Kallelse till sammanträde med Kommunstyrelsen

Datum och tid: 2023-01-17, klockan 17:00
Plats: Möller/Sahlin, stadshuset

Förhinder anmäls till Helena Heintz

Helena.heintz@eslov.se eller 0413-621 23.

Ordförande
Johan Andersson (S)

1. Val av justerare

2. Ekonomisk åtgärdsplan 2023 för Kommunledningskontoret (KS.2023.0044)

Beslutsunderlag
- Förslag till beslut; Åtgärdsplan 2023 Kommunledningskontoret
- Förslag till åtgärdsplan 2023 Kommunledningskontoret

3. Uppföljning av intern kontroll 2022, Kommunledningskontoret (KS.2022.0592)

Beslutsunderlag
- Förslag till beslut; Uppföljning av intern kontroll 2022, Kommunledningskontoret
- Uppföljning av intern kontroll 2022 för Kommunledningskontoret

4. Yttrande över samrådshandling för anläggning av gång- och cykelväg längs väg 13, delen Billinge-Röstånga (KS.2022.0091)

Beslutsunderlag
- Förslag till beslut; Eslövs kommuns synpunkter över samrådshandling för gång- och cykelväg Billinge -Röstånga
- Eslövs kommuns synpunkter över samrådshandling för gång- och cykelväg Billinge -Röstånga
- Samrådsremiss Billinge
- Plan och miljöbeskrivning
- Plankartor
- Typsektioner
- Illustrationskarta 1
- Illustrationskarta 2
- Illustrationskarta 3
- Samrådsredogörelse väg 13 Billinge-Röstånga GC-väg och tätort

5. Utseende av ny representant för Eslövs kommun i

Leadersamarbete (KS.2021.0467)

Beslutsunderlag
- Förslag till beslut; Byte av representant för Eslövs kommun i Leadersamarbete
- Underlag inför val av ordförande
- Kommunstyrelsens beslut § 208, 2022 Val av representant för Eslövs kommun i Leadersamarbete

6. Antagande av nya riktlinjer för Eslövs kommuns tomtkö samt försäljning av tomter till tomtkön (KS.2019.0345)

Beslutsunderlag
- Förslag till beslut; Antagande av nya riktlinjer för Eslövs kommuns tomtkö samt försäljning av tomter till tomtkön
- Förslag till Riktlinjer för Eslövs kommuns tomtkö samt för försäljning av villatomter till tomtkön 2022
- Regler för Eslövs kommuns tomtkö antagna av kommunfullmäktige den 29 november 2010

7. Antagande av detaljplan för Sallerup 50:18, Eslöv, Eslövs kommun (KS.2018.0111)

Beslutsunderlag
- Förslag till beslut, Antagande av Detaljplan för Sallerup 50:18
- Planbeskrivning, Detaljplan för Sallerup 50:18
- Plankarta, Detaljplanen för Sallerup 50:18
- Borttagen på grund av personuppgifter.
- Borttagen på grund av personuppgifter.
- Undersökningsrapport. Provtagning av metaller, bekämpningsmedel och petroleum i mark. Fastigheten Sallerup 50:18.
- Trafikbullerutredning - DP Sallerup 50:18
- Dagvatten- och skyfallsutredning Sallerup 50:18
- Rapport Geotekniskt utlåtande Sallerup 50:18

8. Yttrande över VA Syds avgränsningssamråd för ett nytt avloppsreningsverk i Sjölunda, Malmö stad (KS.2022.0574)

Beslutsunderlag
- Förslag till beslut: Yttrande över VA SYDs avgränsningssamråd för ett nytt avloppsreningsverk i Sjölunda, Malmö stad
- Samrådsunderlag Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne
- Bilaga 1 Samrådsunderlag Sjölunda ARV
- Bilaga 2 Samrådsunderlag Tunnel
- Bilaga 3 Direkt berörda fastigheter

9. Yttrande till mark- och miljödomstolen gällande överklagande av Länsstyrelsen i Skåne läns beslut om O. Kavli ABs tillstånd till livsmedelsverksamhet, Mål M 1803-22 (KS.2021.0399)

Beslutsunderlag
- Förslag till beslut; Yttrande till mark- och miljödomstolen gällande överklagande av Länsstyrelsen i Skåne läns beslut om O. Kavli aktiebolags tillstånd till livsmedelsverksamhet, Mål nummer M 1803-22
- Yttrande avseende överklagande av Länsstyrelsen i Skånes läns beslut om O. Kavli AB:s tillstånd till livsmedelsverksamhet, mål nr M 1803-22
- Föreläggande om att inkomma med yttrande, Mark- och miljödomstolen, Mål M 1803-22
- Mål nummer P 10914-18, Mark- och miljööverdomstolen

10. Finansiering av ombyggnad av gång- och cykelpassage i Stehag (KS.2022.0567)

Beslutsunderlag
- Förslag till beslut; Finansiering av ombyggnad av gång- och cykelpassage, Stehag
- Medfinansieringsavtal - övergångsställe och cykelpassage i Stehag
- Översiktligt kartmaterial

11. Yttrande över motion från Lennart Nielsen (MP) avseende miljötvättar i Eslövs byar (KS.2022.0218)

Beslutsunderlag
- Förslag till beslut; Yttrande över motion avseende miljöbiltvättar i Eslövs byar
- Kommunfullmäktiges beslut § 56, 2022 Remittering av motion från Lennart Nielsen (MP) avseende miljötvättar i Eslövs byar
- Motion från Lennart Nielsen (MP) avseende miljötvättar i Eslövs byar

12. Antagande av inköpsmodell vid avrop av elenergi 2023 (KS.2022.0577)

Beslutsunderlag
- Förslag till beslut; Antagande av inköpsmodell vid avrop av Elenergi 2023

13. Revidering av riktlinjer för rekrytering i Eslövs kommun (KS.2023.0039)

Beslutsunderlag
- Förslag till beslut; Riktlinjer för rekrytering för Eslövs kommun
- Förslag till riktlinjer för rekrytering för Eslövs kommun

14. Ändring av reglemente för överförmyndarnämnden för Lunds och Eslövs kommuner - överflyttning av överförmyndarenheten (KS.2019.0287)

Beslutsunderlag
- Förslag till beslut; Ändring av reglemente för Överförmyndarnämnden för Lunds och Eslövs kommuner – överflyttning av överförmyndarenheten
- Protokollsutdrag med bilagor ASN 2022-12-14 § 196

15. Översiktlig information om sekretess, tystnadsplikt, meddelarfrihet för anställda, förtroendevalda eller uppdragstagare i Eslövs kommun 2023 (KS.2022.0590)

Beslutsunderlag
- Förslag till beslut; Översiktlig information om sekretess, tystnadsplikt, meddelarfrihet för anställda, förtroendevalda eller uppdragstagare i Eslövs kommun
- Information om sekretess för anställda m fl i Eslövs kommun och förtroendevalda i nämnderna

16. Kommundirektören informerar (KS.2023.0029)

Ekonomisk åtgärdsplan 2023 för Kommunledningskontoret

2

KS.2023.0044

ESLÖVS KOMMUN

KS.2023.0044

2023-01-10
Mikael Westin
0413-62920
mikael.westin@eslov.se

Kommunstyrelsen

Åtgärdsplan 2023 Kommunledningskontoret

Ärendebeskrivning
Kommunledningskontoret har upprättat förslag till åtgärdsplan för 2023.

Beslutsunderlag
Åtgärdsplan 2023 Kommunledningskontoret

Beredning
Kommunledningskontorets ledningsgrupp har sett över verksamhet och budget och där identifierat besparingsmöjligheter för 2023 och kostnadsreduceringar för de efterföljande åren.

Helårseffekten på dessa kostnadsreduceringar uppgår till 5,2 mnkr varav 4 mnkr beräknas kunna sparas in under 2023.

Inräknat i detta ligger en kostnadsreducering på 1,5 – 2,0 mnkr som inköp av nya skrivare kommer att innebära i form av minskat antal utskrifter samt minskade servicekostnader. För att säkerställa den besparingen måste nämndernas budgetramar minskas. Detta eftersom dessa kostnader i dagsläget ligger spridda över flera budgetansvar och inte enkelt kan identifieras i internbudgeten.

Av de besparingar som Kommunledningskontoret identifierat så avser 1,4 mnkr minskning i tjänster. 1,5 tjänst plockas bort och en tjänst omvandlas till en tjänst med lägre kostnad.

Utöver dessa mer strukturella besparingar kommer det göras både bestående kostnadsreduceringar och mer generella besparingar där avdelningarna sparar in på sådant som inte är helt nödvändigt för verksamheten.

Kommunledningskontoret ser stora möjligheter att göra besparingar på inköp i hela kommunen genom att begränsa sortiment och se över övriga rutiner för beställning.

Vidare ser Kommunledningskontoret möjligheter till ökad service och kvalitet i ekonomiprocesserna genom att samordna ekonomer och controllers i en kommungemensam organisation. Erfarenheter från de tidigare sammanslagningarna av stödfunktioner visar att de stora fördelarna med gemensamma funktioner bland annat är ökad effektivitet och enhetliga processer.

Förslag till beslut

- Kommunstyrelsen godkänner förslag till åtgärdsplan.
- Kommunstyrelsen ger Kommunledningskontoret i uppdrag att utreda förutsättningarna för en kommungemensam ekonomiavdelning.

Beslutet skickas till

Avdelningschefer inom Kommunledningskontoret

Eva Hallberg
Förvaltningschef

Mattias Larsson
Ekonomichef

ESLÖVS KOMMUN

Åtgärdsplan 2023 Kommunledningskontoret

Tkr			Netto-kostnad Budget	Besparing Helårsnivå	Besparing Effekt 2023
Projekt	**1**		800	800	800
Projektbenämning		Förvaltningsekonom			
Projektbeskrivning		Tjänsten som förvaltningsekonom vakantsätts 2023. Översyn av support till chefer på Klk			
Projekt	**2**		300	300	300
Projektbenämning		Bitr Förvaltningschef Klk			
Projektbeskrivning		Tjänsten som bitr förvaltningschef omvandlas till en tjänst som arbetar med ledningsstöd/kvalitet och processer mm			
Projekt	**3**		300	300	300
Projektbenämning		Minskad sponsring			
Projektbeskrivning		Minskning av sponsring elitlag			

Projekt	**4**	200	200	200
Projektbenämning	E-tjänster			
Projektbeskrivning	Minskad budget för e-tjänster			
Projekt	**5**	100	100	100
Projektbenämning	Printannonser			
Projektbeskrivning	Minska ned antalet printannonser			
Projekt	**6**	500	200	500
Projektbenämning	Hypergene			
Projektbeskrivning	Minskad budget Hypergene. 200 tkr i licens/konsult och 300 tkr på att tjänsten är delvis vakantsatt under 2023			
Projekt	**7**	440	440	440
Projektbenämning	System			
Projektbeskrivning	Avslut gamla system som inte används			
Projekt	**8**	700	700	700
Projektbenämning	Brandvägg			
Projektbeskrivning	Ny upphandling IT-skydd/brandvägg			
Projekt	**9**	0	1 500	0
Projektbenämning	Skrivare			
Projektbeskrivning	Nya skrivare med follow-me funktion minskar kostnaden för utskrift och service			

Projekt	**10**	400	400	400
Projektbenämning	Sparbeting			
Projektbeskrivning	Generella sparbeting HR-avdelningen och Tillväxtavdelningen			
Projekt	**11**	300	300	300
Projektbenämning	Assistenttjänst			
Projektbeskrivning	Sammanslagning av vakanta tjänster där 0,5 tjänst sparas in			
Totalt		**4 040**	**5 240**	**4 040**

Uppföljning av intern kontroll 2022, Kommunledningskontoret

3

KS.2022.0592

ESLÖVS KOMMUN

KS.2022.0592

2023-01-03
Mikael Westin
0413-62369
mikael.westin@eslov.se

Kommunstyrelsen

Uppföljning av intern kontroll 2022, Kommunledningskontoret

Ärendebeskrivning

Kommunledningskontoret har upprättat en uppföljning av intern kontroll för 2022.

Beslutsunderlag

Uppföljning av intern kontroll 2022, Kommunledningskontoret.

Beredning

Enligt kommunallagen och det för året gällande reglementet för intern kontroll ansvarar nämnderna för att den interna kontrollen är tillräcklig och utformad så att den till en rimlig grad av säkerhet uppnår:

- efterlevnad av tillämpliga lagar, föreskrifter, policys och riktlinjer
- ändamålsenlig och kostnadseffektiv verksamhet
- tillförlitlig finansiell rapportering och information om verksamheten
- skydd mot förluster eller förstörelse av kommunens tillgångar
- eliminering eller upptäckande av allvarliga fel

Nämnderna ska årligen identifiera och analysera väsentliga risker i den egna verksamheten och utifrån riskanalysen upprätta en internkontrollplan.

Kommunstyrelsen fastställde årets internkontrollplan vid sitt möte den 8 februari 2022. Planen innehåller fyra kontrollmoment.

Vid uppföljningen av årets internkontrollplan kan konstateras att kontrollen avseende upphandling enligt nya krav kring hållbarhet utgick eftersom lagstiftningen ännu inte trätt i kraft.

Kontrollpunkten avseende införande/övergång till Qlik Sense har inte fungerat helt som tänkt. Utöver att återrapporteringen inte fungerat som det ursprungligen var tänkt så har planeringen ändrats under året. Under hösten har ett arbete pågått med att få in data från personalsystemet i Qlik Sense för att underlätta för förvaltningarna att kunna analysera personalkostnaderna.

Förslag till beslut

- Uppföljning av intern kontroll 2022, Kommunstyrelsen/ Kommunledningskontoret godkänns och överlämnas till kommunfullmäktige.

Beslutet skickas till

Kommunfullmäktige

Eva Hallberg
Förvaltningschef

Mikael Westin
Ekonom

ESLÖVS KOMMUN

Uppföljning av intern kontroll 2022

Kommunledningskontoret

Uppföljning av intern kontroll 2022

Status: *Påbörjad* ***Rapportperiod:*** *2022-12-31* ***Organisation:*** *Kommunledningskontoret*

Inledning

Enligt kommunallagen och det för året gällande reglementet för intern kontroll ansvarar nämnderna för att den interna kontrollen är tillräcklig och utformad så att den till en rimlig grad av säkerhet uppnår:

- efterlevnad av tillämpliga lagar, föreskrifter, policys och riktlinjer
- ändamålsenlig och kostnadseffektiv verksamhet
- tillförlitlig finansiell rapportering och information om verksamheten
- skydd mot förluster eller förstörelse av kommunens tillgångar
- eliminering eller upptäckande av allvarliga fel

Nämnderna ska årligen identifiera och analysera väsentliga risker i den egna verksamheten och utifrån riskanalysen upprätta en internkontrollplan.

Årets internkontrollplan

Kommunstyrelsen fastställde årets internkontrollplan vid sitt möte 2022-02-08. Planen innehåller fyra kontrollmoment.

Vid uppföljningen av årets internkontrollplan kan konstateras att kontrollen avseende upphandling enligt nya krav kring hållbarhet utgick eftersom lagstiftningen ännu inte trätt i kraft.

Kontrollpunkten avseende införande/övergång till Qlik Sense har inte fungerat helt som tänkt. Utöver att återrapporteringen inte fungerat tillfredsställande har planeringen ändrats under året. Under hösten har ett arbete pågått med att få in data från personalsystemet i Qlik Sense för att underlätta för förvaltningarna att kunna analysera personalkostnaderna.

Uppföljning av granskningsaktiviteter

Period: *2022-12-31*

Kategori	Kontrollmoment	Granskning-aktivitet	Svar	Resultat/ iakttagelser	Ansvarig
Organisation	Uppdatering av processen för upphandling för att få med de nya kraven kring hållbarhet	Genomgång av alla genomförda upphandlingar för att säkerställa att lagstiftningen följts		Eftersom lagstiftningen inte kom på plats som planerat 1 juli så utgår detta kontrollmoment.	Karlsson, Susanna
Organisation	Kompetensförsörjningsplan	Genomgång i chefsgrupp en gång per halvår	Fungerar	Kommunledningskontorets ledningsgrupp har under våren 2022 uppdaterat planen.	Lundberg, Karl
Verksamhet	Avstämning mot upprättad projektplan för Qlik Sense	Avrapportering till Klks ledningsgrupp	Fungerar men behöver utvecklas	Arbetet med övergången till Qlik Sense ändrade inriktning under året och därmed skedde inte någon löpande avrapportering i ledningsgruppen.	Hallberg, Eva
Verksamhet	Kontroll så att riktlinjer för arvoden följs	Stickprov bland vårens och höstens utbetalningar	Fungerar	Vid årets granskning har enbart två mindre fel upptäckts. Dessa har uppstått oavsiktligt och har blivit rättade.	Lundberg, Karl

ESLÖVS KOMMUN

KS.2022.0091

2023-01-10
Magnus Månsson
+4641362472
magnus.mansson@eslov.se

Kommunstyrelsen

Förslag till beslut för Eslövs kommuns synpunkter över samrådshandling för gång- och cykelväg Billinge -Röstånga

Ärendebeskrivning

Trafikverket Region Syd har tagit fram en samrådshandling för anläggning av gång- och cykelväg längs väg 13 delen Billinge— Röstånga. Denna vägplan är nu inne i skedet samrådshandling vilket är det andra samrådet. Detta skede är till för att inhämta synpunkter på planerad utformning från allmänheten och de som påverkas av vägplanen. Planen kommer hållas tillgänglig för granskning och allmänheten kommer även att få möjlighet till ett samrådsmöte på orten där det kommer ges möjlighet att lämna synpunkter.

Samrådsperioden varar mellan den 23 november till den 21 december 2022, men Eslövs kommun har begärt och fått uppskov till den 18 januari, vilket kräver omedelbar justering.

Beslutsunderlag

- Eslövs kommuns synpunkter över samrådshandling för gång- och cykelväg Billinge Röstånga, väg 13
- Samrådsremiss Billinge
- Plan och miljöbeskrivning
- Plankartor
- Typsektioner
- Illustrationskarta 1
- Illustrationskarta 2
- Illustrationskarta 3
- Samrådsredogörelse väg 13 Billinge-Röstånga GC-väg och tätort

Beredning

Liggande förslag har arbetats fram av Trafikverket i samarbete med tjänstepersoner från Eslövs kommun – från Miljö och Samhällsbyggnad och Kommunledningskontoret. Tyvärr är det inte rimligt att bygga ut gång- och cykelväg

längs väg 13 genom Billinge samhälle eftersom det skulle innebära stora ingrepp i enskilda fastigheter, förändringar i detaljplaner allt sammanlagt till en hög kostnad och lång tid. Därför föreslås att befintliga gator genom Billinge används och skyltas.

Eslövs kommun vill särskilt lyfta följande:
- De förslag som presenteras som har som syfte att höja trafiksäkerheten i Billinge är bra, men Eslövs kommun vill poängtera vikten av att det kan behövas fler åtgärder och eftersom frågan är av sådan betydelse för de boende önskar Eslövs kommun att stödja Trafikverket med dialogen med de boende för att uppnå så bra effekt som möjligt.
- Eslövs kommun vill verkligen understryka stråkets betydelse i ett regionalt där Billinge-Röstånga är en viktig länk mellan stationen i Stehag och Söderåsens nationalpark. Kommunen kan inte se i underlagen att Trafikverket har en förståelse för stråkets funktion och ej heller för platsernas möjligheter och då främst hur detta stråk kan bidra till besöksnäring kring Rönne å. Detta perspektiv spelar stor roll för hur Trafikverket planerar för skyltning och vägvisning eftersom det är en stor skillnad att planera för invånare med god lokalkännedom eller för besökare utifrån Eslövs kommun.
- Eslövs kommun vill att Trafikverket utreder vidare om den norra passagen över väg 13 kan flyttas så att den upplevs som säkrare och att risken för höga hastigheter minskar i direkt anslutning till passagen, eller om tätortsportens utformning kan ändras för att uppnå samma effekt.
- Det ekonomiska läget medför att det är av yttersta vikt att det förs en kontinuerlig dialog kring kostnaderna för GC-vägen och att alla parter tillsammans arbetar för att hålla kostnaden nere på en rimlig nivå.

Förslag till beslut

- Kommunstyrelsen antar *Eslövs kommuns synpunkter över samrådshandling för gång- och cykelväg Billinge Röstånga, väg 13*, som sitt och översänder dem till Trafikverket.
- Paragrafen justeras omedelbart.

Beslutet skickas till

Trafikverket Ärendemottagningen, Investering, Box 810, 781 28 Borlänge eller via e-post till investeringsprojekt@trafikverket.se. Ange ärendenummer TRV 2019/109815

Eva Hallberg
Kommundirektör

Katarina Borgstrand
Tillväxtchef

ESLÖVS KOMMUN

2023-01-11
Magnus Månsson
+4641362472
magnus.mansson@eslov.se

Eslövs kommuns synpunkter över samrådshandling för gång- och cykelväg Billinge -Röstånga

Inledning

Trafikverket Region Syd har tagit fram en samrådshandling för anläggning av gång- och cykelväg längs väg 13 delen Billinge - Röstånga i Eslövs och Svalövs kommun, Skåne län.

Länsstyrelsen beslutade 2022-05-02 att förslaget till vägplan inte kunde antas medföra en betydande miljöpåverkan. Detta medför att en miljökonsekvensbeskrivning ej behöver upprättas utan miljöbeskrivningen inarbetas i denna planbeskrivning.

Denna vägplan är nu inne i skedet samrådshandling. Detta skede är till för att inhämta synpunkter på planerad utformning från allmänheten och de som påverkas av vägplanen. Planen kommer hållas tillgänglig för granskning och allmänheten kommer även att få möjlighet till ett samrådsmöte på orten där det kommer ges möjlighet att lämna synpunkter.

Samrådsperioden varar mellan den 23 november till den 21 december 2022, men Eslövs kommun har begärt och fått uppskov till den 18 januari 2023. Eslövs kommun har ett avtal med Trafikverket om att medfinansiera de delar av GC-vägen som ligger inom Eslövs kommun. Det innebär att det är viktigt för kommunen att politiken i Eslövs kommun är insatta i hur projektet fortskrider och utvecklas och alla samråd lyfts därmed till kommunstyrelsen för beslut. Eslövs kommun har i tidigare samråd påtalat att det därför är viktigt att kommunen ges tid för beredning och beslut. För att inte Trafikverket ska planera utifrån en felaktig tidsplan i fortsättningen

av projektet måste kommunen ges minst åtta (8) veckor för beredning och beslut i samrådet, och då kommer ärendet beredas på kortast möjliga tid.

GC-vägens funktion

Anledningarna till att GC-vägen mellan Billinge och Röstånga antogs i Region Skånes Cykelvägsplan för Skåne 2018-2029 var två: dels var det utifrån trafiksäkerheten hos de boende, främst i Billinge. Väg 13 går rakt igenom byn och enligt årsmedelsdygnstrafiken (ÅDT) 2018 passerade 3260 fordon dagligen genom Billinge, och 460 av dessa fordon var lastbilar (14%). Trafikverket har dessutom haft dialog med de boende i Billinge i syfte att höja trafiksäkerheten för de boende och i detta arbete bland annat kommit fram till att en separerad GC-väg är nödvändig.

Under arbetets gång har det tyvärr visat sig svårt att bygga en separerad GC-väg genom Billinge samhälle eftersom fastigheterna längs vägen ligger omedelbart intill. En utbyggnad skulle kräva förändring i detaljplaner och inlösen av delar av fastigheter och detta skulle innebära en så höjd kostnad att utbyggnaden blir svår att motivera. Därför föreslår Trafikverket att gående och cyklister leds om till befintligt lågtrafikerat vägnät genom Billinge samhälle och en ny GC-väg startar i Billinges norra del (Krukmakeriet) och går sedan till Röstånga. Detta förslag har arbetats fram tillsammans med tjänstepersoner från Eslövs kommun.

Vissa trafiksäkerhetshöjande åtgärder som är av yttersta vikt för de boende i Billinge ligger inom projektet som sådant – tätortsportar och sänkt hastighet. Men Eslöv kommunen vill poängtera vikten av att det kan behövas fler åtgärder och eftersom frågan är av sådan betydelse för de boende önskar Eslövs kommun att stödja Trafikverket med dialogen med de boende för att uppnå så bra effekt som möjligt.

Det andra skälet till att GC-väg mellan Billinge och Röstånga togs med i Region Skånes Cykelvägsplan för Skåne 2018-2029 var i rekreations- och turismsyfte. Region Skåne beskriver bristen på sträckan med att

> Det finns ett behov av att kunna cykla till kollektivtrafik och i rekreations- och turismsyfte i relationen Billinge-Röstånga. Bristen ligger i att det inte upplevs trafiksäkert att cykla längs väg 13 på grund av höga hastigheter och stora trafikflöden.

