag till enskilda vägar inom kommunen m.m., varom kommunstyrelsen den 4 februari 1980, § 80, gjort framställning.

I detta sammanhang återupptages till behandling av Tage Johansson m.fl. väckt motion angående skötsel och underhåll av parker och andra grönområden samt gator inom byggnadsplanlagda områden, vilken motion kommunfullmäktige den 25 oktober 1976, § 139, remitterat till kommunstyrelsen för yttrande.

Av kommunstyrelsens protokoll framgår att bitr. gatuchefen och parkchefen i ärendet avlåtit denna tjänsteskrivelse:

"Kommunstyrelsen" etc.

Bil. § 21 a

Ekonomichefen har i ärendet avlåtit detta tjänsteyttrande:
"Till" etc. Bil. § 21 b

I ärendet yttrar sig Georg Welin, Malte Jeppsson samt Gunnar Johnsson.

*Gatuchefen
14/3-80
J. Nilsson
10/4-80*

210

Kommunfullmäktige beslutar vid givna propositioner utan omröstning med bifall till kommunstyrelsens framställning

att till vägsamfälligheter, vilka erhållit statligt driftbidrag för väg eller del av väg, skall för vägen eller vägdelen årligen utgå kommunalt bidrag motsvarande 30 % av den utav statens vägverk beräknade driftkostnaden,

att till vägsamfälligheter, vilka icke erhållit statligt driftbidrag för väg eller del av väg, skall för vägen eller vägdelen årligen utgå kommunalt bidrag motsvarande 70 % av beräknade driftkostnader enligt statens vägverks beräkningsmodell för enskilda vägar av klass I,

att till vägföreningar, vilka erhållit statligt driftbidrag för väg eller del av väg, skall för vägen eller vägdelen årligen utgå kommunalt bidrag motsvarande 30 % av den utav statens vägverk beräknade driftkostnaden,

att till vägföreningar, vilka icke erhållit statligt driftbidrag för väg eller del av väg, skall för vägen eller vägdelen årligen utgå kommunalt bidrag motsvarande 100 % av beräknade driftkostnader enligt statens vägverks beräkningsmodell för enskilda vägar av klass II respektive klass IV beroende på om vägen eller vägdelen är belagd eller icke,

att bidragen i övrigt skall utgå enligt de grunder som beslutats av kommunfullmäktige den 28 februari 1972, § 25,

att vad kommunfullmäktige sålunda beslutat beträffande bidragsnormer skall tillämpas på utbetalningar av bidrag, som sker från och med år 1980 till vägsamfälligheter och vägföreningar;

att skötseln av de grönområden, som är belägna inom de i kommunen verksamma vägföreningarnas verksamhetsområden, skall - därest vägförening så beslutar - från och med den 1 januari 1980 tillsvidare ombesörjas och bekostas av kommunen,

att bevilja kommunstyrelsen anslag om 50.000 kronor till kostnader för parkförvaltningens skötsel av grönområden i kommunen inom vägföreningars verksamhetsområden under år 1980, vilket anslag skall täckas ur medel till kommunfullmäktiges förfogande i innevarande års budget

samt att förklara att den av Tage Johansson m.fl. väckta motionen angående skötsel och underhåll av parker och andra grönområden samt gator inom byggnadsplanlagda områden härmed skall anses besvarad.

§ 22

Bost.för-
sörjnings-
progr. för
åren 1980-1984

Upptages till behandling ärende angående antagande av förslag till bostadsförsörjningsprogram för Eslövs kommun avseende åren 1980-1984, varom kommunstyrelsen den 4 februari 1980, § 81, gjort framställning.

Av kommunstyrelsens protokoll framgår att fastighetschefen avlåtit tjänsteskrivelse, vilken jämte därvid fogat förslag till bostadsförsörjningsprogram lyder sålunda:

"Till" etc.

Bil. § 22 a

"Bostadsförsörjningsprogram" etc.

Bil. § 22 b

I ärendet föreligger vidare dessa statistiska uppgifter rörande nybyggnadsverksamheten inom kommunen:

"Statistik" etc.