Vidare skriver Region Skåne att

> Projektets ändamål i övrigt skapar en möjlighet att cykla på separat cykelväg på lågtrafikerat vägnät mellan Ängelholm och Malmö via Klippan, Söderåsens nationalpark, Röstånga, Stehag, Eslöv och Lund. (https://utveckling.skane.se/siteassets/publikationer_dokument/avs-cykelvagsplan--2018-2029.pdf; s.109)

Eslövs kommun ser inte att detta perspektiv är tydligt i Trafikverkets underlag, och denna fråga lyfte Eslövs kommun även i tidigare yttrande. Trafikverket skriver i plan- och miljöbeskrivningen att

> På sikt bedöms projektet få positiva konsekvenser för rekreation och friluftsliv lokalt kring Billinge och Röstånga. Detta eftersom tillgänglighet till utflyktsmål och friluftsområden ökar med planerad gång- och cykelväg Det gäller framför allt lokala invånare i Billinge och Röstånga samt närliggande orter, som enklare kan förflytta sig mellan orterna och utnyttja utbudet.

Eslövs kommun vill verkligen understryka stråkets betydelse i ett större perspektiv såsom Region Skåne beskriver det. Billinge-Röstånga är en viktig länk mellan stationen i Stehag och Söderåsens nationalpark och det finns inget i nuvarande samhällsutveckling som pekar på att den betydelsen skulle minska – tvärtom har de senaste åren visat vilken betydelse rekreation och friluftsliv spelar för människors hälsa och välbefinnande.

Detta perspektiv spelar stor roll för hur Trafikverket planerar för skyltning och vägvisning eftersom det är en stor skillnad att planera för invånare med god lokalkännedom eller för besökare utifrån Eslövs kommun. Kommunen kan inte se i underlagen att Trafikverket har en förståelse för stråkets funktion och ej heller för platsernas möjligheter och då främst hur detta stråk kan bidra till besöksnäring kring Rönne å. Eslövs kommun noterar att Trafikverket har vänt på Rönne ås flöde och låter den rinna till Ringsjön och inte ifrån som den gör i verkligheten. I kommande arbete måste Trafikverket föra en djupare dialog både med Eslövs kommun som med Region Skåne för att Trafikverket ska få en bättre förståelse för detta stråks betydelse i ett regionalt sammanhang.

Utformning

Trafikverket redovisar tämligen detaljerat hur GC-vägen är tänkt att utformas i framtiden och detta ser Eslövs kommun som positivt. Det är

tydligt att de här har förstått platsen och deras anpassningar är genomtänkta. Att t.ex. en ny bro över Billabäcken kommer att konstrueras i trä för att passa in i det kulturhistoriska området är en tydlig del i detta arbete.

Eslövs kommun har inga synpunkter på Trafikverkets beskrivningar utan det som beskrivs ser bra ut, och det underlättar arbetet i kommande genomförande när allting kommer att bestämmas i detalj.

Eslövs kommun har däremot en oro att den norra passagen – där GC-vägen korsar väg 13 – kan upplevs som osäker om den placeras söder om tätortsporten som Trafikverket beskriver. På grund av tätortsportens planerade utformning kan det finnas en risk att norrgående fordon ökar farten innan tätortsporten, i höjd med passagen. Eslövs kommun vill att Trafikverket utreder vidare om passagen över väg 13 kan flyttas så att den upplevs som säkrare och att risken för höga hastigheter minskar i direkt anslutning till passagen, eller om tätortsportens utformning kan ändras för att uppnå samma effekt.

Beräknad kostnad

Eslövs kommun har tecknat avtal med Trafikverket om medfinansiering på sträckan Billinge-Röstånga där Eslövs kommun förbinder sig att bekosta den del av GC-vägen som går genom Eslövs kommun med 50%. Avtalet tecknades 2020 och Eslövs kommuns kostnad beräknades till 13 miljoner kronor (i 2019-års prisnivå) och avtalad sträcka var 3,4 km lång. Medlen finns avsatta i kommunens budget.

Det ekonomiska läget i Sverige och världen idag medför stora osäkerheter kring ekonomiska kalkyler av investeringar av detta slag, och fördyrningar är vanliga. Det är av yttersta vikt att det förs en kontinuerlig dialog kring kostnaderna för GC-vägen och att alla parter tillsamman arbetar för att hålla kostnaden nere på en rimlig nivå.

TRAFIKVERKET

Enligt sändlista

Diariet

Samrådsremiss ombyggnad av Väg 13, Billinge-Röstånga GC-väg i Eslöv och Svalöv kommun, Skåne län

Samrådsremiss för ombyggnad av väg 13 i Eslöv och Svalöv kommun, Skåne län.

Trafikverket Region Syd har tagit fram en samrådshandling för *ombyggnad* av väg 13.

Samrådet syftar till att ge och få information. Syftet är att allmänheten såväl som myndigheter och organisationer ska kunna bidra med sin kunskap om förhållanden som är viktiga att ta hänsyn till i arbetet. Efter denna remiss arbetar vi vidare med handlingarna med stöd av inkomna synpunkter.

Vi vill få in synpunkter och yttranden på samrådshandlingen före 2022-12-21. Synpunkter skickas till Trafikverket Ärendemottagningen, Investering, Box 810, 781 28 Borlänge eller via e-post till investeringsprojekt@trafikverket.se. Ange ärendenummer TRV 2019/109815

Handlingen finns tillgänglig från och med den 23 november på projektets webbplats www.trafikverket.se/billinge-rostanga.

Vid eventuella frågor kontakta projektledare Jessica Trobäck e-post: jessica.troback@trafikverket.se.

Med vänlig hälsning

Jessica Trobäck, projektledare

Trafikverket har inhämtat dina personuppgifter från fastighetsregistret i syfte att genomföra rubricerad åtgärd i enlighet med sektorslagarna för infrastruktur. Inkomna synpunkter och yttranden i ärendet utgör allmän handling. Du har rätt att begära registerutdrag, begära rättelse, begära radering, begära begränsning av behandlingen samt invända mot behandlingen. Begäran görs till Trafikverkets kontaktcenter. Personuppgiftsansvarig är Trafikverket, 781 89 Borlänge. Organisationsnummer 202100-6297. Dataskyddsombudet kan nås på samma adress. Du har rätt att klaga till Datainspektionen som är tillsynsmyndighet för dataskyddsförordningen.

Dokumentet är elektroniskt undertecknat

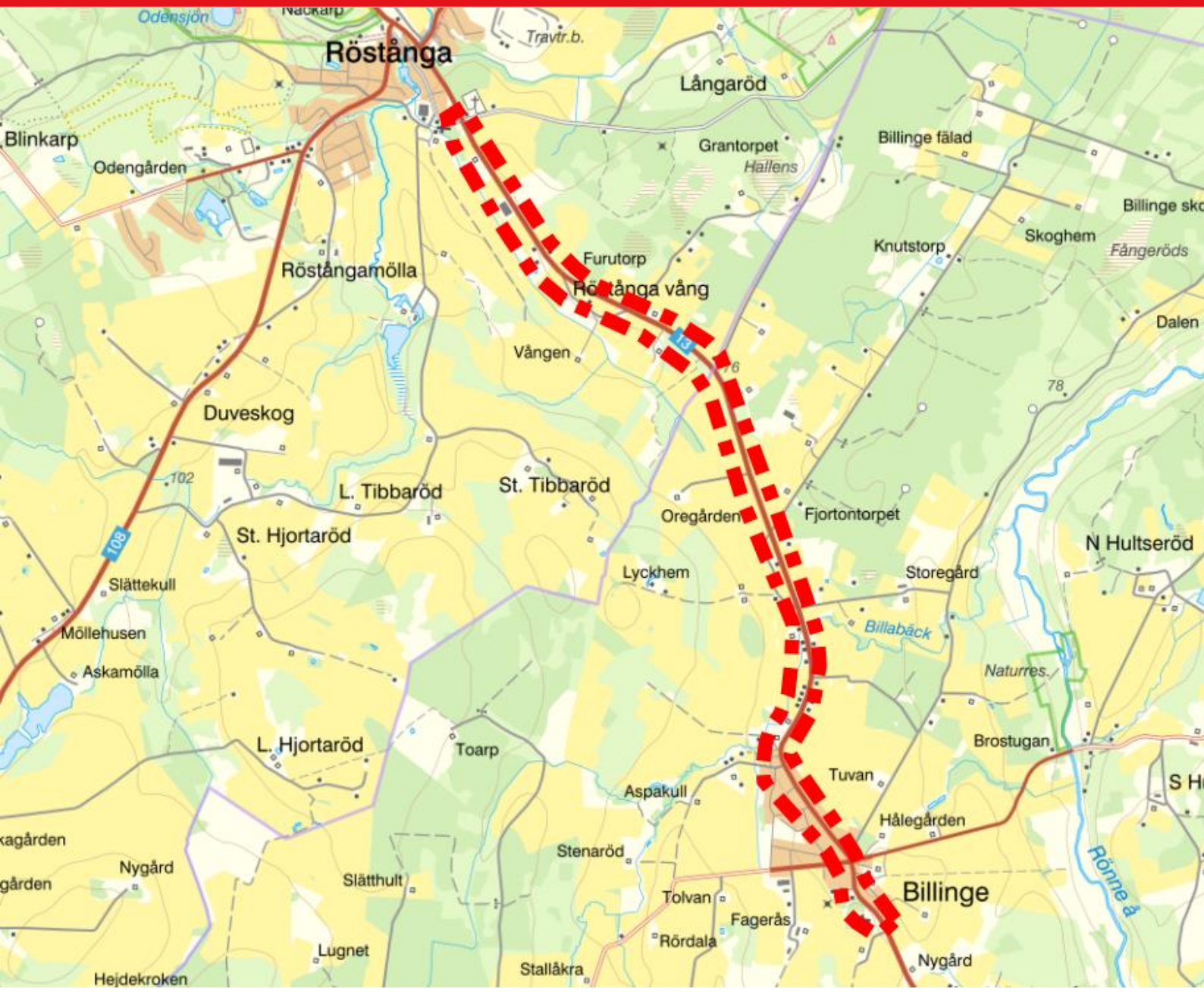
TRAFIKVERKET

SAMRÅDSHANDLING

Väg 13 BILLINGE - RÖSTÅNGA
GÅNG- OCH CYKELVÄG

Vägplan, Plan- och miljöbeskrivning, 2022-11-11

Eslöv och Svalöv kommun, Skåne län
Ärendenummer: TRV 2019/109 815



Trafikverket
Postadress: Neptunigatan 52, 211 18 Malmö
E-post: trafikverket@trafikverket.se
Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Samrådshandling
Författare: Pontarius AB
Dokumentdatum: 2022-11-11
Ärendenummer: TRV 2019/109 815
Uppdragsnummer: 169189
Version: 1.0

Innehåll

1 Sammanfattning 1

2 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål 2

2.1. Bakgrund 2

2.1.1. Planerade åtgärder 3

2.2. Ändamål och projektmål 4

2.3. Vägplaneprocessen 5

2.4. Fyrstegsprincipen 6

3 Miljöbeskrivning 7

3.1. Definition och läshänvisning 7

3.2. Avgränsning 8

3.2.1. Miljöaspekter 8

3.2.2. Tid 8

4 Förutsättningar 9

4.1. Vägens funktion och standard 9

4.2. Trafik och användargrupper 11

4.2.1. Trafikflöde, trafik och vägnät 11

4.2.2. Kollektivtrafik 12

4.2.3. Gång- och cykeltrafik 12

4.2.4. Tekniska anläggningar 13

4.3. Lokalsamhälle och regional utveckling 14

4.3.1. Allmänt 14

4.4. Landskapet och staden 14

4.4.1. Röstånga 14

4.4.2. Billinge 14

4.4.3. Landskap 15

4.4.4. Kulturmiljölandskap 17

4.5. Miljö och hälsa 18

4.5.1. Naturmiljö 18

4.5.2. Biotopskydd och artskydd 19

4.5.3. Skyddade områden 19

4.5.4. Vattenmiljö 20
4.5.5. Kulturmiljö 21
4.5.6. Rekreation och friluftsliv 22
4.6. Byggnadstekniska förutsättningar 23
5 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv 24
5.1. Val av lokalisering 24
5.2. Val av utformning 26
5.2.1. Översiktlig linjedragning 27
5.2.2. Utformning i Tätortsdel ”Krukmakeriet” – ”Billinge Norra” 28
5.2.3. Utformning på Landsbygd ”Billinge Norra” – Röstånga 30
5.2.4. Gång- och cykelbro över Billabäck 32
5.2.5. Tätortsportar 33
5.2.6. Gestaltning 36
6 Effekter och konsekvenser av projektet 37
6.1. Trafik och användargrupper 37
6.2. Lokalsamhälle och regional utveckling 37
6.3. Miljö och hälsa 37
6.3.1. Naturmiljö 38
6.3.2. Landskap 42
6.3.3. Kulturmiljö 43
6.3.4. Ytvatten 44
6.3.5. Rekreation och friluftsliv 44
6.3.6. Klimatpåverkan 44
6.3.7. Risk och säkerhet 44
6.3.8. Transporter, masshantering och logistik 45
6.4. Avvattning 45
6.5. Samhällsekonomisk bedömning 46
6.6. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser 46
6.7. Påverkan under byggtiden 46
7 Samlad bedömning 47
8 Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden 50

8.1. Påverkan på hänsynsregler 50
8.2. Påverkan på hushållningsbestämmelser 51
8.3. Påverkan på riksintressen 51
8.4. Påverkan på miljökvalitetsnormer 52
9 Markanspråk och pågående markanvändning 53
9.1. Vägområde för allmän väg 53
9.2. Område med tillfällig nyttjanderätt 54
10 Fortsatt arbete 54
11 Genomförande och finansiering 55
11.1. Formell hantering 55
11.2. Genomförande 56
11.3. Finansiering 57
12 Underlagsmaterial och källor 57
12.1. Underlagsmaterial 57
12.2. Källor 57

1 Sammanfattning

Trafikverket arbetar med att ta fram en vägplan för en ny gång- och cykelväg längs väg 13 mellan Billinge i Eslövs kommun och Röstånga i Svalövs kommun. I dagsläget saknas gång- eller cykelbana helt på aktuell sträcka mellan orterna på en sträcka av ca 4 km.

Vägplanen syftar till att öka trafiksäkerheten och förbättra möjligheterna för oskyddade trafikanter att förflytta sig längs med väg 13. Samtidigt ska framkomligheten för transporter beaktas, då väg 13 är ett utpekat prioriterat godstrafikstråk.

Befintlig vägbelysning där ny gång- och cykelväg byggs kommer rivas och ersättas med ny som uppfyller dagens krav och som ska belysa både bilväg och gång- och cykelväg.

Projektet innefattar även trafiksäkerhetshöjande åtgärder kring Billinge tätort. Två nya tätortsportar ska byggas på vardera sida om Billinge tätort för att sänka hastigheten och öka uppmärksamheten för trafik på väg in i tätorten. Tätortsportarna utförs belysta. I projektet ska även en mindre hastighetsdämpande åtgärd med mittrefug utföras i Billinge tätort som kommer ersätta den befintliga som finns idag.

Ny gång- och cykelväg kommer behöva passera ett mindre vattendrag ”Billabäck”. Efter utredning av lämplig plats för förbindelse över vattendraget Billabäck har beslut tagits i projektet att en ny gång- och cykelbro ska anläggas på östra sidan om befintlig vägbro. Bron kommer utföras som en träbro av gestaltnings- och hållbarhetsmässiga skäl och för att passa in i kulturmiljön kring Billinge.

Enligt naturvärdesinventering som utförts i projektet har det inte noterats några naturvärdesobjekt med höga naturvärden. Några naturvärdesobjekt kommer dock att påverkas av åtgärderna, men utan att ge några stora konsekvenser för den biologiska mångfalden. Det finns inga Natura 2000 eller naturreservat inom utredningsområdet.

Längs sträckan finns en biotopskyddad stenmur som kommer att påverkas, som kompensationsåtgärd används stenarna i denna mur för att förbättra eller förlänga befintlig mur.

En arkeologisk utredning har utförts under våren 2022 men inga okända fornlämningar eller kulturhistoriska föremål påträffades. Två redan registrerade fornlämningar påverkas dock av åtgärderna – en bytomt och en boplats. Tillstånd för ingrepp i fornlämning enligt 2 kap Kulturmiljölagen kommer sökas i projektet.

Planerad byggstart för projektet är år 2024. Projektet finansieras enligt Region Skånes Cykelvägsplan med 50 % kommunal finansiering av gång- och cykelvägen. Trafiksäkerhetsåtgärder på väg 13 i Billinge tätort samt ombyggnad av belysningsanläggning finansieras av Trafikverket.

2 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

2.1. Bakgrund

Väg 13 är en riksväg som går mellan nordvästra och sydöstra Skåne mellan orterna Ystad och Ängelholm och är en del av det funktionellt prioriterade vägnätet. Aktuell sträcka längs väg 13 som påverkas av projektet har en längd om ungefär 4 km mellan orterna Billinge och Röstånga. För översiktskarta se Figur 1 nedan där väg 13 är markerat i grönt samt Röstånga och Billinge är utritade i rött.

I dagsläget kan oskyddade trafikanter inte förflytta sig längs med väg 13 mellan orterna Billinge i Eslövs kommun och Röstånga i Svalövs kommun på ett trafiksäkert sätt. En gång- och cykelväg mellan orterna saknas helt så man får förflytta sig i blandtrafik på vägrenen och hastighetsefterlevnaden längs väg 13 är låg och med mycket tung trafik.

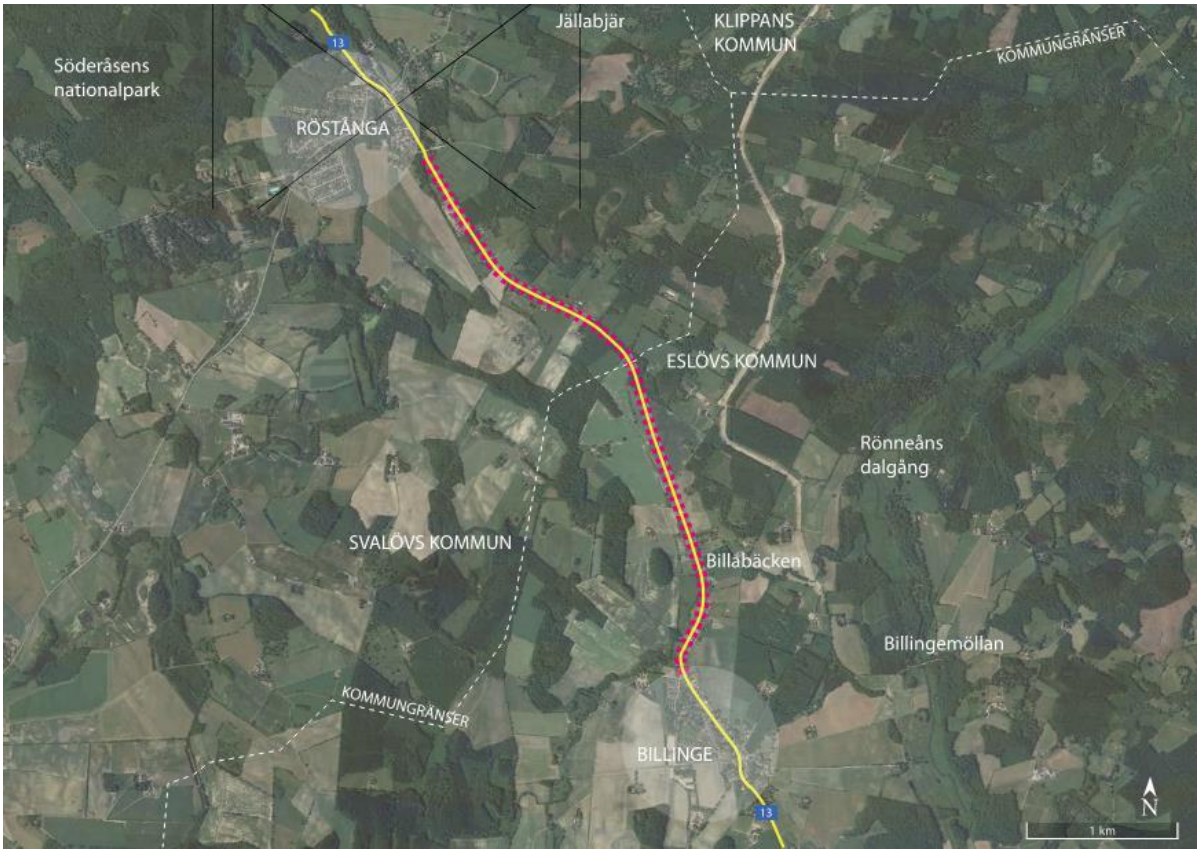
Den aktuella sträckan är utpekad som ett regionalt cykelstråk i Region Skånes cykelstrategi och ingår i Region Skånes Cykelvägsplan för Skåne 2018–2029. Problemställningen är att det i dagsläget inte går att ta sig med cykel på ett trafiksäkert sätt mellan dessa tätorter.



Figur 1. Orienteringskarta

2.1.1. Planerade åtgärder

Planerad åtgärd är anläggning av en gång- och cykelväg mellan Röstånga och Billinge tätort, se Figur 2 nedan.



Figur 2. Sträckning för planerad gång- och cykelväg.

Gång- och cykelvägen startar i höjd med ”Krukmakeriet” i norra delen av Billinge tätort och sträcker sig norrut till infarten till Röstånga kyrka. Vid början av ny gång- och cykelväg planeras en gång- och cykelpassage så att gång-och cykelvägens läge kommer förändras från att ligga på västra till östra sidan om väg 13. Gång- och cykelvägen och ny gång- och cykelbro kommer sedan ligga på östra sidan om väg 13 fram till hållplatsläget ”Billinge Norra” där gång- och cykelvägen återgår till att ligga på västra sidan. Därefter planeras den att ligga på västra sidan fram till anslutningen i södra delen av Röstånga.

För att öka uppmärksamheten och sänka hastigheten planeras nya tätortsportar i vardera änden av Billinge tätort. I samband med dessa åtgärder ska även hastighet i norra delen sänkas från dagens 60 km/tim till 40 km/tim genom hela tätorten. En mindre tätortsport med mittrefug planeras även inom norra delen av Billinge tätort för att öka uppmärksamheten på sträckan.

Möjligheten att bredda eller bygga om befintlig gångbana i Billinge tätort till en gång- och cykelväg har utretts under framtagandet av vägplanen. Slutsatsen blev att den sammanlagda samhällsnyttan av

utbyggnaden av en gång- och cykelväg genom Billinge tätort inte bedömdes tillräckligt stor. En tungt vägande faktor är utrymmesbrist i vägområdet med bebyggelse och stenmurar, staket och häckar tätt intill befintligt vägområde. En utbyggnad av gång- och cykelväg inom tätorten skulle orsaka stora markintrång på detaljplanelagda privata fastigheter och i flera fall skulle vägområdet komma väldigt nära fastigheter. Dessutom är utrymmet för att få ett trafiksäkert avstånd mellan oskyddade trafikanter och fordonstrafiken mycket begränsat. Den smala sektionen kan ge en falsk trygghet för oskyddade trafikanter.

Under framtagandet av vägplanen utreddes även om övergångsstället vid Måns Andreas Väg skulle flyttas till en ny placering. Slutsatsen av utredningen visade dock på att för att få ett mer trafiksäkert övergångställe behöver passagen flyttas och förses med hastighetsdämpande åtgärd. Detta kräver en ganska stor ombyggnad med intrång på närliggande mark. Bedömningen är återkommande inbromsning och hastighetsökning med ofta tunga fordon vid en passage där det är få som passerar ger inte den nyttan som man vill åstadkomma. Det kan snarare resultera i mer buller och vibrationer till närliggande fastigheter.

För att sänka hastigheterna i Billinge Tätort har Trafikverket en ambition att i framtiden placera ut hastighetspåminnare (skärm som visar när hastighet överskrids). Placering och utförande av dessa åtgärder är en drift och underhållsåtgärd och behandlas inte i den här vägplanen.

2.2. Ändamål och projektmål

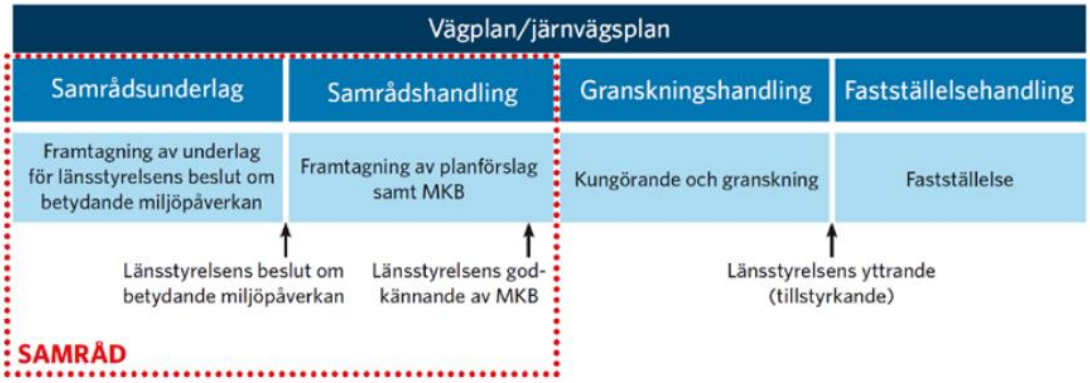
Ändamålet med projektet är att förbättra trafiksäkerheten och öka tillgängligheten för gående och cyklister mellan Billinge och Röstånga.