Bil. § 22 c

I ärendet förekommer överläggning. Härunder yrkar Gunnar Nilsson att kommunfullmäktige måtte antaga det föreliggande förslaget till bostadsförsörjningsprogram med följande ändringar, nämligen att beträffande Harlösa under ett vart av åren 1980-1984 måtte upptagas endast fyra styckebygda småhus samt att servicehus med dagcenter skall upptagas år 1980. Karl Andersson yrkar, att kommunfullmäktige måtte antaga det föreliggande förslaget till bostadsförsörjningsprogram med följande ändringar, nämligen dels att för år 1980 skall övriga

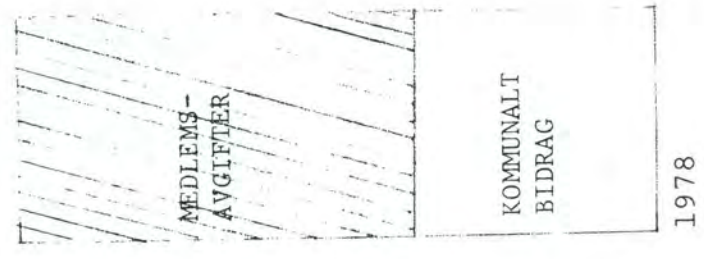
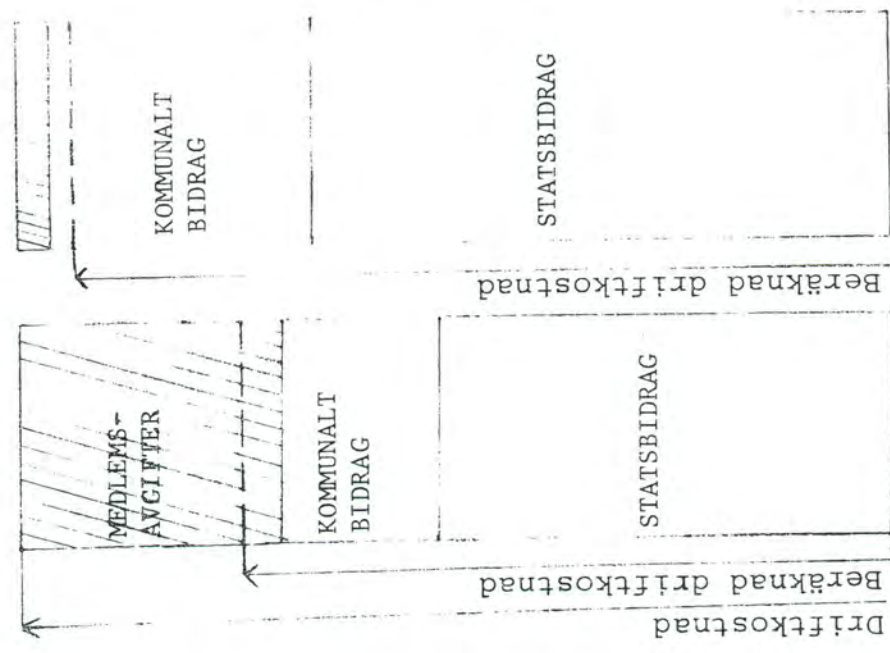
Bf. 4

GRAFISK SAMMANSTÄLLNING AV DRIFTKOSTNADER AVSEENDE BIDRAG TILL ENSKILD VÄGHÅLLNING INOM ESLÖVS KOMMUN

Vägföreningar
1 cm = 50 öre

Vägar utan statsbidrag
1 cm = 20 öre

Vägar med statsbidrag
1 cm = 20 öre



ESLÖVS KOMMUNS FÖRFATTNINGSSAMLING**NR 37****BESTÄMMELSER FÖR KOMMUNALT BIDRAG TILL ENSKILD
VÄGHÅLLNING M.M. I ESLÖVS KOMMUN**

Antagna av kommunfullmäktige den 28 april 1986.

Ändr. 31 oktober 1988 samt 14 december 1992 att gälla fr.o.m. 1 januari 1993.

A Allmänna förutsättningar

1. Bidrag lämnas för väg avsedd för allmän motorfordonstrafik och vars väghållning är ordnad genom i kommunen verksam vägförening, vägsamfällighet, gemensamhetsanläggning eller genom avtal om samverkan mellan väghållare.
2. Med vägsamfällighet avses i dessa bestämmelser vägsamfällighet bildad genom förrättning enligt 2 kap 1939 års lag om enskilda vägar.
3. Med vägförening avses i dessa bestämmelser vägförening bildad genom förrättning enligt 3 kap 1939 års lag om enskilda vägar.
4. Med gemensamhetsanläggning avses i dessa bestämmelser sådan gemensamhetsanläggning som bildats genom förrättning enligt 1973 års anläggningslag och som underhåller väg som är mer än 400 m och är avsedd för motorfordonstrafik. Vid beräkning av bidrag jämföras gemensamhetsanläggning med vägsamfällighet.
5. Med avtal om samverkan mellan väghållare avses i dessa bestämmelser av kommunen godkänt avtal, som reglerar underhåll av väg som är mer än 400 m och avsedd för allmän motorfordonstrafik. Vid beräkningen av bidrag jämföras sådan samverkan med vägsamfällighet.
6. Bidrag lämnas endast för vägdel som är belägen inom kommunen.
7. Väg, för vilken kommunalt driftbidrag lämnats
 - skall genom barmarksunderhåll och vinterväghållning vara fullt framkomlig hela året på ett ändamålsenligt och trafiksäkert sätt,
 - skall ifråga om underhåll vara underkastad kommunens kontroll,
 - får ej utan kommunens medgivande stängas för allmän trafik.
8. Vid utförande av arbeten för vilka istandsättningsbidrag eller särskilt byggnadsbidrag lämnats ska kommunen ha möjlighet att utöva erforderlig kontroll.

9. Annan användning av erhållet bidrag än som anges nedan får endast ske efter godkännande av tekniska nämnden.
10. Om kommunen finner att bidrag använts för icke avsett ändamål, att väg inte underhålls på tillfredsställande sätt, att väg avstängts för allmän trafik utan kommunens medgivande eller att vägförening ej redovisar hur istandsättningsbidrag använts kan bidragsmottagare åläggas att återbetala erhållna bidrag.

B Bidragsformer

1. Driftbidrag

Driftbidrag skall användas för barmarksunderhåll och vinterväghållning samt för anskaffande av erforderliga redskap.

Driftbidrag lämnas för

- väg eller vägdel för vilken statsbidrag erhålles med ett belopp av 0,3 A kr/m
- väg eller vägdel för vilken statsbidrag ej erhålles till vägförening med ett belopp av A kr/m och till vägsamfälligheter med ett belopp av 0,7 A kr/m

där A är bidraget per meter väg och bestämmes av formeln

$$11 \times 0,3 A + 12 \times A + 13 \times 0,7 A = B$$

där

11 = total väglängd för vägföreningar/vägsamfälligheter
med statsbidrag

12 = total väglängd för vägföreningar utan statsbidrag

13 = total väglängd för vägsamfälligheter utan statsbidrag

B = av kommunfullmäktige fastställt anslag till driftbidrag

2. Nyanläggningsbidrag

Nyanläggningsbidrag skall användas för nyanläggning och ombyggnad av väg eller bro med sidoanordningar och avvattnings samt för nytt asfaltslitlager.

Nyanläggningsbidrag lämnas som årligt bidrag till vägföreningar.

Av kommunfullmäktige årligen beslutat totalt bidrag fördelas på vägföreningarna i proportion till väglängden inom respektive vägförenings verksamhetsområde oberoende av eventuella statsbidrag.

Erhållet bidrag skall ha utnyttjats för sitt ändamål inom tre år. Om särskilda skäl föreligger kan tekniska nämnden efter särskild ansökan bevilja förlängd utnyttjandetid.

3. Särskilt byggnadsbidrag

Särskilt byggnadsbidrag kan erhållas för utförande av nyanläggning eller ombyggnad, som är av större omfattning för vägförening eller vägsamfällighet och som ej omfattas av nyanläggningsbidrag.

4. Bidrag för skötsel av vägföreningars grönområden

Efter anmälan av vägförening ombesörjer och bekostar kommunen tillsvidare skötseln av de grönområden, som är belägna inom i kommunen verksam vägförenings verksamhetsområde.

C Ansökan om bidrag

Ansökan om driftbidrag och nyanläggningsbidrag skall ha inkommit till kommunen senast 30 april varje år. Ansökan skall göras på särskild blankett. Vid ansökan skall lämnas redogörelse för hur kommunala nyanläggningsbidrag utnyttjas.

Ansökan om särskilt byggnadsbidrag skall göras skriftligen till kommunen och ha inkommit senast tre månader innan arbetet beräknas bli påbörjat.