Inom projektet har följande projektmål tagits fram:

- Lösningarna ska ge anläggningen en effektiv och fullgod funktion avseende trafiksäkerhet, avvattning, belysning och tillgänglighet.
- Anläggningen ska upplevas trygg av trafikanterna.
- Det planerade entreprenadarbetet ska kunna utföras på ett trafiksäkert sätt och under trygga förhållanden för anläggningsarbetare.
- Lösningarna ska vara väl avvägda beaktat fastighetsägares intressen, kostnad, effekter och funktion.

2.3. Vägplaneprocessen

Ett väg- eller järnvägsprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en *vägplan* eller *järnvägsplan*, se Figur 3 nedan.



Figur 3. Vägplaneprocessen vid betydande miljöpåverkan.

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett samrådsunderlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Samrådsunderlaget ligger till grund för Länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Innan Länsstyrelsen prövar om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska enskilda som kan antas bli särskilt berörda få möjlighet att yttra sig. Samrådsunderlaget i denna vägplan är daterat 2021-09-30 och samrådsunderlaget låg ute på Trafikverkets hemsida för tidigt samråd från de som kan antas bli särskilt berörda mellan 2022-11-27 till 2022-12-19.

Länsstyrelsen beslutade 2022-05-02 att förslaget till vägplan inte kunde antas medföra en betydande miljöpåverkan. Detta medför att en miljökonsekvensbeskrivning ej behöver upprättas utan miljöbeskrivningen inarbetas i denna planbeskrivning.

Denna vägplan är nu inne i skedet samrådshandling. Detta skede är för att inhämta synpunkter på planerad utformning från allmänheten och de som påverkas av vägplanen. Planen kommer hållas tillgänglig för granskning och allmänheten kommer även få möjlighet till ett samrådsmöte på orten där det kommer ges möjlighet att lämna synpunkter. Samråd är viktigt under hela planläggningen och det innebär att Trafikverket utbyter information med och inhämtar synpunkter från bland annat andra myndigheter, organisationer, enskilda och allmänhet som berörs. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse.

Efter samrådshandlingsskedet skapas en granskningshandling där synpunkter som besvarats i samrådsredogörelse arbetas in i vägplanen. Granskningshandling kommer kungöras (=offentliggöras) och planen kommer återigen hållas tillgänglig för granskning av allmänheten och de som blir berörda. Synpunkter som inkommer sammanställs sedan i ett granskningsutlåtande.

Vägplanen skickas därefter till fastställelse och när vägplanen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. Först efter detta kan Trafikverket påbörja byggnationen.

2.4. Fyrstegsprincipen

Den 1 januari 2013 införde Trafikverket en ny planläggningsprocess som innebär att vägplanen skall föregås av en åtgärdsvalsstudie. Det är en förberedande studie som innebär en förutsättningslös transportslagsövergripande analys med tillämpning av fyrstegsprincipen, se Figur 4 nedan. Studien bör föregå den formella planeringsprocessen. Syftet med studien är att ge underlag för prioritering av effektiva lösningar, inom ramen för tillgängliga resurser, samt bidra till en fortsatt utveckling av hela transportsystemets funktion.

För projektet har en åtgärdsvalsstudie gjorts för trafiksäkerhet och oskyddade trafikanter inom Billinge tätort som utfördes av Trafikverket under 2018 - 2019. Region Skåne har även gjort en åtgärdsvalsstudie för cykelvägsplan 2018–2029 där denna sträcka ingår.

Vägplanens åtgärder för att uppnå projektmålen har analyserats enligt fyrstegsprincipen. Utformningen av gång- och cykelvägen anses uppfylla projektmålen för detta projekt och ligger till grund för det fortsatta arbetet.



Figur 4. Fyrstegsprincipen.

3 Miljöbeskrivning

Länsstyrelsen i Skåne inkom 2022-05-02 med beslut om att projektet inte antas medföra betydande miljöpåverkan, med bakgrund i att samrådsunderlaget daterat 2021-09-30 anses uppfylla kraven i 8 § och 9 § miljöbedömningsförordningen (2017:966). Projektet innebär endast marginella förändringar av vägområdet (11 § miljöbedömningsförordningen) och vägplanen förväntas medföra små miljöeffekter med liten utbredning (13 § miljöbedömningsförordningen). De föreslagna åtgärderna ligger inte inom några skyddade områden. En fornlämning och två möjliga fornlämningar berörs men genomförd arkeologisk utredning kan dock konstatera att inom området för åtgärden finns inga fornlämningar bevarade. Projektet kommer inte heller att påverka miljökvalitetsnormer för grundvatten eller riksintressen negativt.

Under arbetet med framtagande av planförslaget hölls under juni månad 2022 ett samråd med Länsstyrelsen i Skåne Län för att motivera val av sida för gång- och cykelvägen. Under samrådet redovisades förekomster av biotopskyddade områden, förekomster och påverkan på eventuella arter samt de försiktighetsmått och skyddsåtgärder som krävs för vattenverksamhet och för att säkerställa att vattenverksamheten inte orsakar någon påverkan nedströms vid anläggandet av bron över Billabäck.

Enligt gällande lagar ska ändamålet uppnås med minsta möjliga intrång och olägenhet (13 § väglagen, 2 kap 6 § miljöbalken). Eftersom åtgärderna innebär markingrepp i kända fornlämningar ska tillstånd för ingrepp i fornlämning sökas för dessa, enligt 10 § Kulturmiljölagen (1988:950). Eftersom åtgärden vid Billabäck medför ett mindre ingrepp i vattendrag ska vattenverksamhet anmälas, enligt 11 kap miljöbalken och Förordning (1998:1388) om vattenverksamheter.

Miljöbeskrivningens avgränsning, metoder, osäkerheter och miljökompetens beskrivs under kommande avsnitt i plan- och miljöbeskrivning, se förutsättningar (kap 4.5), effekter och konsekvenser (kap 6.3) samt uppfyllelse av miljömål (kap 7)

3.1. Definition och läshänvisning

Miljöbeskrivningen ingår som en integrerad del i planbeskrivningen. I miljöbeskrivningen ingår att beskriva de effekter och konsekvenser som anläggande av gång- och cykelvägen ger upphov till i samband med att den byggs och tas i drift.

Miljöbeskrivningen redovisas under rubriken Miljö och hälsa, kapitel 4.5 och kapitel 6.3. I de två kapitlen beskrivs Förutsättningar respektive Effekter och konsekvenser av projektet för de miljöaspekter som kan komma att bli berörda av de föreslagna åtgärderna i vägplaneförslaget.

Påverkan definieras som en förändring av miljön genom exempelvis fysiskt intrång eller störningar som exempelvis buller och visuella eller kulturella förändringar. Effekten är omfattningen eller graden av påverkan. Konsekvensen är effektens, eller flera effekters, betydelse för olika intressen, såsom människors hälsa och välbefinnande, landskapets kulturhistoriska värden eller den biologiska mångfalden.

3.2. Avgränsning

3.2.1. Miljöaspekter

Miljöbeskrivningen omfattar de mest relevanta aspekterna som projektet kan förutsättas påverka. Miljöaspekterna kan komma att påverkas både positivt och negativt av planerade åtgärder. Följande miljöaspekter har bedömts vara relevanta att bedöma i projektet:

- Naturmiljö, biologisk mångfald och skyddade arter – i närområdet finns bland annat skyddsvärda arter och biotopskyddade objekt att ta hänsyn till.
- Landskap – den aktuella sträckan passerar genom ett varierande landskap och planerad gång- och cykelväg kommer bli en del av den nya landskapsbilden.
- Kulturmiljö – Ett flertal fornlämningar ligger utmed sträckan och minst en av dessa berörs av ingrepp.
- Ytvatten – Vattendrag finns i området och gång- och cykelbro ska anläggas.
- Rekreation och friluftsliv – Ett flertal utflyktsmål ligger i tätorterna Billinge och Röstånga.
- Klimatpåverkan - Projektets klimatpåverkan är viktig att beakta i projekteringen och vid val av material och metoder.
- Risk och säkerhet – Framkomlighet och säkerhetsrisker är viktiga att beakta under både drift- och byggtid.
- Transporter, masshantering och logistik är aspekter att beakta under byggtiden.

Miljöaspekter som inte bedöms bli berörda alls eller endast i mycket begränsad omfattning utreds inte vidare i miljöbeskrivningen.

Dessa är:

- Förorenad mark – Markföroreningar har inte påträffats i utförda undersökningar. Inte heller har PAH-16 (stenkolstjära) påträffats i asfalten.
- Grundvatten – Några vattenskyddsområden finns inte i närheten.
- Buller – Utbredningen av buller bedöms inte förändras av åtgärden.
- Luftkvalitet – Utsläpp till luft av partiklar, försurande och övergödande ämnen behandlas inte inom en egen rubrik utan ingår i avsnitt om miljökvalitetsnormer och miljömål. Den planerade gång- och cykelvägen bedöms inte påverka luftutsläppen under drifttiden.

3.2.2. Tid

Byggstart planeras till år 2024 och färdigställande av gång- och cykelvägen till år 2025.

Miljöbeskrivningens bedömning av effekter och konsekvenser avser prognosår 2045. Prognosåret beräknas genom att lägga till 20 år från det att anläggningen driftsätts.

4 Förutsättningar

4.1. Vägens funktion och standard

Väg 13 mellan Höör och Klippan är utpekad i det funktionellt prioriterade vägnätet, se Figur 6 nedan. Den aktuella sträckan genom Billinge är viktig för godstransporter, långväga personresor med bil och dagliga personresor med bil (Trafikverket, 2016).

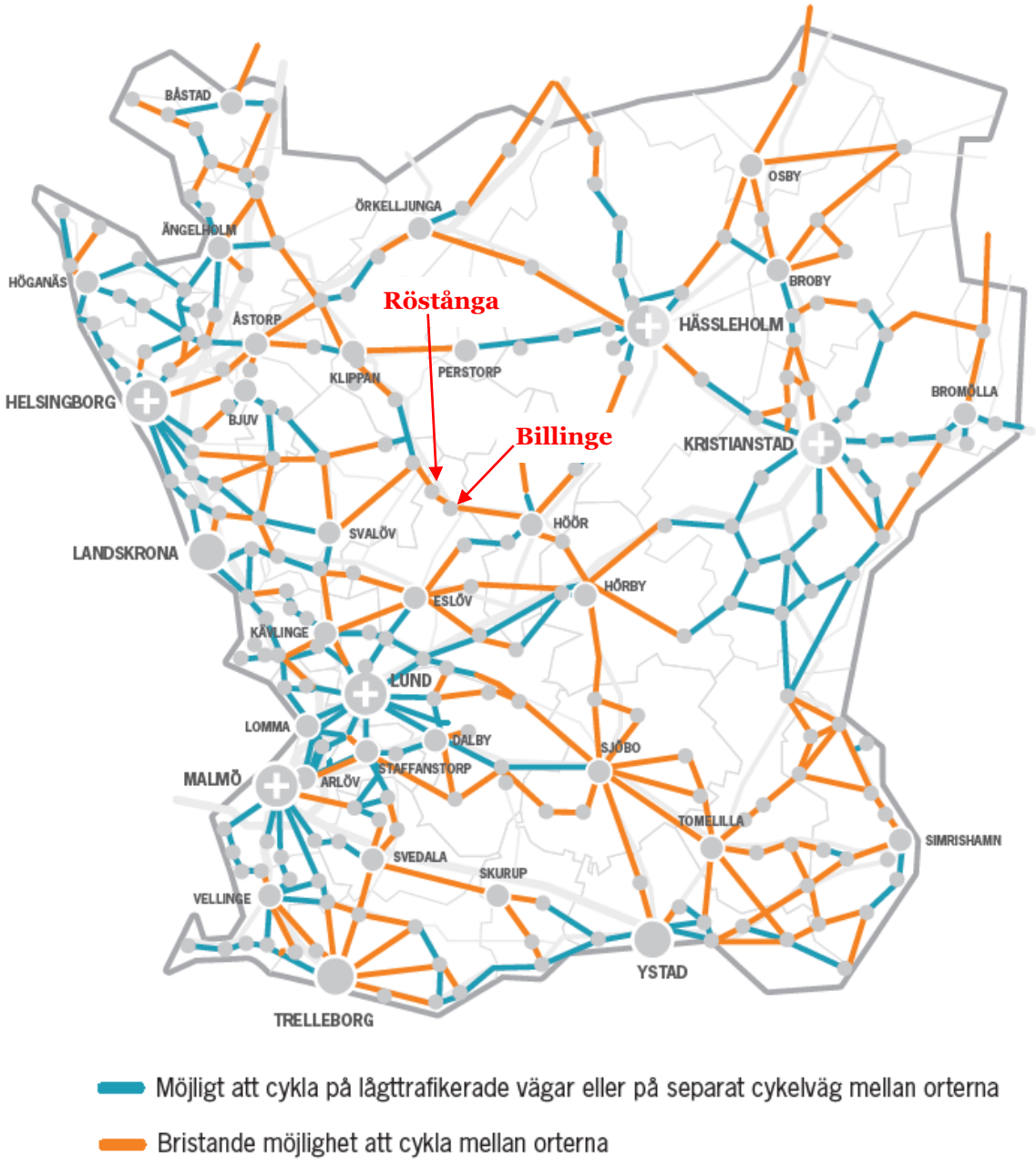
Utpekandet av vägens roll i det funktionellt prioriterade vägnätet innebär att dessa funktioner behöver värnas och att eventuella åtgärder inte bör utgöra hinder för någon av dessa funktioner.

Det saknas en separat gång- och cykelväg längs väg 13, på en sträcka av ca 4 km, mellan Röstånga och norra delen av Billinge tätort. Varav ca 900 meter av denna sträcka är inom Billinge tätortsgräns. Syftet med att öka tillgänglighet för oskyddade trafikanter längs sträckan är att möta behovet av att kunna cykla till kollektivtrafik, att ta sig mellan målpunkter i närområdet och för att gynna rekreations- och besöksnäringen i Billinge-Röstånga.

Väg 13 har generellt en ganska låg hastighetsefterlevnad till skyltad hastighet eftersom många sträckor inbjuder till höga hastigheter. Sträckan har relativt stora trafikflöden med mycket tung trafik och trånga sektioner vilket gör att sträckan varken är tillgänglig eller trafiksäker för oskyddade trafikanter. På sträckan har inga personer dött till följd av cykelolyckor men en person har skadats allvarligt och 8 personer har skadats måttligt mellan åren 2000 och 2017.

Region Skåne tog 2018 fram en åtgärdsvalsstudie för en cykelvägsplan där aktuell sträcka är utpekad som en stäcka med bristande möjlighet att cykla mellan orterna, se Figur 5 .

Under 2018–2019 tog Trafikverket fram en åtgärdsvalsstudie för trafiksäkerhetshöjande åtgärder och breddning av befintlig gångbana i Billinge. Studien pekar på ett behov av trafiksäkerhetshöjande åtgärder på ett flertal ställen utmed sträckan.



Figur 5. Visar basnätet för cykel i Skåne (Region Skåne 2017) med Billinge markerat (slutrapport ÅVS Billinge)

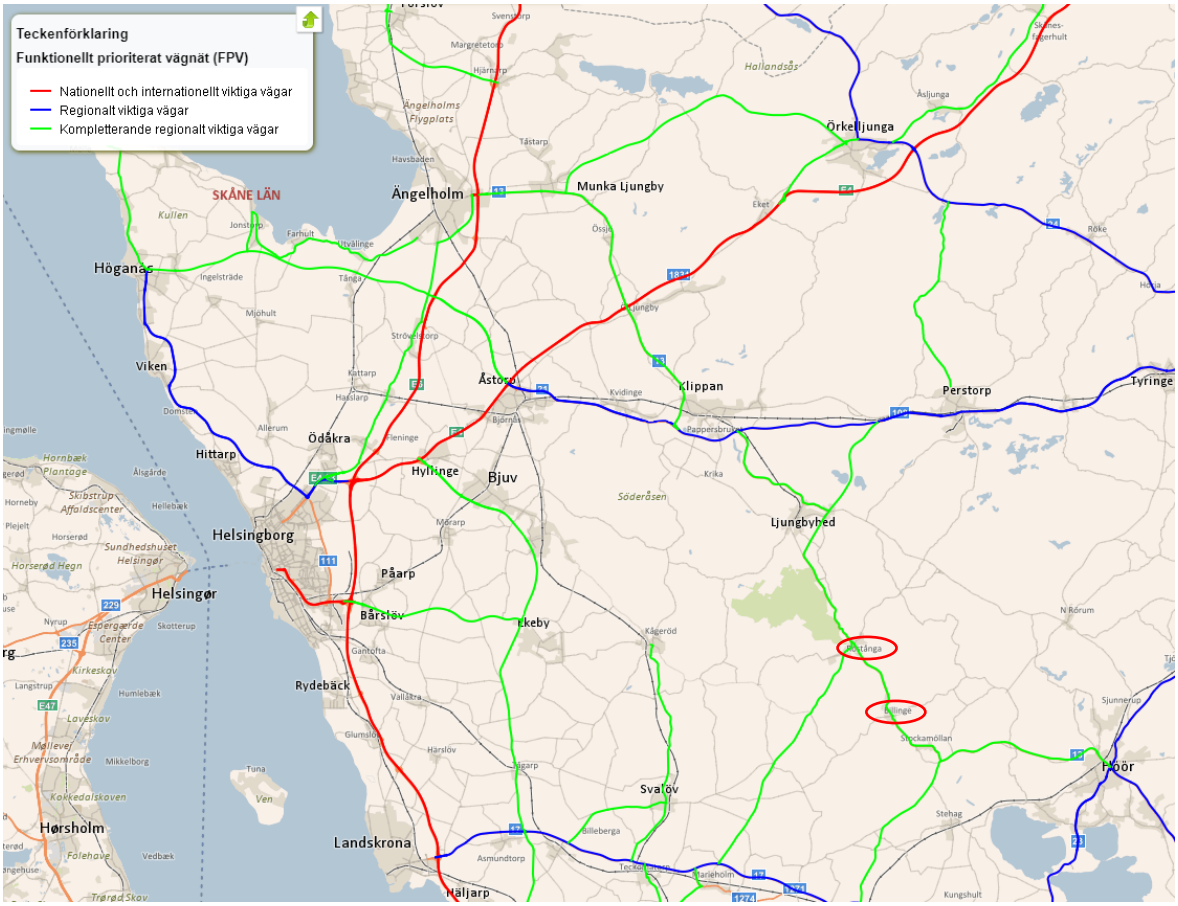
4.2. Trafik och användargrupper

4.2.1. Trafikflöde, trafik och vägnät

Den aktuella sträckan är belägen mellan Billinge i Eslövs kommun och Röstånga i Svalövs kommun och har en längd på ungefär 4 km. Den skyltade hastigheten mellan tätorterna från hållplats Billinge Norra till södra delen av Röstånga är 70 km/tim men sänks stegvis till 40 km/tim genom Billinge. Det genomsnittliga trafikflödet på väg 13 är mellan 2700 – 3300 fordon/dygn (2018), där tung trafik utgör cirka 15 %. Under sommarsäsongen ökar trafikmängden till cirka 3500 – 4000 fordon/dygn enligt utförda mätningar.

Enligt mätningar gjorda under 2018, för Trafikverkets Åtgärdsvalsstudie, är det ca 80 % av den dagliga trafiken längs väg 13 som är genomfartstrafik.

Väg 13 utgör en del av det funktionellt prioriterade vägnätet som har till syfte att värna om hög tillförlitlighet vad gäller restider och vägstandard, se Figur 6. Vägen är även skyddsklassad och med det följer förhöjda krav på skydds- och trafikanordningar under byggtiden.



Figur 6 - Funktionellt prioriterat vägnät (FPV) i Skåne. (NVDB, Nationella vägdatabasen). Billinge och Röstånga är inringade med rött i figur.

4.2.2. Kollektivtrafik

Längs väg 13 finns flertalet hållplatser som trafikeras av busslinje 518. Sträckan trafikeras även av skolbuss, linje 8 samt linje 9.

- Linje 518 har turtäthet på en avgång per timme mellan klockan 06–20. Enligt Skånetrafikens resandestatistik (2018/2019) är andel påstigande mycket begränsad. Hållplatsläget vid Måns Andreas väg i Billinge tätort har 3 påstigande på läge A och 18 på läge B. I övrigt har hållplatserna ingen eller endast någon påstigande per dag enligt resandestatistiken.
- Skolskjuts linje 8 har turtäthet på en avgång per dag, endast morgontrafik. Hållplatser Trumpetarbostället och Måns Andreas Väg.
- Skolskjuts linje 9 har turtäthet på 3 avgångar per dag, morgon och eftermiddagstrafik. Hållplatser Trumpetarbostället och Måns Andreas Väg.

4.2.3. Gång- och cykeltrafik

Den aktuella sträckan längst väg 13 är utpekad som ett regionalt cykelstråk i Region Skånes cykelstrategi och ingår i Region Skånes Cykelvägsplan för Skåne 2018–2029. På grund av tidvis stora trafikflöden med tung trafik, trånga sektioner och låg hastighetsefterlevnad upplevs sträckan i nuläget otrygg att cykla eller gå på. Det finns ett behov att kunna cykla till kollektivtrafiken och mellan målpunkter i Röstånga och Billinge samt att cykla i rekreations- och turistsyfte (Region Skåne, 2018).

I dagsläget finns idag en gång- och cykelväg som gör det möjligt att cykla mellan orterna Stockamöllan och Billinge. Med en utbyggnad av gång- och cykelväg på sträckan mellan Billinge och Röstånga skulle även Röstånga förbindas till Stockamöllan. Oskyddade trafikanter skulle då kunna ta sig från Stockamöllan till Röstånga på ett trafiksäkert sätt.

Som en del i vägplanen för väg 13 har en barnkonsekvensanalys (BKA) utförts för att belysa barns- och ungdomars behov. För att säkerställa att det blir en säker och trygg anläggning för alla åldrar har viktiga punkter som till exempel Midgårds skola identifierats som beaktats under framtagandet av vägplanen.

På väg 13 mellan Röstånga och Billinge rör sig trafikanter i alla åldrar för att ta sig till Midgårds skola, Hästhagens ryttarförening, förskolor och barnverksamheter, se Figur 7 nedan. I dagsläget behöver större delen av persontransporterna utföras med bil då det inte finns någon säker gång- och cykelväg att transportera sig på.



Figur 7 - Identifierade målpunkter enligt barnkonsekvensanalys längs väg 13 sträckan mellan Billinge och Röstånga

4.2.4. Tekniska anläggningar

Inom planområdet finns det ett flertal ledningar som påverkas av byggnationen.

Ledningsslag som berörs är vatten- och avlopp, el, belysning, fiber och tele. Under framtagande av vägplanen har samråd skett med ledningsägare för att se vilken påverkan ledningar får och vilka åtgärder eller skydd som behövs göras.

Åtgärder som kommer krävas är att ledningar flyttas eller skyddas under byggtid, att luftledningsstolpar behöver flyttas eller rivas samt att skyddsrör där väg breddas behövs förlängas.

Längs den nya gång- och cykelvägen som byggs mellan ”Krukmakeriet” och den planerade tätortsporten norr om hållplatsläget Billinge Norra kommer en ny belysningsanläggning anläggas. Denna sträcka är belyst i dagsläget men befintlig belysning sitter på motsatt sida och uppfyller inte dagens krav kring belysning-, energi-, eller trafiksäkerhet. Den befintliga belysningsanläggningen som i dagsläget ägs av kommunen kommer att rivas, den nya belysningsanläggningen som anläggs förvaltas och ägs av Trafikverket. Sträckan utanför tätort, norr om tätortsporten i Billinge fram till Röstånga kommer inte att vara belyst. Vägar eller gång- och cykelvägar utanför tätort förses normalt inte med belysning.

Längs sträckan finns diken och brunnar för täckdikning i vägområdet. Flytt av brunnar och förlängning av trummor kommer behöva utföras, funktionen ska dock bibehållas. Dialog ska ske med

fastighetsägare eller markavattningsföretagen under fortsatta arbetet med vägplanen. Fördröjning av tillkommande flöden från byggnationen kommer att ske till befintlig situation vilket innebär att flödena till diken, dagvattenledningar och brunnar inte ökar efter utbyggnaden.

4.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

4.3.1. Allmänt

Området kring tätorterna Billinge och Röstånga är mestadels ett odlingslandskap med inslag av träddungar. Mellan tätorterna omges väg 13 av gårdar som ligger utspridda på båda sidor om vägen. Vägsträckan följer ett flackt parti som kantas av mer kuperad terräng mot väster och norr i anslutning till Söderåsen och mot sydväst kring Rönne å. I samhällena och deras närhet finns bostadsområden, busshållplatser, affärer, verkstäder och gårdar. I närområdet finns det flera attraktiva besöksmål bland annat Söderåsens nationalpark, Odensjön samt Billinge spettkaksbageri. Området har många besökare både från regionen, från övriga Sverige och Europa. Huvudentré till Söderåsens nationalpark ligger ca fem kilometer nordväst om Röstånga vid Skäralid, det finns även en entré i Röstånga. Skåneleden passerar närområdet, med ett stort antal vandrare varje år. Vandrarna och övriga turister ges goda möjligheter att övernatta till exempel på gästgiveriet, på vandrarhemmet eller vid campingen i anslutning till friluftsbadet.

4.4. Landskapet och staden

4.4.1. Röstånga

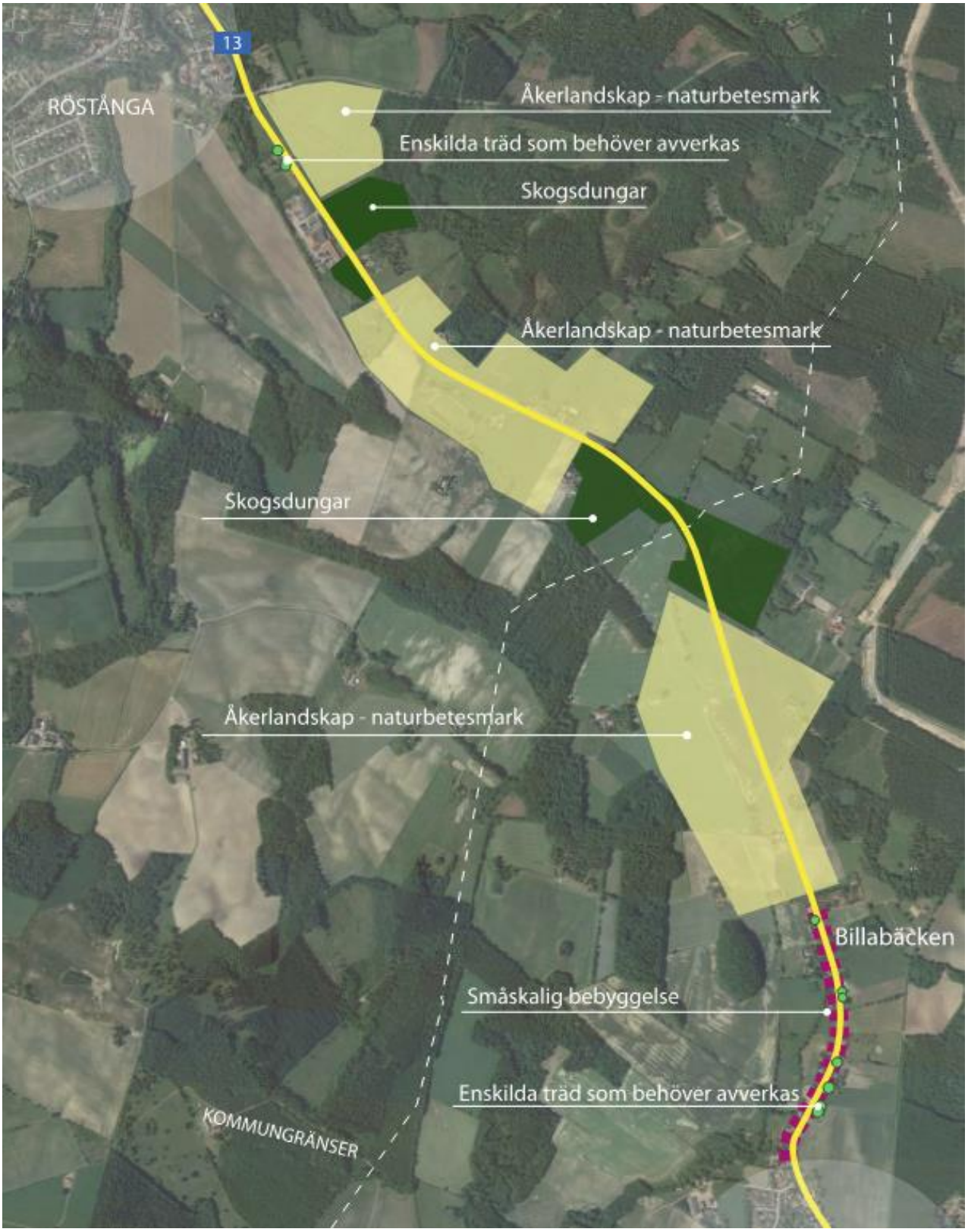
Röstånga är ett samhälle med stort lokalt engagemang. Här finns bland annat den ideella föreningen ”Röstånga tillsammans” som driver utvecklingsfrågor för bygden. I samhället finns i dagsläget matbutik, skola, förskola, krukmakeri, kyrka med församlingshem och en mindre konsthall. Det finns även planer på en ekoby i samhällets utkant.

4.4.2. Billinge

I Billinge finns ett flertal verksamheter med rötter i Billinges roll som mindre centralort. Bland annat finns ett spettkaksbageri, mejeri, skola, kyrka, prästgård och hembygdsmuseum samlade i byn. Blandningen av äldre ekonomi- och mangårdsbyggnader tillsammans med modernare hus och verksamhetslokaler synliggör byns historia och utveckling. Väg 13 går som en byväg genom tätorten med fastigheter tätt inpå. Bebyggelsen kring Billinge sträcker sig fram till där väg 13 korsar Billabäck. Här har kulturmiljön en äldre prägel, med flera bevarade byggnader samt en äldre stenvalvsbro över Billabäck.

4.4.3. Landskap

Längs med den nya gång-och cykelvägen finns tre olika landskapskaraktärer; småskalig bebyggelse, åkerlandskap/naturbetesmarker och skogsdungar, se Figur 8.



Figur 8 - Landskapskaraktärer längs sträckan

4.4.3.1. Småskalig bebyggelse

Den nya gång-och cykelvägen startar i utkanten av Billinge där gångbanan som löper längs med väg 13 genom Billinge precis tagit slut. Villor ligger längs vägen med häckar och staket precis invid vägen. Längs den här första delen av sträckan avlöser tomterna varandra. De låga husen som ligger tätt intill vägen gör att karaktären är småskalig och avsaknaden av trottoar eller sidoområde till vägen gör att den upplevs lantlig.



Figur 9 - Småskalig bebyggelse i utkanten av norra Billinge där ny gång- och cykelväg påbörjas. Källa: Google street view.

4.4.3.2. Åkerlandskap/Naturbetesmarker

Större delen av sträckan för gång-och cykelvägen går genom ett åkerlandskap med naturbetesmarker. De öppna jordbruks- och betesmarker ger långa utblickar och skänker en känsla av landsväg och landsbygd. Särskilt värt att nämna är rapsfälten med dess årstidsväxlingar. På betesmarkerna kan man se djur på bete och utspritt bland åkrarna finns bondgårdar och småhus. Åkrarna är ibland avdelade med stenmurar som vittnar om att jorden brukats under en längre tid.



Figur 10 - Öppna vyer över åkerlandskap och naturbetesmarker. Foto taget längs vägen.

4.4.3.3. Skogsdungar

Insprängt bland åkerlandskapet finns åkerholmar och skogsdungar. De flesta består av lövträd och har en ljus och luftig karaktär. Ett fåtal granplanteringar finns också vilka ger ett mörkare och mer kompakt intryck. På vissa ställen kantas väg 13 av dungar på båda sidorna vilket ger en omslutande känsla och på andra ställen finns de endast på ena sidan av vägen. Skogsdungar ger variation för resenären som färdas längs vägen och skydd mot vind i det annars öppna landskapet.

Landskapet kring Billinge och Röstånga av karaktäriseras av kuperad terräng med ett varierat landskap.



Figur 11 - Skogsdungar. Källa: Google street view.

4.4.4. Kulturmiljölandskap

Generellt sett karaktäriseras området kring Billinge och Röstånga av kuperad sandig och lerig morän. Geologin utgör förutsättningarna för detta mer uppbrutna landskap med inslag av skog som angränsar till den annars typiska skånska slättbygden. Under historisk tid har åkerbruket och bebyggelsen fokuserats till de lägre och flackare delarna av landskapet, medan skog och bete dominerat på höjder och branter. Detta varierade landskap har till stor del formats av vattnets rörelser. Området har utgjort en gynnsam inlandsmiljö för människor ända sedan slutet på istiden och inlandsisens tillbakagång, vilket bland annat syns på den rika fornlämningsmiljön.

Både Röstånga kyrka och Billinges gamla kyrka har anor från tidig medeltid, vid 1100- eller tidigt 1200-tal. Båda kyrkorna uppfördes i anslutning till dåvarande huvudvägen till Lund och Herrevadskloster, idag väg 13.

Med tiden etablerades kyrkbyar kring de bägge kyrkorna. Under 1800-talet fortsatte etablerandet av gårdar längs med landsvägen. Under samma period har området även fortsatt att präglats av sin roll som kommunikationsled. Milstenarna som ännu står längs med väg 13 är ett spår efter denna tid. Järnväg anlades parallellt med landvägen och anslöt området till Eslöv, Lund och Malmö. Landsvägen

fick sin nuvarande sträckning redan på 1940-talet, och med efterkrigstidens tilltagande bilism förlorade järnvägen snart sin betydelse och lades ner 1961.

I området finns flera byggnader som är karaktäristiska för regionen som till exempel korsvirkeshus. Blandningen av äldre ekonomi- och mangårdsbyggnader tillsammans med modernare hus och verksamhetslokaler synliggör områdets historia och utveckling. Fram till där väg 13 korsar Billabäck har kulturmiljön i Billinge en äldre prägel, med flera bevarade byggnader samt att där även finns en äldre stenvalvsbro över Billabäck, se Figur 12 nedan.



Figur 12 - Äldre stenvalvsbro över Billabäck vid Trumpetarbostället

4.5. Miljö och hälsa

4.5.1. Naturmiljö

Inga av de tematiska inventeringar som genomförts i landet (ängs och betesmarksinventeringen, nyckelbiotopsinventeringen, sumpskogsinventeringen eller våtmarksinventeringen) redovisar några objekt intill väg 13.

En naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald, i anslutning till väg 13, utfördes 2021. Inventeringsområdet utgjordes av en smal zon (ca 15 meter bred) på båda sidor av väg 13 och sträcker sig ungefär från Röstånga Kyrka i norr till Nygård, strax söder om Billinge kyrka i söder. Totalt hittades 19 naturvärdesobjekt. Av dessa bedömdes sex objekt hysa påtagliga naturvärden motsvarande naturvärdesklass 3 och resterande 13 objekt bedömdes hysa vissa naturvärden motsvarande naturvärdesklass 4. Åtta naturvärdesobjekt står i konflikt med dragningen av vägen och påverkas därmed direkt av den nya gång- och cykelvägen. Av dessa är 4 klassade som naturvärdesklass 3. Objekten som påverkas listas under kap 6.3.1.1.

I genomförda inventeringar har även invasiva arter påträffats inom planområdet. Dessa utgörs främst av blomsterlupin och kanadensiskt gullris.

4.5.2. Biotopskydd och artskydd

Några objekt som faller inom definitionen för generellt biotopskydd har identifierats inom planområdet. Dessa utgörs av ett antal stenmurar, två alléer samt en pilevall. Dessutom finns en mindre vattensamling. Denna är dock belägen i skogsmark och bedöms därför inte omfattas av det generella biotopskyddet. Vattensamlingen är dock att betrakta som ett värdeelement i landskapet. Vid en kompletterande artinventering påvisades att vattensamlingen delvis utgör ett lekområde för grodor.

I anslutning till hembygdsmuseet och kyrkogården i Röstånga och kyrkogården i Billinge, finns skyddsvärda träd. Skyddsvärda träd finns även i anslutning till planområdets nordligaste del, i Billinge tätort.

4.5.3. Skyddade områden

Det finns ett antal skyddade naturområden i närområdet, men inte inom planområdet. De skyddade områdena ligger på ca 1 km avstånd från planområdet och består av både naturreservat och natura 2000-områden.

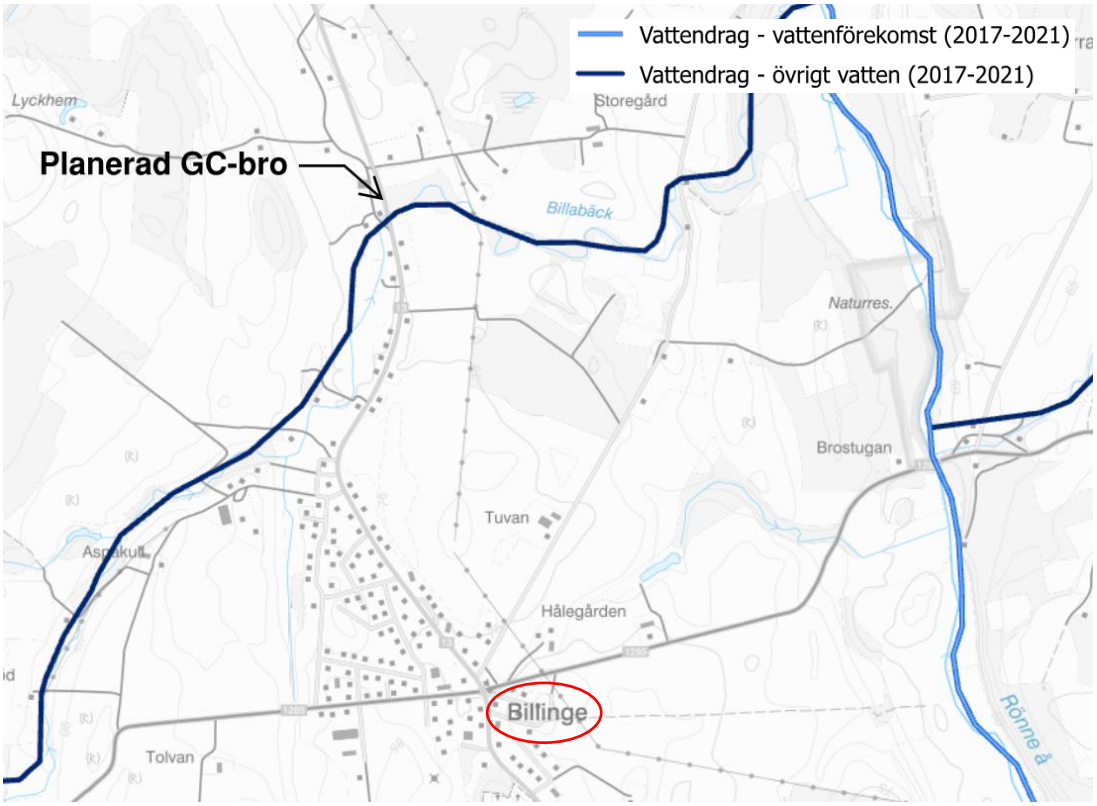
Ungefär hälften av planområdet ligger inom riksintresse för naturvård.



Figur 13. Karta över riksintresse för naturvård. Källa: Naturvårdsverket, skyddad natur

4.5.4. Vattenmiljö

Norr om Billinge rinner Billabäck som ansluter till Rönne å öster om orten. Rönne å mynnar sedan ut i Ringsjön. I projektet ska en ny gång- och cykelbro byggas över Billabäck.



Figur 14. Karta över vattendrag och övrigt vatten. Källa: VISS

Den del av Rönne å där Billabäck mynnar utgör en egen vattenförekomst (Rönne å: Snällerödsån-Hålsaxbäcken). Beslutad miljökvalitetsnorm för denna del av Rönne å är God ekologisk status 2027 samt God kemisk ytvattenstatus (VISS 2022-10-03). Aktuell statusklassning är Måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemiska status. Det som påverkar ekologisk status främst är övergödning samt förekomst av vandringshinder (regleringsdammar). Det är inte tillåtet att göra några åtgärder i ån eller i avrinningsområdet, inklusive tillflöden, som riskerar försämra status ytterligare alternativt försvårar möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormen.

En separat naturvärdesinventering har utförts för Billabäck. I samband med naturvärdesinventeringen som utfördes på Billabäck i oktober 2021 noterades förekomst av öringsyngel uppe vid vägbron vid väg 13. Billabäck hyser bitvis varierande och värdefulla livsmiljöer för både fisk och bottenlevande organismer.

4.5.5. Kulturmiljö

Trafikverket har utfört en arkeologisk utredning för utredningsområdet under skede samrådsunderlag. Utredningen i fält utfördes av Arkeologerna under våren 2022 och totalt var det 13 utredningsobjekt som utreddes genom fältundersökningar. Utredningen omfattade även att undersöka om redan identifierade registrerade fornlämningar skulle påverkas av projektet. Efter den avslutade utredningen kunde det konstateras att inga nya fornlämningar har registrerats, och de berörda fornlämningarna som undersökts saknar bevarade lämningar inom de utredda partierna.

Varken Eslöv eller Svalövs kommun har något gällande kulturmiljöprogram men Eslövs kommun arbetar med att skapa ett. I dagsläget finns endast ett begränsat material publicerat, vilket finns tillgängligt via kommunens hemsida (Eslövs kommun 2021). Svalövs kommun har inget eget kulturmiljöprogram, utan hänvisar till det regionala kulturmiljöprogrammet som förvaltas av Länsstyrelsen Skåne.

Länsstyrelsen Skåne har tagit fram ett regionalt kulturmiljöprogram. Det aktuella området berör inte direkt några av de kulturmiljöer som utpekas i det regionala kulturmiljöprogrammet, men ett flertal utpekade kulturmiljöer finns i omgivningarna. De som ligger närmast det aktuella området är Rönne å, som angränsar till områdets östra sida, och Skäralid-Söderåsen, som tar vid på norra sidan av Röstånga (Länsstyrelsen Skåne 2021).

Rönne å tas upp i kulturmiljöprogrammet som ett kulturmiljöstråk som omfattar hela ån och alla de historiska och förhistoriska inslag i kulturmiljön som kan kopplas till den. Skäralid-Söderåsen omfattar en stor del av Söderåsens nationalpark och den komplexa fornlämningsmiljö som finns i området. Även Skäralid, som under en period varit slutstation för järnvägen och populärt tidigt turistmål, ingår i den utpekade kulturmiljön.

Inom ungefär 250 meter från utredningsområdet finns 19 lämningar registrerade i Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister, av dessa är sju registrerade som fornlämningar och resterande lämningar är registrerade som möjliga fornlämningar. Majoriteten av dessa lämningar kommer inte att påverkas av de planerade åtgärderna men ett fåtal lämningar ligger i direktanslutning till den aktuella vägsträckan (Riksantikvarieämbetet, 2021).

Kända lämningar som ligger i anslutning till det aktuella området är, se Figur 15:



Figur 15 - Fornlämningar och kulturvärdefulla lämningar i närområdet

- Boplats – Billinge 84:1 (L1989:9837)
- Milstolpar – Billinge 51:1, 6:1 och 5:1 (L1989:5094, L1989:9762 och L1988:449)
- Billinge bytomt, karta från år 1706 – Billinge 40:1 (L1988:359)
- Röstånga bytomt, äldsta skriftliga belägg från år 1472-Röstånga 72:1 (L1989:6077)
- Bro, gamla landsvägen över Billabäck – Billinge 104:1 (L1989:9911)

4.5.6. Rekreation och friluftsliv

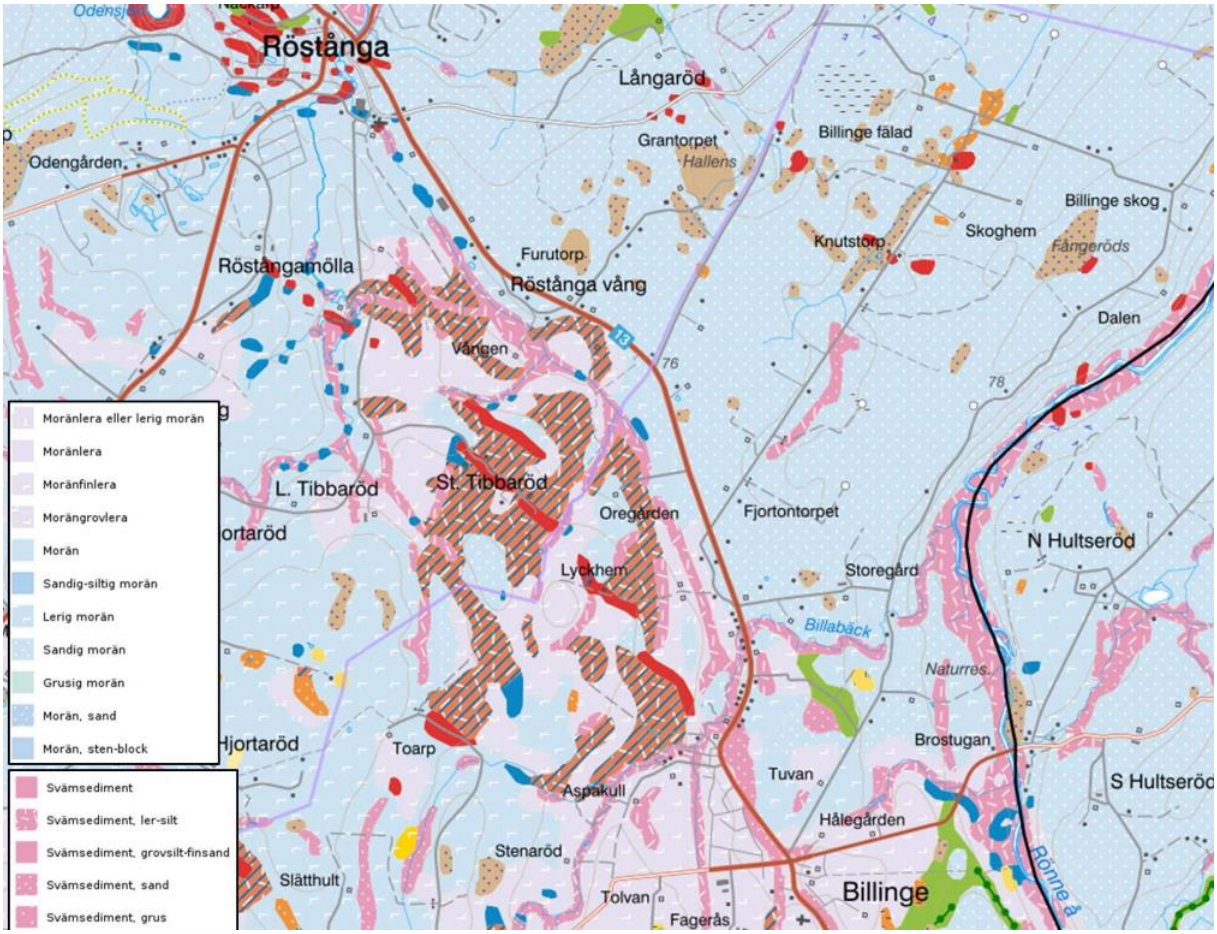
Området i anslutning till Rönne å och Söderåsens nationalpark som ligger norr om Röstånga är båda riksintressen för friluftsliv enligt 3 kap 6 § miljöbalken. Röstånga är en knutpunkt för besökare till Söderåsens nationalpark som tar emot ett stort antal turister. I området finns möjlighet att bland annat vandra, cyklar, bada och fiska. Odensjön som ligger i Söderåsen är en naturligt näringsrik sjö med inplanterade fiskarter som regnbåge, mört och abborre.

Rönne å har stor betydelse för friluftsliv för hela regionen. Utmed ån finns ett rikt och varierande fågelliv, bland annat vadare, änder och kungsfiskare. I ån finns även möjlighet till fiske då den innehåller ett stort antal fiskarter. Rönne å är en av Skånes populäraste kanotleder och delar av stranden är tillgänglig för vandring (Naturvårdsverket, 2021).

4.6. Byggnadstekniska förutsättningar

Enligt SGU:s jordartskarta består området kring väg 13 av sandig eller lerig morän, samt inom vissa partier svämsediment av sand, se Figur 16.

En geoteknisk undersökning utfördes under hösten 2022. Jordlagren kring området består av torrskorpelera, silt, sand och morän. Inga geotekniska förstärkningsåtgärder har bedömts behövas av sättnings- eller stabilitetsskäl.



Figur 16 - Jordarter enligt SGU:s jordartskarta, källa SGU

5 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

5.1. Val av lokalisering

Under framtagandet av vägplanen har tre olika alternativ till lösningar på lokalisering utretts.

I utvärderingen har Trafikverket tagit ställning till konsekvenser och omgivningspåverkan i de tre olika alternativen:

- Alternativ 1: Anläggande av gång- och cykelväg på västra sidan om väg 13
- Alternativ 2: Anläggande av gång- och cykelväg på östra sidan om väg 13
- Alternativ 3: Anläggande av gång- och cykelväg dels på västra sidan, dels på östra sidan med passager som korsar väg 13.

Utredningen grundades på de krav och projektmål som projektet har definierat, rådande förutsättningar och befintligheter samt inkomna synpunkter från genomfört undersökningssamråd i skede Samrådsunderlag.