D Utbetalning av bidrag

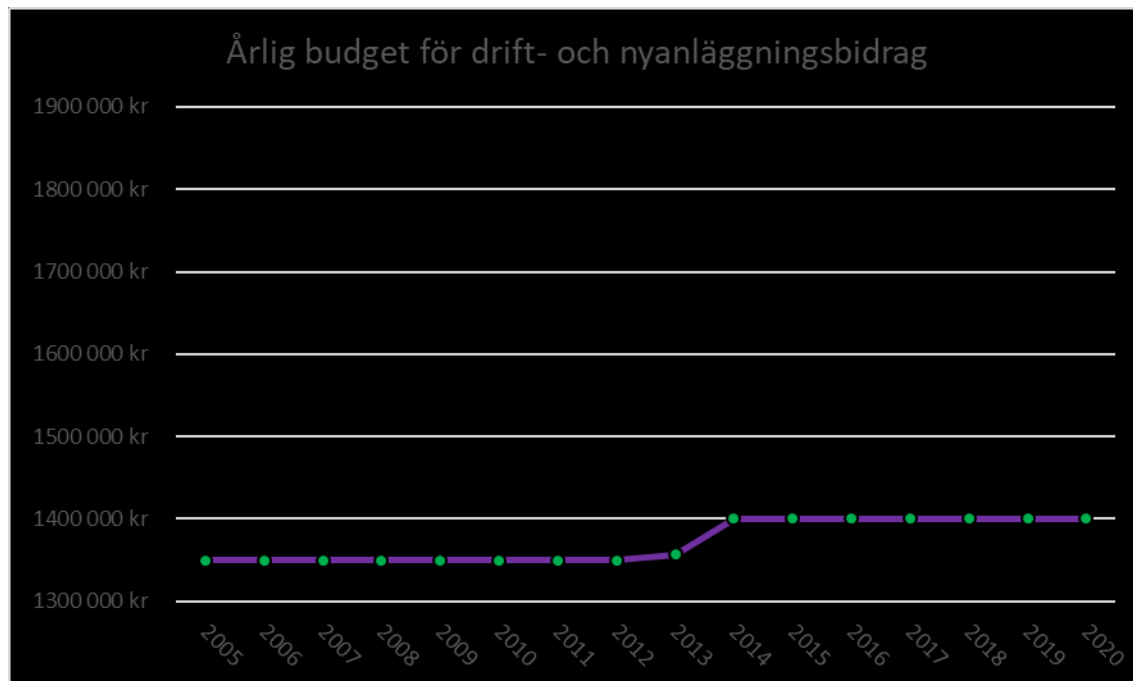
Driftbidrag utbetalas under augusti månad året efter det kalenderår bidraget avser.

Nyanläggningsbidrag utbetalas under augusti månad det kalenderår bidraget avser.

Särskilt byggnadsbidrag utbetalas efter att arbetet färdigställts och godkänts vid slutbesiktning. Utbetalning görs inom en månad efter att kommunen fattat beslut om bidrag. Vid större arbeten kan a-conto-utbetalning ske mot verifikationer.

Bilaga 3

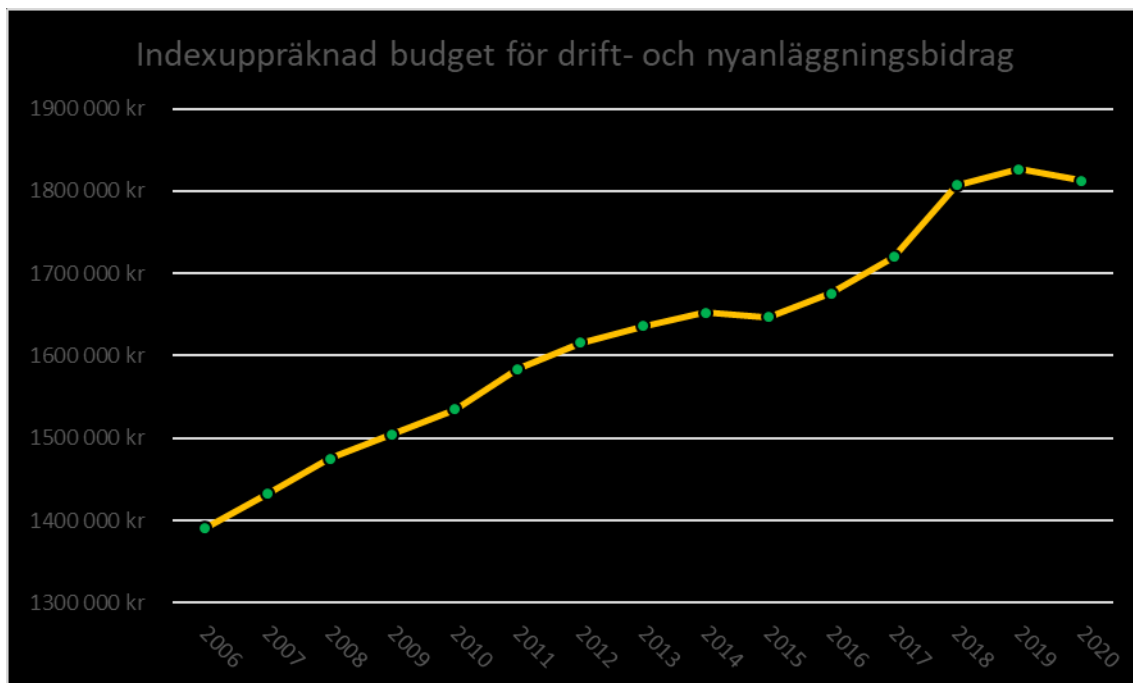
Figur 1 visar kommunens årliga budget för drift- och nyanläggningsbidrag.