Utvärderingen sammanställdes i en utvärderingsmatris för nedanstående krav där alternativen vägdes mot varandra:

- Trafiksäkerhet
- Markanspråk och omgivningspåverkan
- Boendemiljö
- Kulturmiljö och arkeologi
- Avvattning och befintliga ledningar
- Landskapsbild och gestaltning

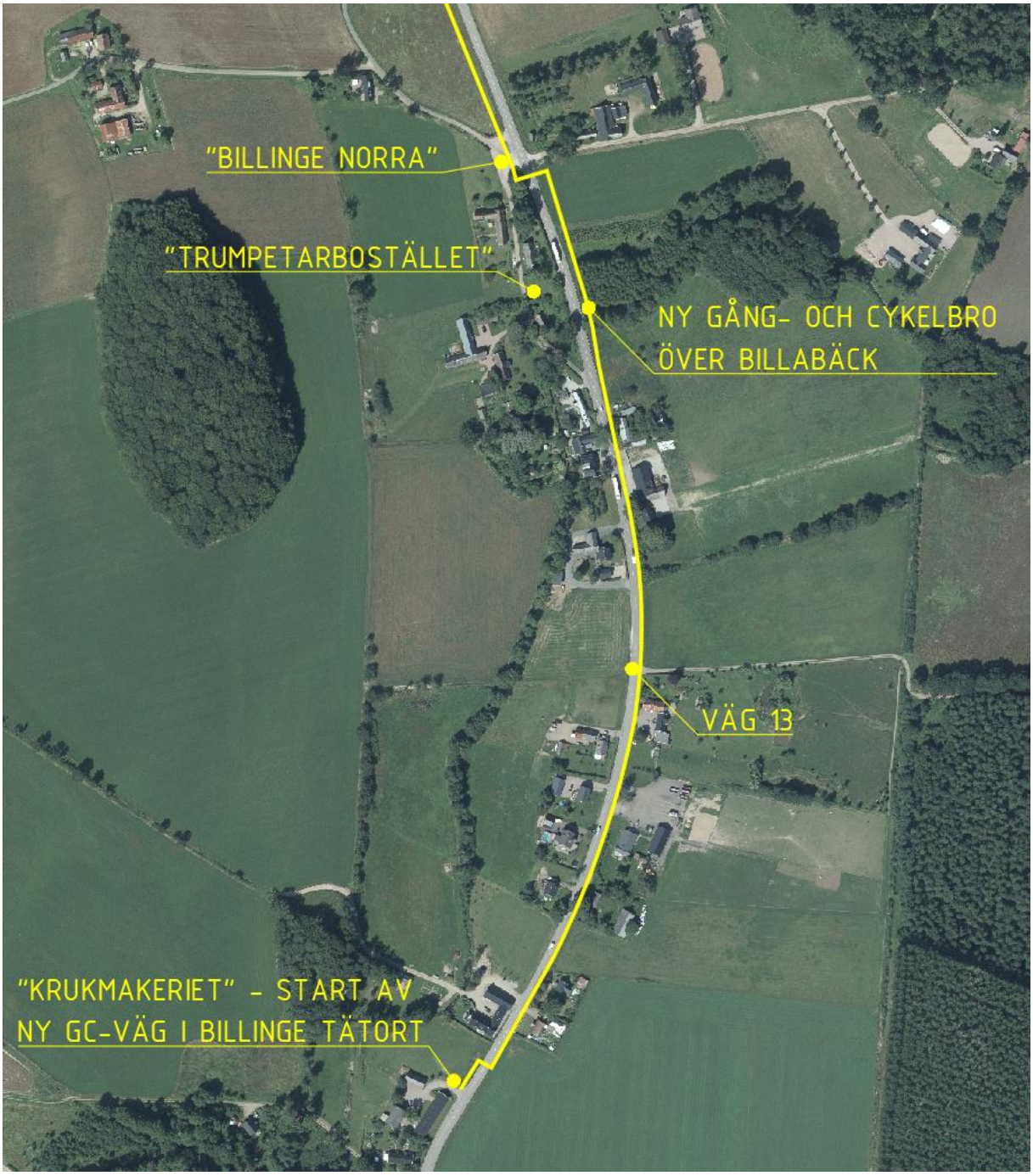
Den sammantagna bedömningen från utredningen landade i alternativ 3. Alternativet innebär att gång- och cykelvägen behöver byta sida och att det krävs två passager för att korsa väg 13, dels vid ”Krukmakeriet”, dels vid ”Billinge Norra”. Ur trafiksäkerhetssynpunkt hade det varit önskvärt att anlägga gång- och cykelvägen på västra sidan hela vägen från Billinge till Röstånga så att oskyddade trafikanter slipper korsa väg 13. Men av utrymmesskäl och stor inverkan på landskapet och kulturmiljön kring ”Trumpetarbostället” var en ny gång- och cykelbro endast möjlig att anlägga över Billabäck på östra sidan. En annan tungt vägande anledning är att enstaka byggnader ligger med fasadliv väldigt nära eller i direkt anslutning till väg 13 på västra sidan.

Därför bedömdes det mest genomförbara och fördelaktiga alternativet vara att ansluta mot befintliga gång- och cykelvägen vid ”Billinge Krukmakeri” och därefter skifta från västra till östra sidan om väg 13. I anslutning till hållplatsläget ”Billinge Norra” skiftar gång- och cykelvägen åter tillbaka till västra sidan för att ligga på den sidan resterande sträcka fram till Röstånga. Gång- och cykelpassager placeras i lågfartsområde med 40 km/tim, vilket är bättre ur trafiksäkerhetssynpunkt än att lägga passager

längre norrut där hastigheten är 70 km/tim. Se Figur 17 för att översiktligt se linjedragningen inom Billinge tätort där gång- och cykelväg skiftar sida.

För sträckan norr om hållplats ”Billinge Norra” bedömdes västra sidan vara mest fördelaktiga, det var då möjligt att undvika ytterligare passager längs väg 13 hela vägen fram till Röstånga.

Den nya gång- och cykelväg kommer förläggas i direkt anslutning eller i närhet av väg 13 hela sträckan.



Figur 17 - Översikt sträcka inom Billinge tätort där gång- och cykelväg skiftar sida. Ny gång- och cykelväg markerad med gul linje.

5.2. Val av utformning

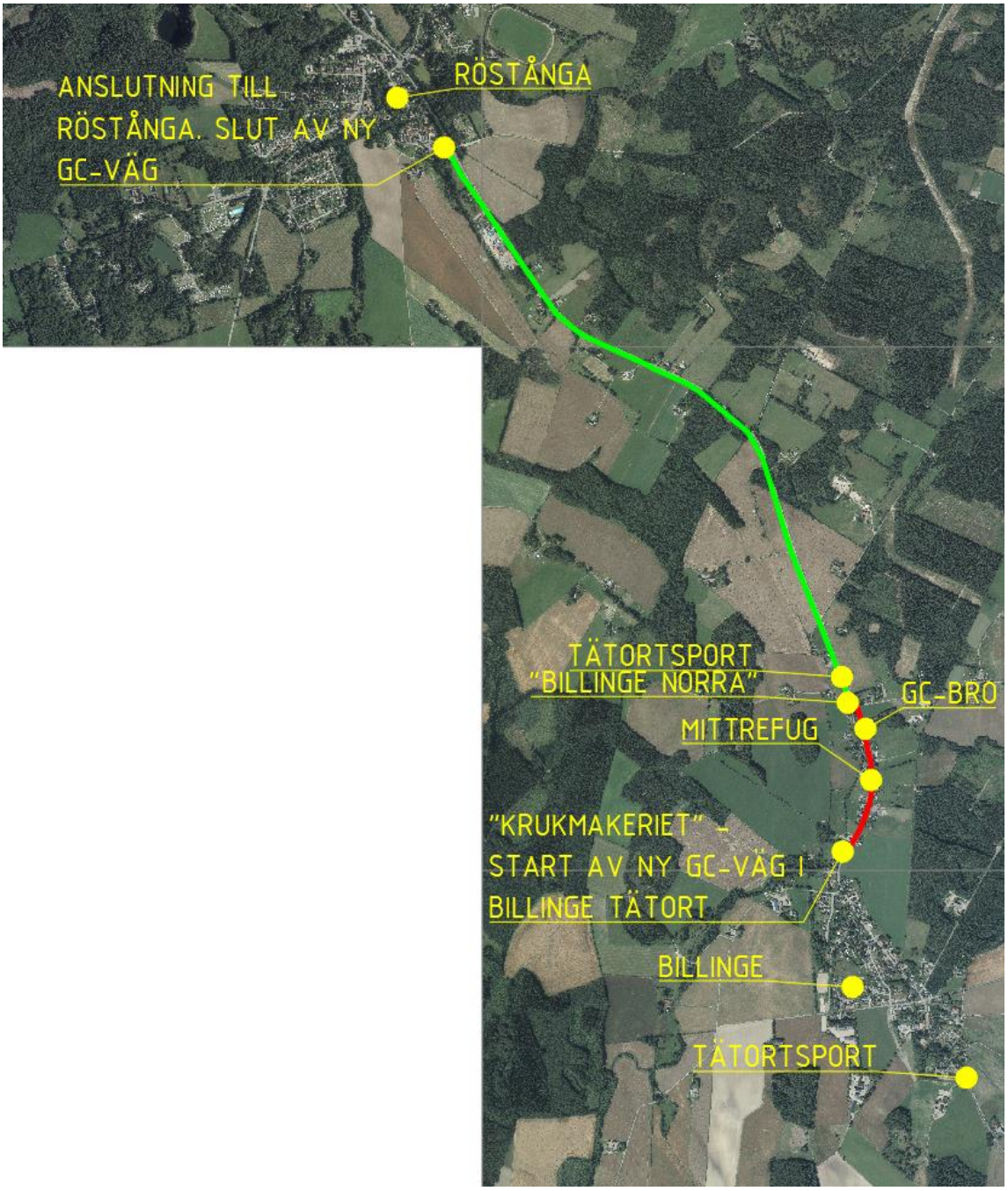
I avsnittet som följer används flera olika benämningar avseende de ytor som anläggs mellan gång- och cykelväg och väg 13. Beroende på ytans/remsans syfte benämns dessa olika i Trafikverkets kravdokument Vägars och gators utformning *Begrepp och grundvärden* (VGU, 2021:002) vilka redogörs för i Tabell 1.

Benämning	**Beskrivning**
Körbana	Del av väg som är avsedd för trafik med fordon, dock inte vägren, cykelbana eller cykelväg. Bussfält och cykelfält ingår i körbana.
Vägren (VR)	Del av en väg som är avsedd för trafik med fordon och vägkantsmarkering, dock inte körbana, cykelbana eller cykelväg. Vägren intill mittremsa benämns mittvägren (Vm), i övriga fall sidovägren (V). Se även Vägsektionens element
Cykelbana	Del av gata/väg, avsedd för cykeltrafik och trafik med moped klass II. Cykelbana är avskild från vägbana genom fysisk anordning exempelvis kantstöd.
Skyddsremsa	Område vid sidan om körbana, cykelbana o d, vilket erfordras som säkerhetsmarginal mot fysiska hinder, till exempel på bro, vid stödmur, vid räcke eller mellan cykelbana och körbana som skydd för cyklande mot uppslängande bildörrar.
Stödremsa (SR)	Del av sidoområdet omedelbart utanför vägbana, cykelbana eller gångbana avsedd som stöd för beläggning eller kantstöd och räcke. Den utgör normalt del av sidoremsa eller mittremsa.
Skiljeremsa	Skiljeremsa är ett samlingsbegrepp för mittremsa och sidoremsa.

Tabell 1 - Benämningar på olika ingående element i en vägs typsektion. (Vägars och gators utformning, VGU 2021:002 Begrepp och grundvärden)

5.2.1. Översiktlig linjedragning

Sträckan delas in i två delar. Dels ”Billinge tätort” som sträcker sig ca 900 meter från ”Krukmakeriet” till ”Billinge Norra” markerad med röd linje i Figur 18 nedan. Sedan ”Landsbygdsdelen” som är markerad med grön linje, en sträcka av ca 3 km. I Figur 18 markeras även placering av tätortsåtgärder med tätortsportar samt läge för ny gång- och cykelbro över Billabäck. Gång- och cykelvägen blir belyst fram till och med tätortsporten norr om ”Billinge Norra”.



Figur 18 - Översikt åtgärder

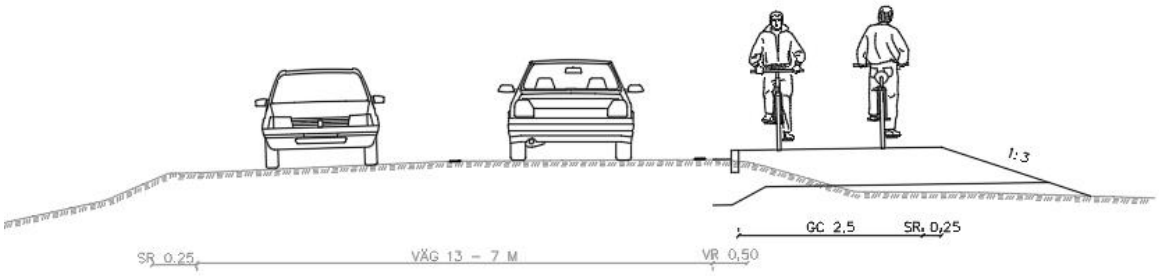
5.2.2. Utformning i Tätortsdel ”Krukmakeriet” – ”Billinge Norra”

Ur trafiksäkerhetssynpunkt hade det varit önskvärt att anlägga cykelvägen på västra sidan hela vägen från Billinge till Röstånga så att oskyddade trafikanter slipper korsa väg 13. Men en sådan lösning bedöms inte vara genomförbar på grund av utrymmesskäl, då enstaka byggnader längs sträckan ligger med fasadliv väldigt nära eller i direkt anslutning till väg 13. En anläggning av gång- och cykelbro på västra sidan skulle dessutom ha stor inverkan på landskapet och kulturmiljön kring ”Trumpetarbostället”.

Ovan nämnda anledningar gör att det måste anläggas två gång- och cykelpassager. En i anslutning till ”Krukmakeriet” där gång- och cykelväg byter från västra sidan till östra sidan och en vid hållplatsläget ”Billinge Norra” där gång- och cykelväg byter från östra till västra sidan. Dessa passager utförs väl belysta men inte reglerade som övergångställe. Oskyddade trafikanter som korsar över väg 13 måste göra det i samförstånd med fordonsförare.

5.2.2.1. Sektion med granitkantstöd och slänt

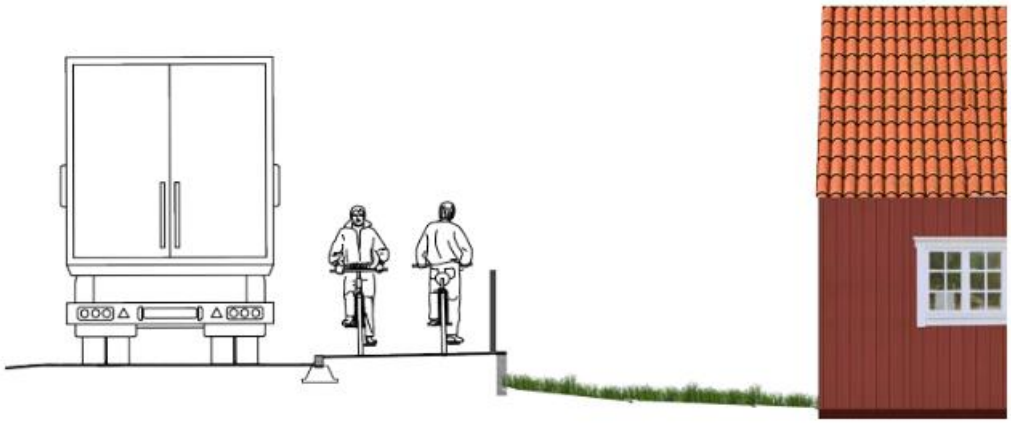
Gång- och cykelvägen byggs med en bredd på 2,5 meter med kantstödsseparering. Denna sektion gäller på sträckan inom Billinge tätort fram till där gång- och cykelvägen börjar läggas med skiljeremsa i närhet till ny gång- och cykelbro över Billabäck. Slänter mot tomtmark kommer anpassas mot befintligheter, men inte vara brantare än 1:3.



Figur 19 - Sektion kantstödsseparering

5.2.2.2. Sektion med stödmur

I närhet till fastigheter där höjdskillnader finns som påverkar markintrång med slänt, kommer stödmurar sättas med gång- och cykelräcken i ovankant, se Figur 20. Murhöjder blir låga, ca 0,5 till maximalt 0,8 meter höga. Ur gestaltnings- och hållbarhetssynpunkt är ambitionen att utforma stödmurar av granit. Den råhuggna graniten har ett naturligt utseende som skulle passa bra in i den befintliga kulturmiljön i området. Gång- och cykelräcken väljs med en stil och kulör för att passa in i kulturmiljön.



Figur 20 - Sektion stödmur



Figur 21 - Längsgående sektion blockstensmur

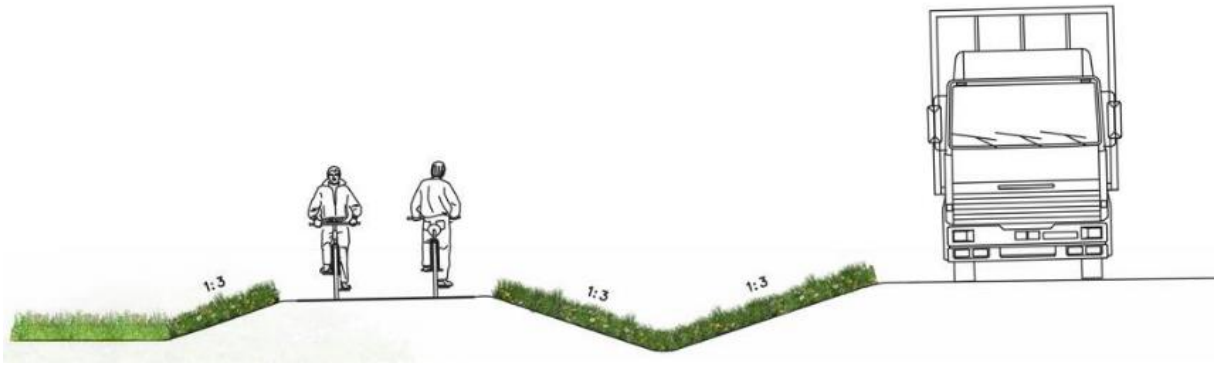
5.2.3. Utformning på Landsbygd ”Billinge Norra” – Röstånga

Landsbygdsdelen av sträckan som börjar norr om gång- och cykelbron över Billabäck och delas in i tre typer av huvudsektioner.

- Sektion med skiljeremsa mellan Väg 13 och ny gång- och cykelväg
- Sektion med GCM-kantstöd där gång- och cykelväg läggs direkt an Väg 13.
- Sektion med vägräcke mellan Väg 13 och ny gång- och cykelväg

5.2.3.1. Sektion med skiljeremsa

Att lägga gång- och cykelvägen åtskild från körbana med en skiljeremsa är det bästa sett ur ett trygghetsperspektiv för den oskyddade trafikanten. För att klara avvattning av vägen samt gång-och cykelvägen terrass behöver skiljeremsan vara ca 5 meter, skiljeremsa utformas som gräsbeklätt dike. Gång- och cykelvägen bredd är 2,5 meter. Se Figur 22. Inom vissa partier kommer diken vara makadambeklädda för att fördröja och öka infiltrationen av dagvatten i diket.



Figur 22 - Sektion med skiljeremsa

5.2.3.2. Sektion med GCM-kantstöd

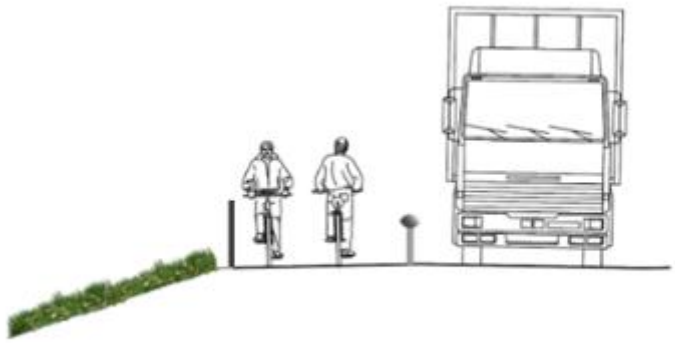
Vid platser där en skiljeremsa har för stor påverkan på kringliggande mark så läggs gång- och cykelvägen längs väg 13 endast åtskilt med ett GCM-kantstöd och reflexstolpar, se Figur 23. Denna sektion används främst i skogspartier för att minska den avverkning av träd som skulle krävas vid större markanspråk, eller där väg 13 ligger på hög bank så markintrång blir för stora.



Figur 23 – Bild på befintliga GCM kantstöd i Billinge samt sektion med GCM-kantstöd

5.2.3.3. Sektion med vägräcke

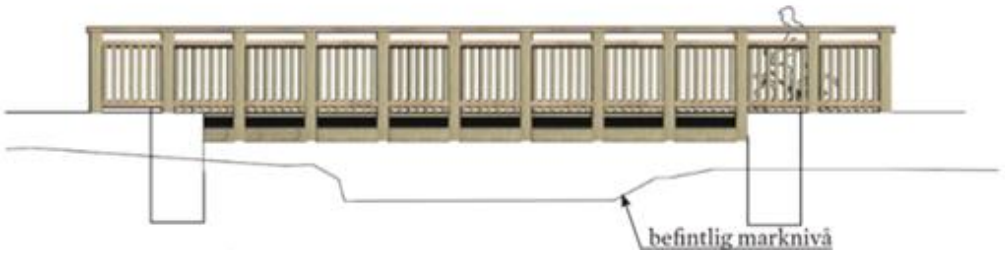
Där vägens sidoområde inte uppfyller kraven för vägens säkerhetszon behövs ett mellanskiljande vägräcke och gång- och cykelbaneräcke. Till exempel platser där sluttning behöver ställas brant eller där en stödmur krävs, se Figur 24.



Figur 24 - Sektion med vägräcke

5.2.4. Gång- och cykelbro över Billabäck

Ny gång- och cykelbro utformas som en träbro och anläggs öster om den befintliga betongbron. Valet av att utforma gång- och cykelbron i trä är dels av hållbarhetsskäl samt dels av gestaltningsmässiga skäl för att den ska passa in i kulturmiljön. Gång- och cykelbron konstrueras som en tvärspänd träbro på betongstöd med en spännvidd på ca 12 meter och fri bredd 3,1 meter. Brostöd anläggs utanför bäckfåran så att vattendrag ej ska påverkas. Gång- och cykelbrons höjd blir likvärdig mot befintlig vägbro och tvärsnittsarean för bäckfåran blir så pass stor att den inte medför någon risk att vattendraget däms upp mer än i nuläget.



Figur 25 - Längsgående sektion träbro



Figur 26 – Exempelbild på liknande situation med tvärspänd träbro vid Varekil, Orust kommun

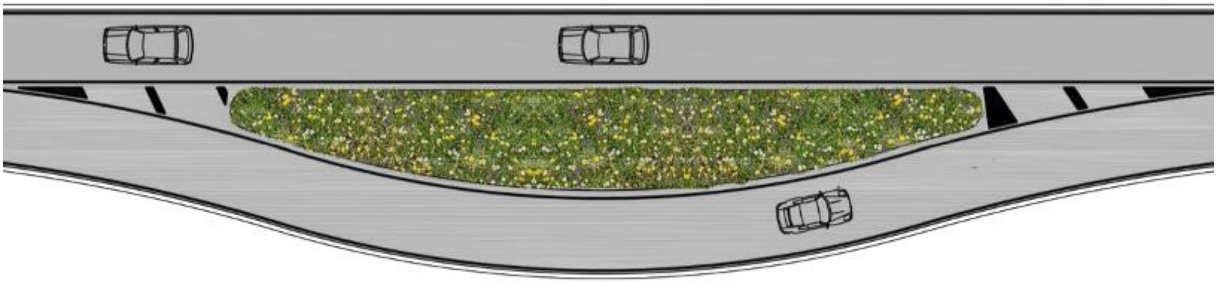
5.2.5. Tätortsportar

5.2.5.1. Söder om Billinge tätort

Tätortsport söder om Billinge föreslås utföras asymmetrisk, det vill säga att fordon på väg mot samhället behöver göra en manöver, från samhället är vägen oförändrad, se Figur 27. Tätortsport dimensioneras för 40 km/tim.

Tätortsport placeras innan tätorten vid infarten till Billinge kyrka, se Figur 28.

Refug utförs med granitkantstöd och ytskiktet i refugen är av gestaltningsskäl ängsgräs. Tätortsporten ska vara belyst för att ytterligare öka uppmärksamheten kvällstid.



Figur 27 - Principutformning tätortsport



Figur 28 - Föreslagen placering tätortsport vid Billinge Kyrka

5.2.5.2. Norra delen av Billinge tätort

Tätortsport utformas på samma sätt som vid södra delen av Billinge tätort. Tätortsport placeras i anslutning till busshållplats ”Billinge Norra” och ny gångpassage, se Figur 29. Tätortsport är belyst och blir ändpunkt på nya belysningsanläggningen som byggs. Gränsen för 40 km/tim in mot samhället planeras även att flyttas till denna dimension.



Figur 29 - Tätortsport i norra delen av Billinge Tätort i anslutning till hållplatsläget ”Billinge Norra”

5.2.5.3. Ombyggnad av befintlig tätortsport i Billinge

Befintlig tätortsport med små refuger vid sidan av vägen, se Figur 30, föreslås byggas om till att i stället ha en mittrefug i vägen för att öka uppmärksamheten. Tänkt utformning är tänkt likvärdig den som i närtid byggts i Röstånga, se Figur 31.



Figur 30 - Befintlig tätortsport i Billinge (Källa: Google Street View)



Figur 31 – Exempel tätortsport byggd i Röstånga (Källa: Google Street view)

5.2.6. Gestaltning

5.2.6.1. Anpassning till landskapet

Den föreslagna gång- och cykelvägen bör så långt som möjligt följa den befintliga vägens geometri och landskapets former för att minimera ingrepp i landskapet. Slänter utformas så att vägområdet på ett naturligt sätt smälter in i omgivningen och för att få en mjuk övergång mot omgivande mark ska slänter generellt utföras med rundat avslut i släntkrön och släntfot. Slänter mot åkermark utförs med flacka slänter, 1:3, för att passa väl in i det flacka åkerlandskapet. Slänter bör förses med avbaningsmassor eller ängsblandningar med liknande flora som befintlig. På detta sätt minskar intrånget i landskapet och befintliga naturvärden kan bibehållas.

Vid bostäder föreslås gång- och cykelvägen ligga intill befintlig väg och eventuellt med murar för att minimera intrång på omgivande mark. Befintliga murar i området består till stor del av fältstensmurar, både kallmurar och bruksmurar. Ambitionen är att stödmur utformas som blockstensmur av granit vid bostadsfastigheter då det passar bra in i miljön, tar liten yta i anspråk och har lågt klimatavtryck jämfört med betong. Den råhuggna blockstenen har ett naturligt uttryck vilket passar bra in i den befintliga kulturmiljön.

Genom skogspartier placeras gång- och cykelvägen direkt intill befintlig väg, separerad med GCM-kantstöd eller räcke, för att minska påverkan på växtligheten.

5.2.6.2. Anpassning till kulturmiljön

Val av material bör göras för att så långt som möjligt smälta in i kulturlandskapet eller ha så lite visuell påverkan som möjligt. En väl anpassad väg till kulturlandskapet kan bidra till att öka upplevelsevärdet för trafikanten läng den nya gång- och cykelvägen vilket kan öka dess roll för användning för rekreation och turism.

För att passa in i kulturmiljölandskapet anläggs en ny träbro samt stödmurar med gång- och cykelräcken med kulör för att passa in i kulturmiljön.

6 Effekter och konsekvenser av projektet

6.1. Trafik och användargrupper

Framkomligheten för transporter och räddningsfordon kommer att vara opåverkad efter utbyggnad av gång- och cykelvägen. Oskyddade trafikanter kommer att få en förbättrad mer trafiksäker möjlighet att ta sig mellan Billinge och Röstånga.

6.2. Lokalsamhälle och regional utveckling

En kompletterande länk i cykelstrukturen i området skulle främja den dagliga lokala cykeltrafiken för boende att ta sig till fritidsaktiviteter eller kollektivtrafik. Det främjar även möjligheterna till ökat cyklande under turistsäsongen. Som nämndes tidigare under kapitel 4 så lockar området många besökare från både Sverige och Europa.

En utbyggd av en gång- och cykelväg mellan Billinge och Röstånga kompletterar och knyter samman båda tätorterna även med Stockamöllan.

En ny gång- och cykelväg bidrar positivt till den regionala utvecklingen och är ett komplement i den identifierade cykelinfrastrukturen i Skåne.

6.3. Miljö och hälsa

Ökade möjligheter till cykling kan ge goda effekter på människors hälsa och miljön. Möjligheten att ta cykeln på ett bekvämt och trafiksäkert sätt kan minska bilberoende över de korta sträckorna, och därmed reducera utsläppen. Ett ökat cyklande kan även få goda effekter på människans fysiska hälsa, genom motion och frisk luft. Turistnäringen kan gynnas genom att cyklingen blir en turistattraktion eller att tillgängligheten till turistattraktioner och rekreationsområden ökar.

6.3.1. Naturmiljö

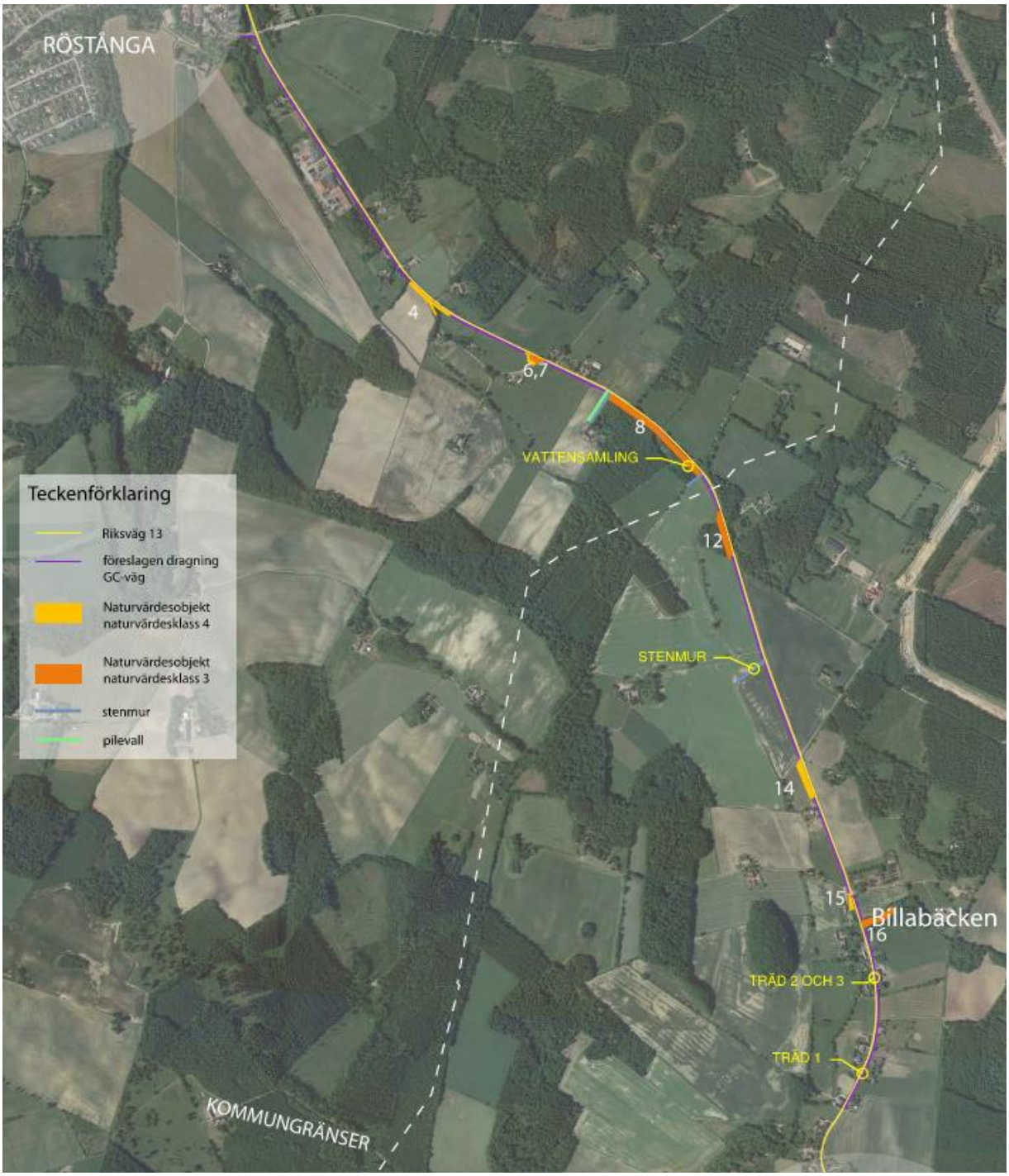
6.3.1.1. Naturvärdesobjekt

Ett flertal av de naturvärdesobjekt som har identifierats i genomförd naturvärdesinventering kommer påverkas av planerad gång- och cykelväg, då de ligger i direkt anslutning till väg 13 och på samma sida som den planerade gång- och cykelvägens sträckning. De naturvärdesobjekt som preliminärt kommer påverkas i någon utsträckning är följande och redovisas även i Figur 32.

- Naturvärdesobjekt 4 – Relativt blommig vägkantsmiljö (Naturvärdesklass 4)
- Naturvärdesobjekt 6 – Igenväxningsmark med högvuxen fältskiktsvegetation (Naturvärdesklass 4)
- Naturvärdesobjekt 7 – Lövskogsdunge med en del äldre sälgar (Naturvärdesklass 3)
- Naturvärdesobjekt 8 – Ung klibbalskog på fuktig mark (Naturvärdesklass 3)
- Naturvärdesobjekt 12 – Ekdominerad lövskog (Naturvärdesklass 3)
- Naturvärdesobjekt 14 – Hästbetad kulturbetesmark (Naturvärdesklass 4)
- Naturvärdesobjekt 15 – Igenväxande före detta trädgård med en äldre lönn (Naturvärdesklass 4)
- Naturvärdesobjekt 16 – Billabäck (Naturvärdesklass 3)

För samtliga naturvärdesobjekt utom naturvärdesobjekt 4 gäller att planerad gång- och cykelväg endast kommer att ta en smal zon av avgränsade naturvärdesobjekt närmast vägen i anspråk. Detta i sig innebär att påverkan på avgränsade naturvärdesobjekt bedöms bli mycket begränsad. När det gäller naturvärdesobjekt 4 är detta en mycket smal vägkant. Hela vägkanten så som den ser ut idag kommer att tas i anspråk och naturvärdena därmed försvinna. Dock kommer en motsvarande vägkant att anläggas i anslutning till planerad gång- och cykelväg. I denna nya vägkant kommer de arter som idag finns i naturvärdesobjekt 4 att kunna etablera sig på sikt. Om det är möjligt att anlägga den nya vägkanten med magra, gärna grusiga, massor kommer dessutom de botaniska värdena här att kunna öka något jämfört med dagsläget.

Vid naturvärdesobjekt 16, Billabäck, kommer anläggningsarbeten för gång- och cykelbron över bäcken att behöva göras. Anläggningsarbeten kan temporärt innebära att sediment rörs upp och att bäckvattnet blir grumligt. Detta kan i sin tur ha en viss påverkan på akvatiska organismer, både vid anläggningsstället och en bit nedströms. För att undvika negativ påverkan kan man dels spänna upp en så kallad siltgardin över ån strax nedströms anläggningsstället, under tiden arbetet pågår. Man kan dessutom välja att förlägga anläggningsarbetena till tider på året då vattenföringen är låg.



Figur 32 – Naturvärdesobjekt

6.3.1.2. Biotopskydd och artskydd

En av de strukturer som faller inom det generella biotopskyddet kommer påverkas av planerad åtgärd, en stenmur som delvis behöver rivas. Effekt och konsekvens av påverkan på biotopskyddet objekt beskrivs nedan, f*ör läge på* stenmur*, se* Figur 32.

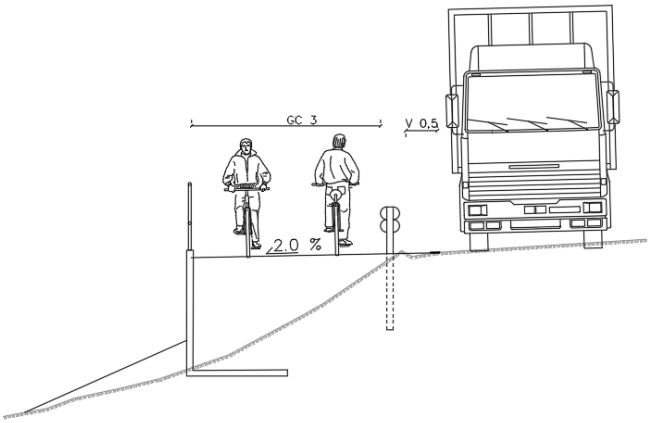
Stenmur*en* kommer behöva justeras i utformning för att ge plats för gång- och cykelvägen. Stenarna närmast väg 13 där ny cykelväg byggs avlägsnas och flyttas. Förändringen av stenmurens utformning bedöms vara marginell i förhållande till helheten, och förändringen bedöms inte medföra några negativa konsekvenser som påverkar dess natur- eller kulturhistoriska värde. Som kompensationsåtgärd ska befintliga stenar som tas bort på grund av anläggande av den nya gång- och cykelvägen användas för att förlänga eller förbättra befintliga stenmuren, alternativt skapa en ny och kortare mur i anslutning till den borttagna muren.

Vid inventeringen upptäcktes även en mindre vattensamling, men den omfattas inte av det generella biotopskyddet, vattensamlingen finns vid naturvärdesobjekt 8 i Figur 32. Vattensamlingen har inventerats vid ett flertal tillfällen. Vid inventering i juli 2021 var vattensamlingen torr. Vid inventering i slutet av maj 2022 fanns vatten och grod-/paddyngel i vattnet. Det är möjligt att vattensamlingen fungerar som reproduktionslokal för groddjur under vissa år, men då behöver den hålla vatten till fram mot sensommaren för att de unga grodorna/paddorna ska ha blivit fullbildade och kan lämna vattnet.

För att undvika påverkan på vattensamlingen, som kan få negativa konsekvenser för grodor och paddor som lever där, kommer en ca 25 meter lång stödmur att anläggas. Stödmuren fungerar som ett skydd av vattensamlingen och förlust av reproduktionsmiljöer förhindras. Preliminär utformning av stödmur redovisas i Figur 33

Anläggning av stödmuren får anpassas till en tidsperiod då vattensamlingen inte används som lek- eller reproduktionsområde. Tidsrestriktionen ska inarbetas i bygghandlingen.

Ovan nämnda justeringar kopplade till vattensamlingen bedöms medföra att artskyddsförordningen inte aktualiseras.



Figur 33 – Stödmur som byggs för att skydda vattensamling

Där gång- och cykelvägen anläggs i Billinge (tätortsdelen) står tre träd som sannolikt behöver avverkas till följd av planerad åtgärd, se placering i Figur 32 samt foton i Figur 34. Träden utgörs dels av en mogen lönn (träd 1) samt två mogna lindar (träd 2 och 3), sannolikt planterade som vårdträd på ömse sidor om en grindentré. Under projekteringen har det aktualiserats att dessa träd möjligen skulle kunna utgöra bo- eller viloplatser för fladdermöss som finns i omgivningen. Efter att trädinventering utfördes i maj 2022 kunde en bedömning avseende träden göras:

- Träd 1 innehar döda grenar, en del stamhåligheter och en del sprickor i grövre grenar. På grund av att det finns små stamhåligheter kan det inte uteslutas att trädet kan nyttjas som dagviste eller yngelplats för fladdermöss. I närområdet finns dock gott om äldre ekonomibyggnader, uthus och äldre bostadshus som sannolikt har mycket större betydelse som fladdermusmiljöer än den här lönnen. Att avverka detta träd bedöms således inte få några konsekvenser för fladdermus-populationen i närområdet och inte heller påverka förekomst av potentiella viloplatser annat än marginellt.
- Träd 2 och 3 visade inga tecken på hålbildning eller äldre håligheter. Därmed utesluts möjligheten att dessa träd utgör bo- eller viloplatser för fladdermöss.



Figur 34 – Träd 1 till vänster och träd 2 och 3 till höger

6.3.1.3. Invasiva arter

Vid den kompletterande inventeringen i maj 2022 utfördes även inventering av invasiva arter. Av de invasiva arter som är upptagna i Trafikverkets checklista för invasiva arter som ska bekämpas, TDOK 2015:0469, noterades blomsterlupin och kanadensiskt gullris på flera platser. För att förhindra spridning av invasiva arter kommer dessa att schaktas upp och antingen deponeras eller grävas ned på ett djup som säkerställer att spridning inte kan ske.

Utöver dessa påträffades även bitterskråp (Petasites japonicus). Arten blommade inte så bestämningen är preliminär än så länge. Ett antal förekomster av vresros (Rosa rugosa) påträffades, en taggig ros från japan som listas som invasiv på Naturvårdsverkets hemsida. Bitterskråp och vresros kommer inte hanteras i projektet.

6.3.2. Landskap

På delsträckan inom Billinge tätort utformas vägen med granitkantstöd för att anpassas mot hur utformningen ser ut vid den äldre bebyggelsen i södra delen av tätorten. Murar och räcken som krävs anpassas för att passa in i miljön.

På landsbygdsdelen går gång- och cykelvägen genom ett varierande odlings- och skogslandskap. Utformningen med flacka slänter och en skiljeremsa mellan bilväg och gång-och cykelväg har en liten påverkan i landskapet men tar dock jordbruksmark i anspråk. Skiljeremsan ökar dock trygghetskänslan, bryter av den sammanlagda bredden för trafikanterna, och minskar intrycket av en bred väg därför kan detta motiveras. Sträckor med GCM-kantstöd eller vägräcke har större påverkan på det visuella intrycket, men dess fördel med mindre markanspråk, påverkan på närliggande mark samt man kan bevara det omslutande och varierande intrycket i skogsdungarna gör att det kan motiveras.

En positiv skillnad från nollalternativet är att landskapet kommer vara tillgängligt för fler människor att ta del av då det går att förflytta sig inom området till fots eller cykel på ett säkert sätt som inte är möjligt i dagsläget.

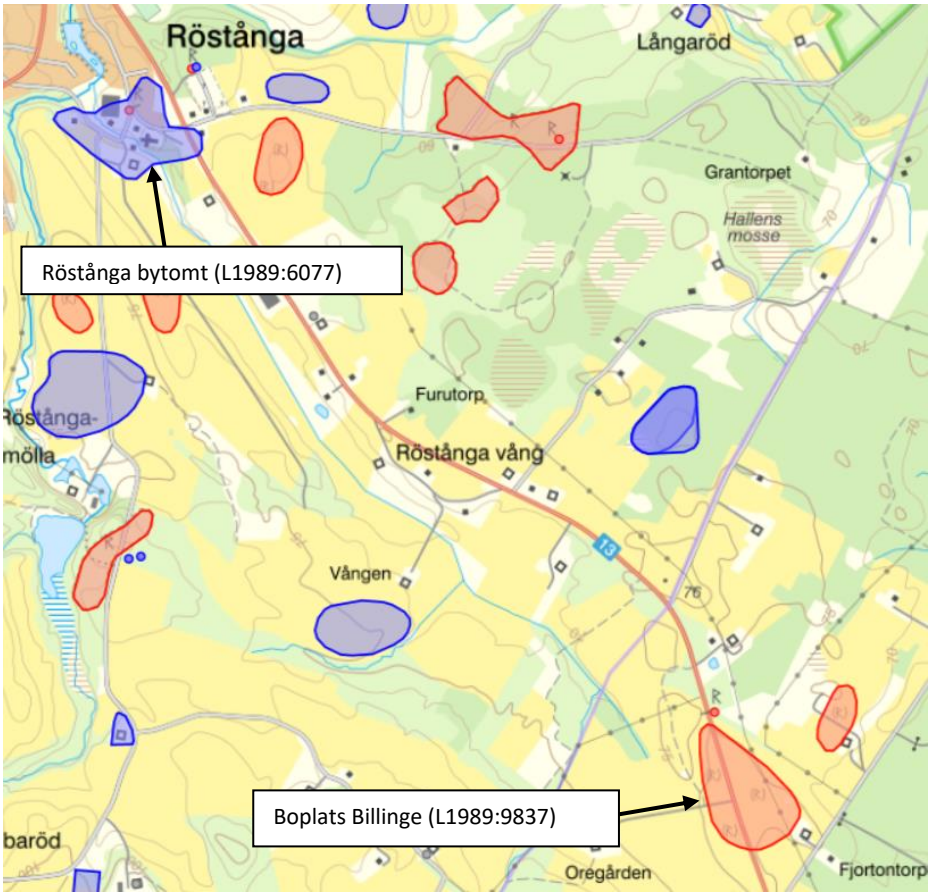
6.3.3. Kulturmiljö

Det finns två fornlämningar som kommer påverkas av planerad gång- och cykelvägssträckning, se Figur 35. Dessa två är:

- Boplats – Billinge 84:1 (L1989:9837)
- Röstånga bytomt, äldsta skriftliga belägg från år 1472-Röstånga 72:1 (L1989:6077)

För dessa två fornlämningar kommer ”Tillstånd för ingrepp i fornlämning” behöva sökas. Den planerade gång- och cykelvägen kommer enbart innebära mindre ingrepp i vägområdet, såsom ytlig schakt och utfyllnad i befintliga slänter.

Arkeologisk utredning har endast utförts inom planområdet. För att säkerställa att områden som ej har utretts riskerar att påverkas kan det bli aktuellt att i byggskedet uppföra gränsmarkering mot kvarvarande ej utredda delar av fornlämningen.



Figur 35 - Fornlämningar som berörs av planerad gång- och cykelväg

6.3.4. Ytvatten

I princip allt arbete och byggande i vattenområde utgör per definition vattenverksamhet som regleras i 11 kapitlet miljöbalken. Anläggning av gång- och cykelbron utmed väg 13, över Billabäck, utgör en vattenverksamhet som ska anmälas till Länsstyrelsen.

Rönne å och Billabäck omfattas av strandskydd enligt 7 kap 14–15 §§ miljöbalken. Dispens från strandskyddet söks inom vägplanen.

Planerad gång- och cykelbro bedöms inte påverka flödet i Billabäck i någon utsträckning, då bäckfåran i sig inte förändras med åtgärden. Konsekvenser av anläggningsarbetena, för vattendraget och de organismer som huserar där, beskrivs under kap 6.3.1.1.

6.3.5. Rekreation och friluftsliv

Det är i synnerhet tillgängligheten till frilufts- och rekreationsområden som påverkas av projektet. I byggskedet kan tillgängligheten bli något påverkad då anläggningsarbetena skapar en trafikstörning. Trots detta kommer det vara framkomligt, och därför bedöms byggskedet inte medföra några negativa konsekvenser för rekreation och friluftsliv i närområdet, jämfört med nollalternativet.

På sikt bedöms projektet få positiva konsekvenser för rekreation och friluftsliv lokalt kring Billinge och Röstånga. Detta eftersom tillgänglighet till utflyktsmål och friluftsområden ökar med planerad gång- och cykelväg. Det gäller framför allt lokala invånare i Billinge och Röstånga samt närliggande orter, som enklare kan förflytta sig mellan orterna och utnyttja utbudet.

6.3.6. Klimatpåverkan

Klimatpåverkan bedöms i huvudsak vara möjlig att påverka i projekteringsskedet, vid val av material för utformning och metoder för anläggning. Exempelvis planeras trä användas istället för betong, vid utformning av gång- och cykelbro. Projektets klimatpåverkan kommer fortsatt beaktas i projekteringsskedet.

Under byggskedet bedöms en ökad klimatpåverkan utgöras av anläggningsarbeten, arbetsmaskiner och fordon. Påverkan bedöms dock vara försumbar eftersom den är lokal och kortvarig.

På sikt skulle gång- och cykelvägen kunna medföra en minskning av biltrafiken, om till exempel pendlare och lokalinvånare väljer cykel istället för bil som färdmedel. Utfallet bedöms dock som försumbart i detta skede, då det inte kan bevisas att gång- och cykelvägen medför ett färdmedelsskifte.

6.3.7. Risk och säkerhet

Under byggskedet är det viktigt att beakta frågan om risk och säkerhet, både för anläggningsarbetare, bilister och tredje man. De arbeten som kommer att utföras är främst schaktarbeten, transport av material och massor samt beläggningsarbeten. Byggnationen kommer innebära störningar i framkomlighet, både på grund av eventuellt stängda körfält och ökat antal tunga fordon samt arbetsfordon. Planer för trafik under byggtid beaktas tidigt i vägplanen och eventuella riskabla arbetsmoment som kan uppkomma i byggskedet ska bland annat hanteras i arbetsmiljöplan.

På sikt bedöms projektet medföra positiva konsekvenser för trafiksäkerheten på väg 13, då gång-och cykelvägen gör att oskyddade trafikanter skiljs från vägen. Ökad trafiksäkerhet är dessutom ett av ändamålen med projektet.

6.3.8. Transporter, masshantering och logistik

Ökade transporter i byggskedet utgörs av arbetsmaskiner och fordon för anläggningsarbeten, masshantering och logistik inom arbetsområdet. För att logistiken ska kunna utföras på ett bra sätt krävs att frågan beaktas i planeringsskedet. Arbetsområdet ska utformas så att det finns tillräckligt med plats för fordonsrörelse inom arbetsområdet samt för in- och utfarter. Masshantering ska planeras så att det finns tillräcklig plats för till exempel omlastning. Alternativt ska massorna lastas direkt på flak och köras bort, vilket i sin tur kräver samordning av schaktarbeten och masstransporter.

6.4. Avvattning

Den aktuella vägsträckan ligger inom SMHI:s huvudavrinningsområde Rönne Å och delavrinningsområde Rönne å uppströms Billabäck (VISS 2022). Inom detta delavrinningsområde delas även avvattningen upp så att sträckan ungefär fram till ”Billinge Norra” avvattnas mot vattendraget Billabäck och norröver avvattnas mot vattendraget Bäljaneå i Röstånga via biflöden

Miljökvalitetsnormen för Rönne å är att förekomsten ska uppnå god ekologisk status till år 2033. Statusklassningen i nuläget är att förekomsten uppnår måttlig ekologisk status.

Miljökvalitetsnormen för Bäljaneå är att vattenförekomsten ska uppnå god ekologisk status till år 2027. Statusklassningen i nuläget är att förekomsten uppnår måttlig ekologisk status.

Inga skyddade grundvattenobjekt eller grundvattenförekomster med uttagsmöjligheter finns inom utredningsområdet.

Enligt SGU:s karta för genomsläpplighet har området till största del medelhög genomsläpplighet. Det finns dock inslag av både låg och hög genomsläpplighet, primärt i de södra delarna mot Billinge. Detta medger att marken har möjlighet att infiltrera ett visst flöde. En geoteknisk undersökning har utförts i framtagande av planförslaget för att bekräfta detta.