Figur 1: Eslövs kommuns budgetutveckling för drift- och nyanläggningsbidrag.

De två förändringar som kan utläsas i Figur 1 är de höjningar som skedde år 2013 samt 2014. I övrigt har ingen justering genomförts under tidsperioden.

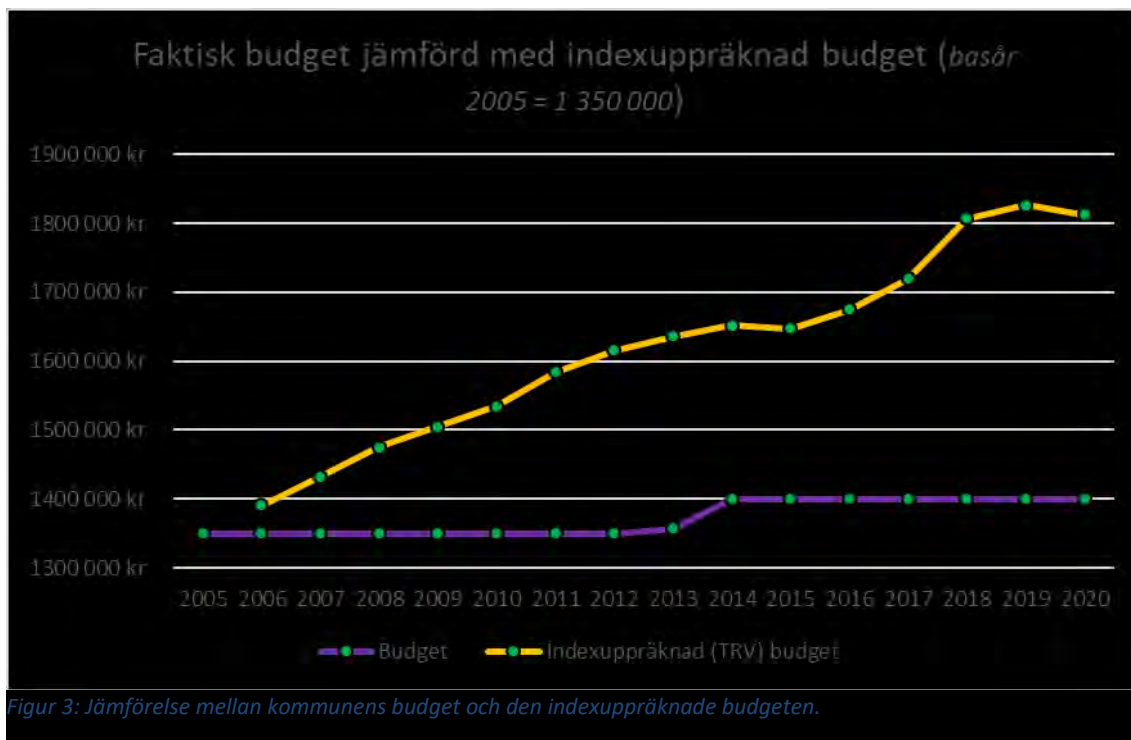
För att kunna jämföra budgeten med någon form av kostnadsuppräkningsindex har Figur 2 indexjusterats med basår 2005 på 1 350 000 kronor. Index som har använts är Trafikverkets index för driftbidrag som baseras på branschindex för de typer av arbeten som drift av vägar och gator medför.