Inom Länsstyrelsen Skånes karttjänst för vatten och klimat finns det tre markavvattningsföretag inom planområdet som kan komma att påverkas. Markavvattningsföretag samt avslutningsår är enligt nedan:

- Billabäcks dikningsföretag, år 1957
- Billinge 22 med flera dikningsföretag, år 1957
- Nr 1,7 och 8 Röstånga, år 1908

Trummor kommer behöva förlängas, brunnar flyttas samt diken grävas om på grund av ny gång- och cykelväg, men markavvattningsföretagens funktion kommer vara oförändrad. Åtgärder kommer utföras för att fördröja och infiltrera dagvattnet i så stor utsträckning som möjligt för att inte påverka kringliggande mark och inte ge något extra flöde till markavvattningsföretag, brunnar eller diken.

Vid delen inom Billinge tätort kommer nya brunnar behövas för att avvattna väg 13 och gång- och cykelväg samt dränering av vägkropp. Flödet från dessa brunnar kommer ledas till perkolationsmagasin för fördröjning och infiltration. En bräddfunktion för dessa magasin kommer anslutas till brunn eller dike.

6.5. Samhällsekonomisk bedömning

En samhällsekonomisk utvärdering har gjorts genom utvärdering av placeringen av den nya gång- och cykelvägen. Tätortssträckan där befintlig gångbana finns idag valdes bort genom en samlad bedömning av utebliven samhällsnytta samt utrymmes- och samhällsekonomiska skäl.

6.6. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

Förutom att öka tillgängligheten och framkomligheten för oskyddade trafikanter, gående och cyklister kommer projektet att bidra till ökad trafiksäkerhet generellt. Tätortsportar och åtgärder för hastighetssäkring kommer att bidra till lägre hastigheter och därmed ökad trafiksäkerhet, minskat trafikbuller och lägre utsläpp.

6.7. Påverkan under byggtiden

Under byggtid, som bedöms vara 12 månader, påverkas framkomligheten på aktuell sträcka av väg 13 negativt, särskilt på smalare partier till exempel i Billinge tätort och där murar ska anläggas. Utbyggnad behöver göras etappvis med hastighetsnedsättning och trafikdirigering med ett körfält öppet förbi arbetsplatsen, detta gör att restiderna kommer påverkas och bli längre. Tillgängligheten till anslutande fastigheter och vägar ska vara öppna under byggtiden.

Tillfälliga omledningsvägar har utretts vid framtagande av planförslaget. Sträckan mellan Billinge och röstånga är ca 4 km och har en restid på cirka 5 minuter med bil. Två möjliga alternativ finns för omledning som utretts:

- Alternativ 1: Via Torparevägen, Askvägen, väg 108 och passerar orterna Ask och Duveskog. Omledningsväg ger en sträcka på 13 km och en restid på 14 minuter.
- Alternativ 2: Via Skogsvägen och Långarödsvägen. Detta alternativ ger en sträcka på 10 km och restid på 16 km.

Slutsatsen blev att det inte fanns några möjliga rimliga alternativ på grund av den stora mängden tung trafik som passerar väg 13 och då dessa omledningsvägar ej är dimensionerade för detta. Den tidsförlängning som uppstår på grund av omledningen kommer överstiga den som uppkommer på grund av byggnationen.

Förslag på etableringsytor redovisas i plankartor och en remsa på mellan ca 2 – 4 meter finns utlagd för att underlätta byggnationen på utsida gång- och cykelvägen. Denna remsa har anpassats till lokala förhållanden.

Bullernivåer kommer tillfälligt och lokalt att bli högre där arbeten pågår.

Tillfälligt och lokalt kommer arbeten behöva utföras inom tomtmark för att kunna bygga gång- och cykelvägen.

Dialog har skett med berörda markägare under framtagandet av planförslag. Det är viktigt att dialogen fortsätter under utbyggnaden.

7 Samlad bedömning

Projektet bedöms bidra till de transportpolitiska målen. Funktionsmålet handlar om att skapa jämställd kvalitativ tillgänglighet för resor och transporter. Projektet bidrar till att uppfylla detta mål eftersom säkerhet och trygghet för oskyddade trafikanter förbättras genom åtgärderna.

Hänsynsmålet handlar om säkerhet, miljö och hälsa. Föreslagen lösning medverkar till att uppnå målet genom ökad trafiksäkerhet och ökad säkerhet för oskyddade trafikanter i Billinge och Röstånga.

Ur miljösynpunkt görs bedömningen att allmänna intressen inte är hotade och projektet bedöms varken bidra till eller direkt motverka de nationella miljökvalitetsmålen. Detta eftersom projektet inte berör några skyddsvärda områden eller miljöer. Det är förutsatt att föreslagna åtgärder för bevarande av biologisk mångfald följs. Gällande målet om god bebyggd miljö bedöms planförslaget vara anpassat till människors behov och samtidigt ta hänsyn till natur- och kulturmiljö, hälsa och säkerhet. Åtgärderna möjliggör för ökad kapacitet för cyklister och fotgängare mellan Billinge och Röstånga i framtiden, vilket bidrar till hänsynsmålet om en positiv regional utveckling.

En bedömning av vägplanens överrensstämmelse med de transportpolitiska målen och de miljömål som berörs av projektet har gjorts i Tabell 2 nedan. Bedömningen sammanfattas med figurer enligt följande:

↗ Ja, förslaget bedöms bidra till att uppnå målet.

→ Förslaget varken bidrar till eller försämrar möjligheterna till att uppnå målet.

↘ Nej, förslaget bedöms inte bidra till att uppnå målet.

Transportpolitiska mål	**Nollalternativ**	**Planförslag**	**Motivering**
Funktionsmålet Funktionsmålet handlar om att skapa tillgänglighet för resor och transporter. 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. Samtidigt ska transportsystemet vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.	→	↗	Projektet medför utökade resmöjligheter mot i dagsläget samt ökad jämställdhet mellan transportslagen (lika villkor att köra bil och cykla/gå).
Hänsynsmålet Hänsynsmålet handlar om säkerhet, miljö och hälsa. De är viktiga aspekter som ett hållbart transportsystem måste ta hänsyn till. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt. Det ska också bidra till att miljökvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa.	→/↘	↗	Om trafikmängden ökar på sikt kan trafiksäkerheten vid nollalternativet försämras något. Detta eftersom fler oskyddade trafikanter utsätts för fler fordon i trafik, vilket ökar risken för olyckor. Projektet medför att trafiksäkerheten förbättras för oskyddade trafikanter. Projektet möjliggör också för ett skifte i trafikslag och en förbättrad hälsa.

Tabell 2 - Projektets överrensstämmelse med de transportpolitiska målen.

Regeringen har satt upp 16 nationella miljökvalitetsmål. Dessa beskriver det tillstånd i den svenska miljön som bedöms för att samhället ska vara ekologiskt hållbart. I de nationella transportpolitiska mål som riksdagen antagit ingår att transportsystemet ska utformas så att det bidrar till uppfyllandet av de nationella miljökvalitetsmålen. De miljökvalitetsmål vars möjligheter att uppnås och som påverkas av vägplanen listas i Tabell 3 tillsammans med översiktliga bedömningar av hur målen påverkas vid ett genomförande av planförslaget.

Nr	Miljömål	Noll-alternativ	Plan-förslag	Motivering
1 2	Begränsad klimatpåverkan Frisk luft	→	↗	Möjligheten att nå målet gynnas av att förutsättningar för gång- och cykeltrafik förbättras. Möjlighet att välja gång eller cykel framför bil. Förutsättningarna för kollektivtrafiken gynnas av projektet eftersom anläggning av gång-och cykelväg förbättrar möjligheten att ta sig till hållplats. Detta kan motivera lokalt boende att åka kollektivt istället för att åka bil. Att välja gång, cykel och kollektivtrafik minskar utsläppen och bidrar till en friskare luft och mindre klimatpåverkan.
12	Levande skogar	→	→	Sammantaget bedöms förutsättningarna att nå målet vara oförändrade i och med projektet eftersom inga ingrepp görs i områden med skyddade träd, varken naturskyddsområden eller andra områden.
13	Ett rikt odlingslandskap	→	→/↘	Planförslaget bedöms marginellt påverka målet negativt då en liten mängd odlingslandskap kommer tas i anspråk för att bygga ny gång- och cykelväg. Möjligheten att bruka jorden i övrigt kring Billinge kommer inte att påverkas
15	Ett rikt växt- och djurliv	→	→	Sammantaget bedöms förutsättningarna att nå målet vara oförändrad. Inga rödlistade arter påverkas av projektet och de föreslagna åtgärderna ryms till största delen inom område som redan är påverkat av befintlig väg eller brukas som jordbruksmark.
16	God bebyggd miljö	→	→	Sammantaget bedöms förutsättningarna att nå målet vara oförändrad. Projektet påverkar den bebyggda miljön och landskapet varken positivt eller negativt.

Tabell 3 - Projektets överrensstämmelse med miljömålen

8 Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden

Vid tillståndsprövning eller liknande prövning är verksamhetsutövaren skyldig att visa att de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalkens andra kapitel iakttagits. Hänsynsreglerna omfattar krav på att verksamhetsutövaren ska ha tillräcklig kunskap om verksamheten och att försiktighetsmått och skyddsåtgärder vidtas. Verksamheten ska förläggas på lämplig plats, hushållning med råvaror ska ske, bästa möjliga produkter och teknik ska användas och verksamheten kan stoppas om den kan antas medföra väsentlig skada på miljön.

Arbetet inom projektet har skett i överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer samt bestämmelser om hushållning med mark- och vattenområden. Relevant information har införskaffats från tidigare utredningar och utredningar inom projektet samt samråd med länsstyrelsen. Informationen och analyserna från underlag, utredningar och samråd har bearbetats, sållats och arbetats om till denna vägplan som är tillgänglig för allmänheten.

Åtgärder har utretts med hänsyn till människors hälsa och till miljö genom att försiktighetsmått när så krävts inarbetats i vägplanen.

Trafikverket har god kunskap om planering, projektering, anläggande och drift av vägar samt om tänkbar påverkan på omgivningen. De huvudsakliga konsekvenserna bedöms vara identifierade i vägplanen och skadeförebyggande åtgärder vidtas där det är motiverat och skäligt för att minska projektets miljökonsekvenser.

8.1. Påverkan på hänsynsregler

De allmänna hänsynsreglerna återfinns i andra kapitlet i Miljöbalken och är grundläggande för den som utför eller planerar att utföra något som påverkar eller riskerar att påverka människors hälsa eller miljön.

1§ Bevisbörderegeln - verksamhetsutövaren har bevisbördan.
Planprocessen är ett led i uppfyllelsen av bevisbörderegeln som innebär att verksamhetsutövaren ska visa att hänsynsreglerna uppfylls.

2§ Kunskapskravet - man ska veta vad man gör så att man inte stör.
Planprocessen enligt väglagen borgar för god kunskap om vägplanens förutsättningar, effekter och eventuella konsekvenser.

3§ Försiktighetsprincipen - redan risken för negativ påverkan innebär en skyldighet att vidta skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått.
Negativa konsekvenser och risk för sådana skall belysas i Miljöbeskrivning med förslag på skyddsåtgärder och miljöanpassningar.

4§ Produktvalsprincipen - man ska välja sådana kemiska produkter och biotekniska organismer som är minst skadliga för miljön.
Kravställs i bygghandling och blir aktuella i byggskede.

5§ Hushållnings- och kretsloppsprinciperna - man ska hushålla med råvaror och energi.
Återanvändning av massor kommer ske.

6§ Lokaliseringsprincipen - man ska välja den plats som är lämpligast för miljön
En åtgärdsvalsstudie ligger till grund för val av åtgärd på väg 13.

7§ Skälighetsregeln - nyttan av en skyddsåtgärd eller ett försiktighetsmått ska vägas mot kostnaderna.
Åtgärderna medför inga behov av att vidta skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått då projektets utformning innebär en marginell miljöpåverkan och nyttan av en trafiksäker vägsträcka väger högt.

8§ Ansvar för att avhjälpa skador - skador ska avhjälpas, även sådana som orsakats tidigare.
Verksamhetsutövaren är ansvarig för skador.

8.2. Påverkan på hushållningsbestämmelser

God hushållning med de resurser som mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt utgör, är en del av miljöbalkens grundläggande mål (1 kap § 1 miljöbalken). Mark- och vattenområden ska användas till det som de är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet samt läge och föreliggande behov. Viktiga medel för att nå dessa mål är de hushållningsbestämmelser som finns i miljöbalkens 3 och 4 kapitel. De generella hushållningsbestämmelserna, det vill säga att mark- och vattenområden ska användas på lämpligaste sätt, gäller överallt. Med stöd av miljöbalken (3 och 4 kapitlet) har områden som är av särskild vikt för något intresse, till exempel naturvård, kulturmiljö eller allmänna kommunikationer, pekats ut som riksintresse.

8.3. Påverkan på riksintressen

Riksintressen som finns inom planområdet eller områdets närhet är riksintresse för naturvård, och riksintresse för friluftsliv.

Åtgärderna på väg 13 tar en liten mängd mark i anspråk och ingen mark som är skyddsvärd. Därför bedöms projektet inte ha någon negativ påverkan på riksintresse för naturvård inom området. Varken på riksintresset som helhet eller på specifika värden inom dessa områden.

Riksintresse för friluftsliv ligger inte inom planområdet. Projektet bedöms dock ha en positiv inverkan på riksintresset eftersom tillgängligheten till frilufts- och rekreationsområden i området ökar för samtliga trafikslag.

Riksintressena kan påverkas marginellt under byggtiden då en tillfällig trafikavstängning kommer ske på väg 13, således påverkas tillgängligheten till natur-, kultur-, och friluftsområden. Restiden kan bli längre, men detta anses vara motiverad då åtgärderna resulterar i säkrare trafikförhållanden på väg 13.

8.4. Påverkan på miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) är ett styrmedel i det svenska miljöarbetet som regleras i Miljöbalkens femte kapitel. En miljökvalitetsnorm ska tas fram på vetenskapliga grunder och ange den lägsta godtagbara miljökvalitet som människan och/eller miljön kan anses tåla. För närvarande finns miljökvalitetsnormer för:

- *Luftkvalitet omfattande kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, bensen, kolmonoxid, bly, partiklar och ozon*
  Miljökvalitetsnormerna för luftkvalitet kan vara en kritisk faktor i tätbebyggda miljöer och trånga stadsrum vilket inte är fallet i aktuell vägplan. Projektet bedöms inte påverka miljökvalitetsnormerna i någon utsträckning.
- *Fisk- och musselvatten, Vattenförekomster*
  Rönne å är upptaget i Naturvårdsverkets förteckning över fiskvatten som ska skyddas enligt förordningen om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten. Således får inga åtgärder som kan få negativa konsekvenser för Rönne å som fisk- och musselvatten, utföras inom projektet. Vid anläggning av gång- och cykelbron över Billabäck, som är ett biflöde till Rönne, kan tillfällig grumling (lokalt) orsakas i vattendraget. Arbetena är dock av liten omfattning och bedöms inte bidra till att miljökvalitetsnormerna överskrids.
- *Buller*
  Frågan om buller och miljökvalitetsnormen för buller är ej är relevant att behandla i detta projekt då åtgärden inte bedöms medföra ökat buller i driftskedet samt då åtgärden ej klassas som väsentlig ombyggnad av väg.

9 Markanspråk och pågående markanvändning

Olika typer av markintrång krävs längs en väg. Det kan till exempel vara av tillfällig art vid själva byggandet av vägen, inskränkt markanspråk eller permanent som gäller tills att vägen dras in. I detta kapitel beskriv vilka markanspråk som vägplanen kräver och vilken juridisk effekt dessa har. I kapitel 5 ”Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv” kan du läsa om avvägning mellan fördelar och nackdelar med vald utformning och dess olika markintrång.

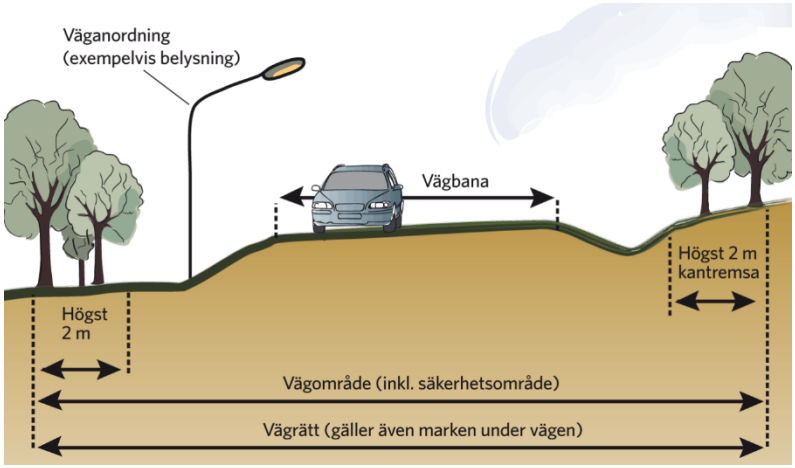
9.1. Vägområde för allmän väg

Vägrätt uppkommer genom att väghållaren tar mark eller annat utrymme i anspråk med stöd av upprättad och lagakraftvunnen vägplan. Vägrätten ger väghållaren rätt att nyttja mark eller annat

utrymme som behövs för vägen och väghållaren har rätt att i fastighetsägarens ställe bestämma över markens eller utrymmets användning under den tid vägrätten består. Vidare får myndigheten tillgodogöra sig jord- och bergmassor och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken eller utrymmet. Vägrätten upphör när vägen dras in.

Byggnation av vägen kan starta när vägplanen vunnit laga kraft även om man inte har träffat någon ekonomisk uppgörelse gällande intrång och annan skada. Värdetidpunkten för intrånget är den dag marken togs i anspråk. Slutlig ersättning uppräknas från dagen för ianspråktagandet med ränta och index tills betalning sker. Eventuella tvister om ersättningen avgörs i domstol.

Vägområdet för allmän väg i vägplanen omfattar förutom själva vägen och gång- och cykelbron även utrymme för de väganordningar som redovisas i vägplanen, se Figur 36. På plankarta 101M0201 – 101M0208 framgår skillnaden mellan befintligt och nytt vägområde markerat med blå skraffering. Vägrätt är markerat med beteckning V1 på plankartor.



Figur 36 Vägområde och vägrätt.

9.2. Område med tillfällig nyttjanderätt

För att kunna utföra de åtgärder som föreslås i vägplanen krävs att ytterligare mark tas i anspråk, förutom vägrätten, under byggtiden. För att entreprenören ska kunna utföra sitt arbete tas mark tillfälligt i anspråk för att utgöra materialupplag, etableringsytor, byggvägar med mera. Nyttjanderätten gäller under en begränsad tid och markytorna kommer att återställas innan de återlämnas. Hänsyn ska tas enligt kapitel 6.7”Påverkan under byggnadstiden ”. I Tabell 4 redovisas de intrång som görs tillfälligt under byggnadstiden, samt motivering för de ytor som tas i anspråk för tillfällig nyttjanderätt. Dessa områden har markerats på plankarta 101M0201 – 101M0208 med gul skraffering, beteckningarna ”T1-T2”, samt i teckenförklaringen beskrivits hur länge nyttjanderätten gäller, för beskrivning av markanspråk. Då jordbruksmark berörs innebär detta en minskad brukningsareal vilket påverkar fastighetsägaren/arrendatorn negativt. För detta erhåller dock berörda fastighetsägare ersättning.

Beteckning på plankartan	Användning	Kommentar
T1	Byggnation av gång- och cykelväg	Yta som krävs för att kunna bygga anläggningen
T2	Etablering och massupplag	Yta som krävs för att kunna ha bodetablering, uppställning av fordon samt materialupplag.

Tabell 4 - Beskrivning av tillfällig nyttjanderätt

10 Fortsatt arbete

- Tillstånd för ingrepp i fornlämning enligt 2 kap Kulturmiljölagen ska sökas för de två fornlämningar som berörs av placerad gång- och cykelvägssträckning.
- Anmälan om vattenverksamhet enligt 11 kap Miljöbalken ska tas fram, för anläggning av gång- och cykelbro över Billabäck.
- Kompensationsåtgärd med del av stenmur som behövs rivas ska samrådas med markägare.
- Samråd på orten ska hållas, där allmänheten ges möjlighet att komma med synpunkter på föreslagna åtgärder i vägplanen.

11 Genomförande och finansiering

11.1. Formell hantering

Denna vägplan är nu inne i skede ”samrådshandling”. Samråd kommer ske med allmänhet och de som berörs av vägplanen. Synpunkter kommer inhämtas och sammanställas i en samrådsredogörelse. De inkomna synpunkterna kan medföra att vägplanen förändras, och ändringarna utförs då till nästa skede – ”granskningshandling”.

I kommande skedet ”granskningshandling” kommer denna vägplan att kungöras (offentliggöras) för granskning och sedan genomgå fastställelseprövning. Under tiden som underlaget hålls tillgängligt för granskning kan berörda sakägare och övriga lämna synpunkter på planen. De synpunkter som kommer in sammanställs och kommenteras i ett granskningsutlåtande som upprättas när granskningstiden är slut.

De inkomna synpunkterna kan föranleda att Trafikverket ändrar vägplanen. De sakägare som berörs kommer då att kontaktas och får möjlighet att lämna synpunkter på ändringen. Är ändringen omfattande kan underlaget återigen behöva göras tillgängligt för granskning.

Vägplanen och granskningsutlåtande översänds till Länsstyrelsen som yttrar sig över planen. Därefter begärs fastställelse av planen hos Trafikverket. De som har lämnat synpunkter på vägplanen ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter granskningstiden, bland annat granskningsutlåtandet.

Efter denna så kallade kommunikation kan beslut tas att fastställa vägplanen, om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen. Om beslutet överklagas prövas överklagandet av regeringen.

Hur vägplaner ska kungöras för granskning och fastställas regleras i 17–18 §§ väglagen (1971:948).

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas på planens plankartor och om det behövs, eventuella bilagor till plankartorna. Beslutet kan innehålla villkor som måste följas när vägen byggs. Denna planbeskrivning utgör ett underlag till planens plankartor.

När vägplanen har vunnit laga kraft blir beslutet om fastställande juridiskt bindande. Detta innebär bland annat att vägbyggaren, det vill säga Trafikverket i detta projekt, har rätt, men också skyldighet, att lösa in mark som behövs permanent för vägen. Mark som behövs permanent framgår av fastighetsförteckningen och plankartan. I fastighetsförteckningen framgår också markens storlek (areal) och vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare.

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

- Väghållaren får tillstånd att bygga allmän väg i enlighet med fastställelsebeslutet och de villkor som anges i beslutet.
- Väghållaren får rätt att ta mark eller annat utrymme i anspråk med vägrätt. För den mark eller utrymme som tas i anspråk erhåller berörda fastighetsägare ersättning.
- Vad som utgör allmän väg och väganordning läggs fast.

Vägplanen ger också rätt att tillfälligt använda mark som behövs för bygget av anläggningen. På plankartan och i fastighetsförteckningen framgår vilken mark som berörs, vad den ska användas till, under hur lång tid den ska användas, hur stora arealer som berörs samt vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare. Trafikverket har rätt att börja använda mark tillfälligt så fort vägplanen har vunnit laga kraft, men ska meddela fastighetsägare/rättighetsinnehavare när tillträde är beräknat att ske.

Fastighetsägare/rättighetsinnehavare får inte utan tillstånd från Trafikverket uppföra byggnader eller på annat sätt försvåra för Trafikverket att använda den mark som behövs för anläggningen.

Trafikverket har rätt att bygga den anläggning som redovisas i vägplanen.

Aktuella detaljplaner, stadsplaner eller byggnadsplaner som berörs av vägplanen är:

- BILLINGE BPL B1, 1956
- RÖSTÅNGA 7_7 mf SPL-ändr 1983
- RÖSTÅNGA SPL-ändring 1954 kv Lien mf
- RÖSTÅNGA 5:45 MFL(BILLINGEVÄGEN)
- RÖSTÅNGA centrala, Billingevägen SPL-ändr 1976

Reglerna om att en vägplan inte får strida med detaljplan är inte tillämpliga på tillfällig nyttjanderätt. Däremot kommer det att göras en prövning av intrång och olägenheter vid planfastställelsen. Vid den bedömningen kan det bland annat ha betydelse om ianspråktagandet sker inom eller utom detaljplan och om den tillfälliga nyttjanderätten avser kvartersmark eller allmänplats.

Föreslagna åtgärder bedöms vara förenliga med detaljplaner. Mark som berörs är detaljplanelagd som parkmark eller för allmänt ändamål. Representanter från Eslöv och Svalövs kommun har varit delaktiga på projekteringsmöten i samband med framtagandet av planförslaget.

Ingen kännedom finns om kommunala planer som berörs eller behövs hanteras.