Figur 2: Eslövs kommuns budget vid indexuppräkningsindex enligt Trafikverkets index.

År 2020 skulle indexjusterat bidrag för bidragsberättigade väghållare innebära en total budget på 1 812 715 kronor, varav 833 849 kronor till driftbidrag och 978 866 kronor till nyanläggningsbidrag. En, för detta tidsintervallet, indexjusterad budget hade medfört en ökning av drift- och nyanläggningsbudgeten på ca 34,3 procent jämfört med 2020 års budget.

I Figur 3 visas Eslövs kommuns budget parallellt med en, enligt Trafikverkets index, justerad budget.



I tabell 1 och 2 nedan redovisas avsatt budget de senaste tre åren för drift respektive investering, vad utgifterna blev samt vad drift- och investeringskostnaden blev per löpmeter kommunal väg. De avdrag som är gjorda gällande icke relevanta kostnader för driften är exempelvis in- och utkörning av blomsterlådor (hastighetsdämpande åtgärd), inköp av papperskorgar, flaggning, inplockning av uppmärkta cyklar vid stationen etc. Detta är kostnader som hos kommunen hamnar under drift, men som inte ingår i drift och underhåll hos vägföreningarna. Posterna har tagits bort för att en rättvisare jämförelse av kostnader ska kunna göras.

År	Driftbudget	Utgifter	Avdrag - ej relevanta kostnader	Kr/m (intäkter/väglängd)	Kr/m (utgifter/väglängd)
2018	8 581 000	8 658 249	131 546	42,91	42,63
2019	8 968 000	8 146 088	40 915	44,84	40,53
2020	9 350 000	7 613 499	151 100	46,75	37,30

Tabell 1: Eslövs kommuns beräknade intäkter/väglängd samt utgifter/väglängd utifrån driftbudget.

År	Invest. budget	Utgifter	Kr/m (intäkter/väglängd)	Kr/m (utgifter/väglängd)
2018	6 800 000	6 698 008	34	33,49
2019	6 800 000	6 652 780	34	33,26
2020	6 800 000	6 605 771	34	33,03

Tabell 2: Eslövs kommuns beräknade intäkter/väglängd samt utgifter/väglängd utifrån investeringsbudget.

I tabell 3 visas vad kommunen har i kronor per löpmeter utifrån aktuella intäkter samt vad de faktiska utgifterna genererade i kronor per löpmeter åren 2018-2020. I kolumn "Summa intäkter" är drift- och investeringsbudget sammanslagna för respektive år.

År	Väglängd	Driftbudget	Invest. budget	Summa intäkter	Utgifter Drift	Utgifter Invest.	Avdrag - icke relaterade kostnader	Kr/m (intäkter/väglängd)	Kr/m (utgifter/väglängd)
2018	200 000	8 581 000	6 800 000	15 381 000	8 658 249	6 698 008	131 546	76,91	76,12
2019	200 000	8 968 000	6 800 000	15 768 000	8 146 088	6 652 780	40 915	78,84	73,79
2020	200 000	9 350 000	6 800 000	16 150 000	7 613 499	6 605 771	151 100	80,75	70,34

Tabell 3: Eslövs kommuns intäkter/väglängd samt utgifter/väglängd utifrån en sammanslagen drift- och investeringsbudget.

Sammanställning INDEX enskilda vägar

Bilaga 5

Uppdaterade med senaste beslutade indextal 2021-02-16/Anne-Lie Ericsson, Plnpa

ÅR	INDEX TAL
1967	5,2
1968	4
1969	3
1970	6
1971	5,2
1972	5,7
1973	5,7
1974	7,7
1975	9,7
1976	13,8
1977	13,6
1978	10,9
1979	8,3
1980	13,1
1981	9
1982	8,3
1983	5,1
1984	5
1985	3
1986	4
1987	4
1988	4
1989	4
1990	4
1991	8
1992	5
1993	4
1994	3
1995	3
1996	3,5
1997	2,7
1998	-2,7
1999	0
2000	1
2001	1,5
2002	2
2003	3
2004	2,2

ÅR	INDEX TAL
2005	4,09
2006	3
2007	3
2008	3
2009	2
2010	2
2011	3,2
2012	2
2013	1,26
2014	1
2015	-0,32
2016	1,73
2017	2,66
2018	5,08
2019	1,6
2020	-0,76