11.2. Genomförande

Under våren 2023 går vägplanen in i skede granskningshandling. När granskningshandlingen är färdigställd kungörs detta och förslaget ställs ut för granskning under en period av minst 30 dagar. Efter att berörda, allmänhet, myndigheter och andra intressenter har lämnat sina skriftliga synpunkter på planförslaget, sammanställs och kommenteras dessa i ett granskningsutlåtande. Vägplanen skickas därefter till Länsstyrelsen för tillstyrkan. Efter Länsstyrelsens tillstyrkan delges granskningsutlåtandet

till dem som inkommit med synpunkter under granskningen. Vägplanen skickas därefter för fastställelse till Trafikverket i Borlänge. Efter att planen har fastställts påbörjas detaljprojektering av åtgärderna. När projekteringen är utförd handlas en entreprenör upp till att utföra uppdraget.

11.3. Finansiering

Projektet finansieras enligt Region Skånes Cykelvägsplan med 50 % kommunal finansiering av gång- och cykelvägen. Trafiksäkerhetsåtgärder på väg 13 i Billinge tätort samt ombyggnad av belysningsanläggning finansieras av Trafikverket.

12 Underlagsmaterial och källor

12.1. Underlagsmaterial

- Åtgärdsvalsstudie för cykelvägsplan i för Skåne 2018–2029, utgiven av Region Skåne 2018
- Åtgärdsvalsstudie – Trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter i Billinge, Trafikverket 2019-01-11
- Samrådsunderlag, Väg 13 Gång- och cykelväg Billinge - Röstånga TRV 2019/109 815
- Länsstyrelsens yttrande angående betydande miljöpåverkan, Ärendebeteckning 343-12061-2022.

12.2. Källor

- Länsstyrelsen (2006): Kulturmiljöprogram Skåne. https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=4d604e7e08a1471bbf90c6c5781c1a3a&bookmarkid=14799, hämtad 2022-10-03
- Naturvårdverket (2020): utsläpp av växthusgaser från inrikes transporter. https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik--O/Vaxthusgaser-utslapp-fran-inrikes-transporter/, hämtad: 2021-08-16
- Naturvårdsverket (2021): Skyddad natur. https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/, hämtad 2022-10-04
- Region Skåne (2018): Åtgärdsvalsstudie för cykelvägsplan för Skåne 2018–2029. (”Åtgärdsvalsstudien”) https://utveckling.skane.se/siteassets/publikationer_dokument/avs-cykelvagsplan--2018-2029.pdf, hämtad 2022-10-03
- Riksantikvarieämbetet (2021): Fornsök. https://app.raa.se/open/fornsok/, hämtad 2022-10-03
- Trafikverket (2018): Vägtrafikflödeskartan. https://vtf.trafikverket.se/SeTrafikinformation, hämtad 2022-10-03
- Trafikverket (2021): NVDB. https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket, hämtad 2021-10-03
- VISS (2022): Vatteninformationssystem Sverige, Vattenkartan. https://viss.lansstyrelsen.se/Maps.aspx

-

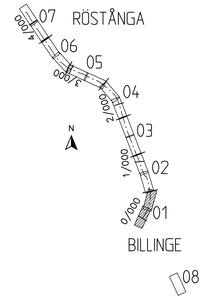
TRAFIKVERKET

Trafikverket, Neptunigatan 52, 211 18 Malmö

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se





TECKENFÖRKLARING

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

MARKANSPRÅK

- GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
- AVGRÄNSNING MELLAN OLIKA TYPER AV MARKANSPRÅK
- T1 — TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT FÖR BYGGNATION AV VÄG
- T2 — TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT FÖR ETABLERING OCH UPPLAG
- V1 — NYTT VÄGOMRÅDE MED VÄGRÄTT
- Vi — NYTT VÄGOMRÅDE MED INSKRÄNKT VÄGRÄTT

TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT GÄLLER FRÅN BYGGSTART TILL 3 MÅNADER EFTER SLUTBESIKTNING.

ÖVRIGA BETECKNINGAR PÅ PLANKARTAN

- 0/000 — LÄNGDMÄTNING
- ±00.0 — MARKNIVÅ, BEFINTLIG
- +00.0 — MARKNIVÅ, NY
- KOMMUNGRÄNS
- GRÄNS DETALJPLAN/STADSPLAN
- FASTIGHETSGRÄNS
- 00:0 — FASTIGHETSBETETCKNING
- VÄGRÄCKE
- STÖDMUR

VERKSAMHETER/ÅTGÄRDER SOM UNDANTAS FRÅN FÖRBUD ENLIGT MILJÖBALKEN

- GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE
- STRANDSKYDDSOMRÅDE

SKYLDIGHETEN ATT GÖRA ANMÄLAN FÖR SAMRÅD ENLIGT 12:6 MILJÖBALKEN GÄLLER INTE FÖR DE VERKSAMHETER OCH ÅTGÄRDER SOM BEHÖVS FÖR ATT BYGGA VÄGEN OCH SOM FASTSTÄLLS OCH INGÅR I VÄGOMRÅDE FÖR ALLMÄN VÄG ELLER OMRRÅDE FÖR TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT.

FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHET ELLER ÅTGÄRD INOM STRANDSKYDDSOMRÅDE (7:15 MB) GÄLLER INTE BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG.

FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHET ELLER ÅTGÄRD INOM GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE (7:11 2 ST, MB) GÄLLER INTE BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG.

SKALA 1:500
0 5 10 20 50
METER

TYP AV PLAN
VÄGPLAN

GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE
FÖR GRANSKNING

HANDLINGSTYP
SAMRÅDSHANDLING

DATUM
2022-11-11

LEVERANS / ÄNDRINGS-PM

OBJEKT
RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA GC-VÄG

DELOMRÅDE / BANDEL
BILLINGE-RÖSTÅNGA

ANLÄGGNINGSDEL
GC

OBJEKTNUMMER / KM
169189

KONSTRUKTIONSNUMMER

BESTÄLLARE
TRAFIKVERKET

LEVERANTÖR
Pontarius

SKAPAD AV
JP

UPPDRAGSNUMMER
3616

GODKÄND AV
FS

AVDELNING
GBG

RITNINGSTYP
PLANRITNING

TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL
M MARKFÖRHANDLING

BESKRIVNING
PLANKARTA
0/000-0/470

SKALA	FORMAT	FÖRVALTNINGSNUMMER
1:500	A1	

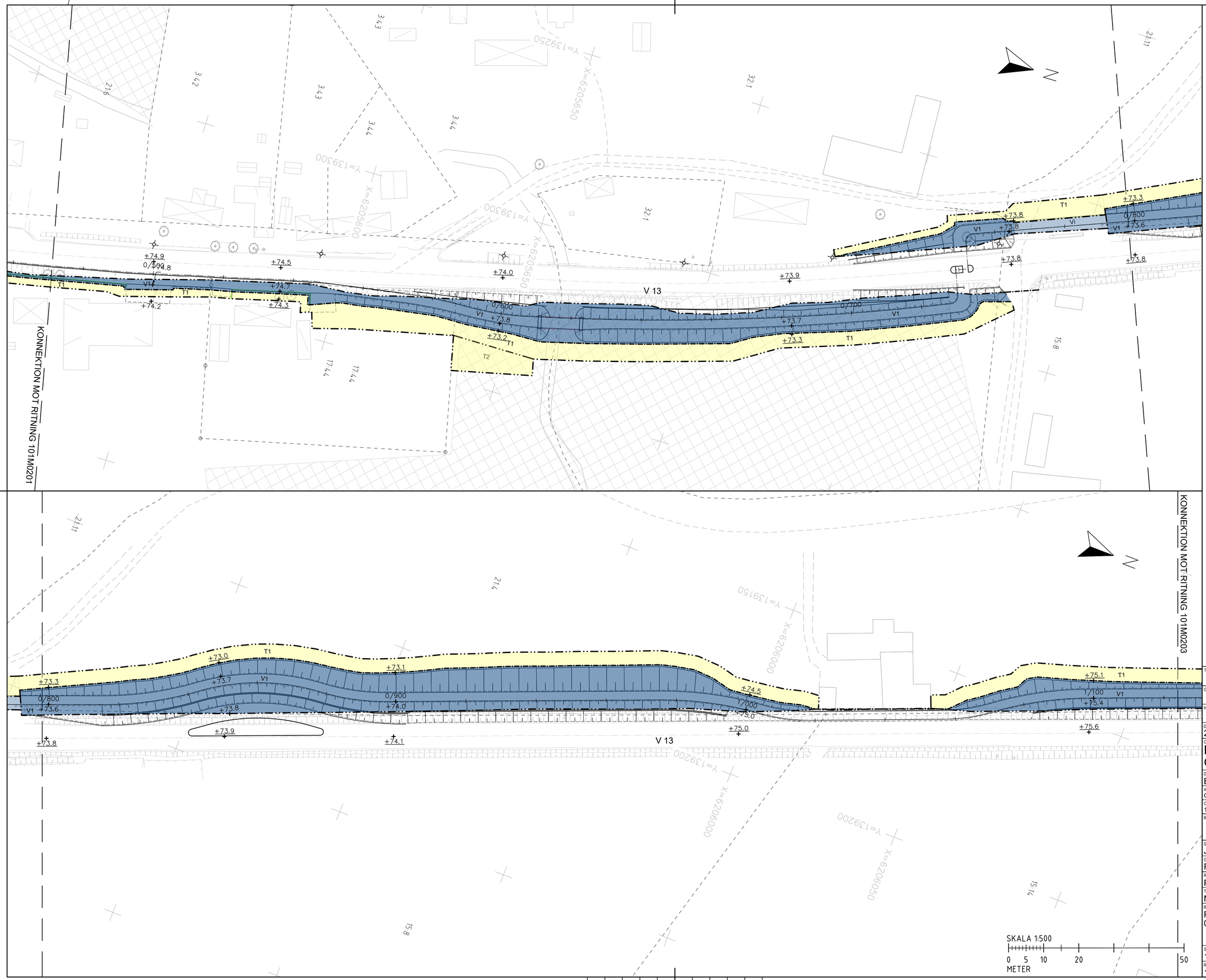
RITNINGSNUMMER	BLAD	NÄSTA BLAD	BET
101M0201			

PLO: 2022-11-13 13:44 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\03_TO\VÄGPLAN\MRITDEF\101M0201.DWG FREDRIK SVENSSON

XREF MODELLV1010101 MODELLV1010301_1_500_PLAN_PROFIL MODELLV1015MRT MODELLV1014GC MODELLV1019YTA MODELLV1019YA3

2022-04-21 11:55 2022-04-21 11:49

LAGER: SB11



TECKENFÖRKLARING

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

MARKANSPRÅK

- GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
- AVGRÄNSNING MELLAN OLIKA TYPER AV MARKANSPRÅK
- T1 — TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT FÖR BYGGNATION AV VÄG
- T2 — TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT FÖR ETABLERING OCH UPPLAG
- V1 — NYTT VÄGOMRÅDE MED VÄGRÄTT
- Vi — NYTT VÄGOMRÅDE MED INSKRÄNKT VÄGRÄTT

TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT GÄLLER FRÅN BYGGSTART TILL 3 MÅNADER EFTER SLUTBESIKTNING.

ÖVRIGA BETECKNINGAR PÅ PLANKARTAN

- 0/000 — LÄNGDMÄTNING
- ±00.0 — MARKNIVÅ, BEFINTLIG
- +00.0 — MARKNIVÅ, NY
- KOMMUNGRÄNS
- GRÄNS DETALJPLAN/STADSPLAN
- FASTIGHETSGRÄNS
- 00:0 — FASTIGHETSBETETCKNING
- VÄGRÄCKE
- STÖDMUR

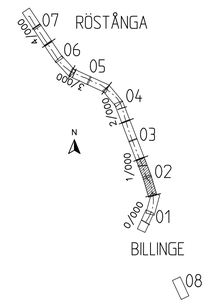
VERKSAMHETER/ÅTGÄRDER SOM UNDANTAS FRÅN FÖRBUD ENLIGT MILJÖBALKEN

- GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE
- STRANDSKYDDSOMRÅDE

SKYLDIGHETEN ATT GÖRA ANMÄLAN FÖR SAMRÅD ENLIGT 12:6 MILJÖBALKEN GÄLLER INTE FÖR DE VERKSAMHETER OCH ÅTGÄRDER SOM BEHÖVS FÖR ATT BYGGA VÄGEN OCH SOM FASTSTÄLLS OCH INGÅR I VÄGOMRÅDE FÖR ALLMÄN VÄG ELLER OMRRÅDE FÖR TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT.

FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHET ELLER ÅTGÄRD INOM STRANDSKYDDSOMRÅDE (7:15 MB) GÄLLER INTE BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG.

FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHET ELLER ÅTGÄRD INOM GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE (7:11 2 ST, MB) GÄLLER INTE BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG.



TYP AV PLAN	VÄGPLAN
GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE	FÖR GRANSKNING
HANDLINGSTYP	SAMRÅDSHANDLING
DATUM: 2022-11-11	LEVERANS / ÄNDRINGS-PM
OBJEKT	RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA GC-VÄG
DELOMRÅDE / BANDEL	BILLINGE-RÖSTÅNGA
ANLÄGGNINGSDEL	GC
OBJEKTNUMMER / KM: 169189	KONSTRUKTIONSNUMMER
BESTÄLLARE: TRAFIKVERKET	LEVERANTÖR: Pontarius
SKAPAD AV: JP	UPPDRAGSNUMMER: 3616
GODKÄND AV: FS	AVDELNING: GBG
RITNINGSTYP	PLANRITNING
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL	M MARKFÖRHANDLING
BESKRIVNING	PLANKARTA 0/470-1/120
SKALA: 1:500	FORMAT: A1
FÖRVALTNINGSNUMMER	
RITNINGSNUMMER: 101M0202	BLAD / NÄSTA BLAD / BET

PLO: 2022-11-13 13:20 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\03_TOV\VÄGPLAN\MVRITDEF\101M0201.DWG FREDRIK SVENSSON

XREF MODELLVX109701 MODELLTYP109701 MODELLUTSNITT MODELLVX109702 MODELLVX109703 _SKR_PLAN_PROFIL 2021-04-23 11:55 2021-04-21 11:49

LAGER: SB11

VSK169189VP, ankomst 2022-11-13, ver 2, jobb 40

KONNEKTION MOT RITNING 101M0202

KONNEKTION MOT RITNING 101M0204

T2

T1

V1

V 13

SK4

+74.5 +74.8 +75.4 +75.3 +75.5 +75.6 +75.3 +76.3

1/200 1/300 1/400

+76.5 +77.6 +77.7 +77.6 +78.9 +79.0 +77.1 +77.9 +78.2

1/500 1/600 1/700

SKALA 1:500

0 5 10 20 50

METER

TECKENFÖRKLARING

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30

HÖJDSYSTEM: RH 2000

MARKANSPRÅK

- GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
- AVGRÄNSNING MELLAN OLIKA TYPER AV MARKANSPRÅK
- T1 — TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT FÖR BYGGNATION AV VÄG
- T2 — TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT FÖR ETABLERING OCH UPPLAG
- V1 — NYTT VÄGOMRÅDE MED VÄGRÄTT
- Vi — NYTT VÄGOMRÅDE MED INSKRÄNKT VÄGRÄTT

TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT GÄLLER FRÅN BYGGSTART TILL 3 MÅNADER EFTER SLUTBESIKTNING.

ÖVRIGA BETECKNINGAR PÅ PLANKARTAN

- 0/000 — LÄNGDMÄTNING
- ±00.0 — MARKNIVÅ, BEFINTLIG
- +00.0 — MARKNIVÅ, NY
- KOMMUNGRÄNS
- GRÄNS DETALJPLAN/STADSPLAN
- FASTIGHETSGRÄNS
- 00:0 — FASTIGHETSBETECKNING
- VÄGRÄCKE
- STÖDMUR

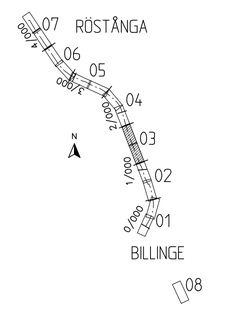
VERKSAMHETER/ÅTGÄRDER SOM UNDANTAS FRÅN FÖRBUD ENLIGT MILJÖBALKEN

- GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE
- STRANDSKYDDSOMRÅDE

SKYLDIGHETEN ATT GÖRA ANMÄLAN FÖR SAMRÅD ENLIGT 12:6 MILJÖBALKEN GÄLLER INTE FÖR DE VERKSAMHETER OCH ÅTGÄRDER SOM BEHÖVS FÖR ATT BYGGA VÄGEN OCH SOM FASTSTÄLLS OCH INGÅR I VÄGOMRÅDE FÖR ALLMÄN VÄG ELLER OMRRÅDE FÖR TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT.

FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHET ELLER ÅTGÄRD INOM STRANDSKYDDSOMRÅDE (7:15 MB) GÄLLER INTE BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG.

FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHET ELLER ÅTGÄRD INOM GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE (7:11 2 ST, MB) GÄLLER INTE BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG.



TYP AV PLAN: VÄGPLAN

GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE: FÖR GRANSKNING

HANDLINGSTYP: SAMRÅDSHANDLING

DATUM: 2022-11-11

LEVERANS / ÄNDRINGS-PM:

OBJEKT: RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA GC-VÄG

DELOMRÅDE / BANDEL: BILLINGE-RÖSTÅNGA

ANLÄGGNINGSDEL: GC

OBJEKTNUMMER / KM: 169189

KONSTRUKTIONSNUMMER:

BESTÄLLARE: TRAFIKVERKET

LEVERANTÖR: Pontarius

SKAPAD AV: JP

UPPDRAGSNUMMER: 3616

GODKÄND AV: FS

AVDELNING: GBG

RITNINGSTYP: PLANRITNING

TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL: M MARKFÖRHANDLING

BESKRIVNING: PLANKARTA 1/120-1/780

SKALA: 1:500

FORMAT: A1

FÖRVALTNINGSNUMMER:

RITNINGSNUMMER: 101M0203

BLAD:

NÄSTA BLAD:

BET:

PLO 2022-11-13 13:21 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\03_TGV\VÄGPLAN\MX\RITDEF\101M0201.DWG FREDRIK SVENSSON

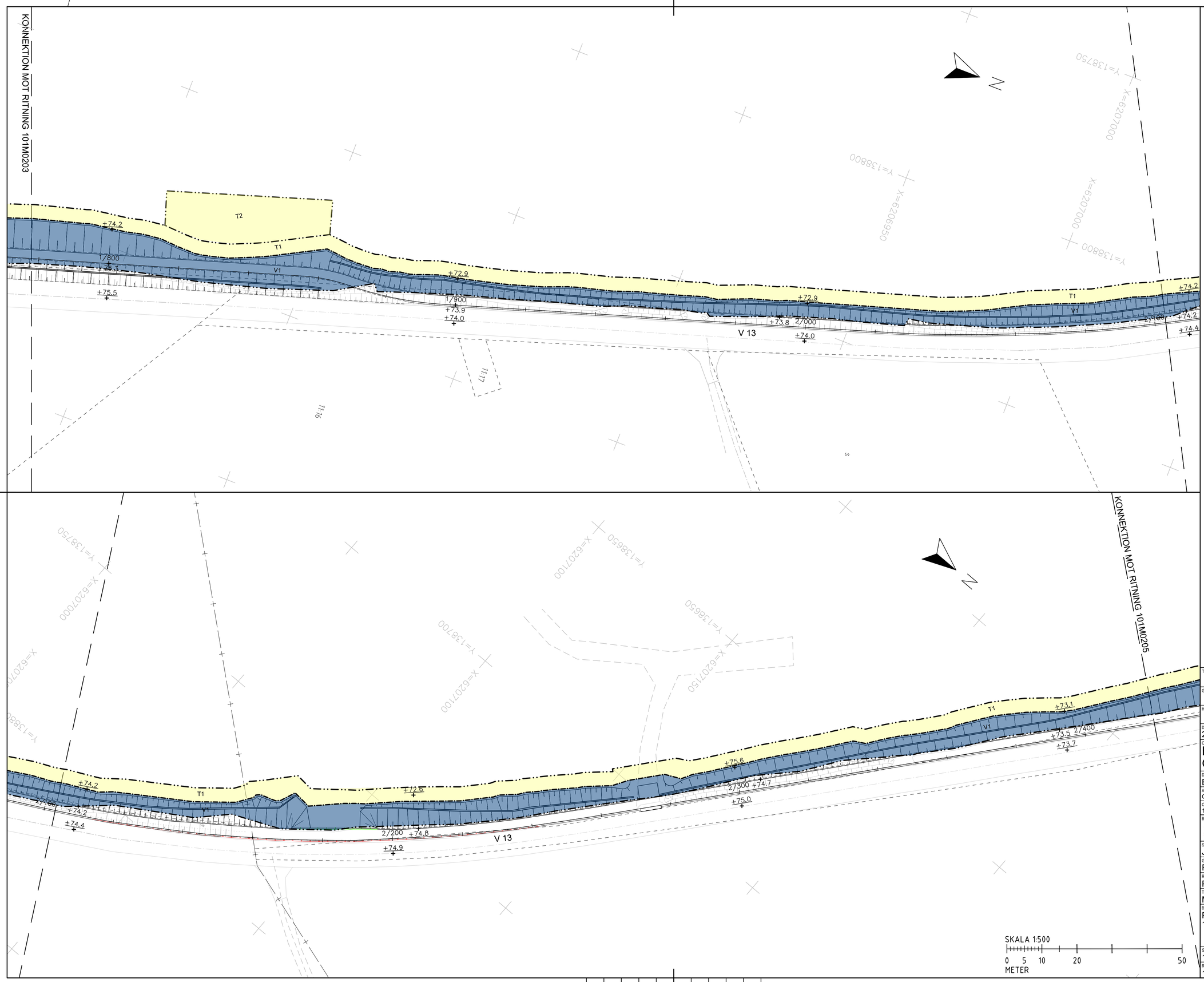
XREF MODELLVX109701 MODELLVX109703 MODELLUTSNITT MODELLVX109702 MODELLVX109703

_SK5_PLAN_PROFIL 2021-04-21 11:55 _SK4_PLAN_PROFIL 2021-04-21 11:49

LAGER: SB11

KONNEKTION MOT RITNING 101M0203

KONNEKTION MOT RITNING 101M0205



TECKENFÖRKLARING

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

MARKANSPRÅK

- GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
- AVGRÄNSNING MELLAN OLIKA TYPER AV MARKANSPRÅK
- T1 — TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT FÖR BYGGNATION AV VÄG
- T2 — TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT FÖR ETABLERING OCH UPPLAG
- V1 — NYTT VÄGOMRÅDE MED VÄGRÄTT
- Vi — NYTT VÄGOMRÅDE MED INSKRÄNKT VÄGRÄTT

TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT GÄLLER FRÅN BYGGSTART TILL 3 MÅNADER EFTER SLUTBESIKTNING.

ÖVRIGA BETECKNINGAR PÅ PLANKARTAN

- 0/000 — LÄNGDMÄTNING
- ±00.0 — MARKNIVÅ, BEFINTLIG
- +00.0 — MARKNIVÅ, NY
- KOMMUNGRÄNS
- GRÄNS DETALJPLAN/STADSPLAN
- FASTIGHETSGRÄNS
- 00:0 — FASTIGHETSBETETCKNING
- VÄGRÄCKE
- STÖDMUR

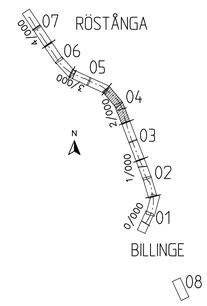
VERKSAMHETER/ÅTGÄRDER SOM UNDANTAS FRÅN FÖRBUD ENLIGT MILJÖBALKEN

- GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE
- STRANDSKYDDSOMRÅDE

SKYLDIGHETEN ATT GÖRA ANMÄLAN FÖR SAMRÅD ENLIGT 12:6 MILJÖBALKEN GÄLLER INTE FÖR DE VERKSAMHETER OCH ÅTGÄRDER SOM BEHÖVS FÖR ATT BYGGA VÄGEN OCH SOM FASTSTÄLLS OCH INGÅR I VÄGOMRÅDE FÖR ALLMÄN VÄG ELLER OMRRÅDE FÖR TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT.

FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHET ELLER ÅTGÄRD INOM STRANDSKYDDSOMRÅDE (7:15 MB) GÄLLER INTE BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG.

FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHET ELLER ÅTGÄRD INOM GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE (7:11 2 ST, MB) GÄLLER INTE BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG.



SKALA 1:500
0 5 10 20 50
METER

TYP AV PLAN	VÄGPLAN
GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE	FÖR GRANSKNING
HANDLINGSTYP	SAMRÅDSHANDLING
DATUM	2022-11-11
LEVERANS / ÄNDRINGS-PM	
OBJEKT	RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA GC-VÄG
DELOMRÅDE / BANDEL	BILLINGE-RÖSTÅNGA
ANLÄGGNINGSDEL	GC
OBJEKTNUMMER / KM	169189
KONSTRUKTIONSNUMMER	
BESTÄLLARE	TRAFIKVERKET
LEVERANTÖR	Pontarius
SKAPAD AV	JP
UPPDRAGSNUMMER	3616
GODKÄND AV	FS
AVDELNING	GBG
RITNINGSTYP	PLANRITNING
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL	M MARKFÖRHANDLING
BESKRIVNING	PLANKARTA 1/780-2/420
SKALA	1:500
FORMAT	A1
FÖRVALTNINGSNUMMER	
RITNINGSNUMMER	101M0204
BLAD	
NÄSTA BLAD	
BET	

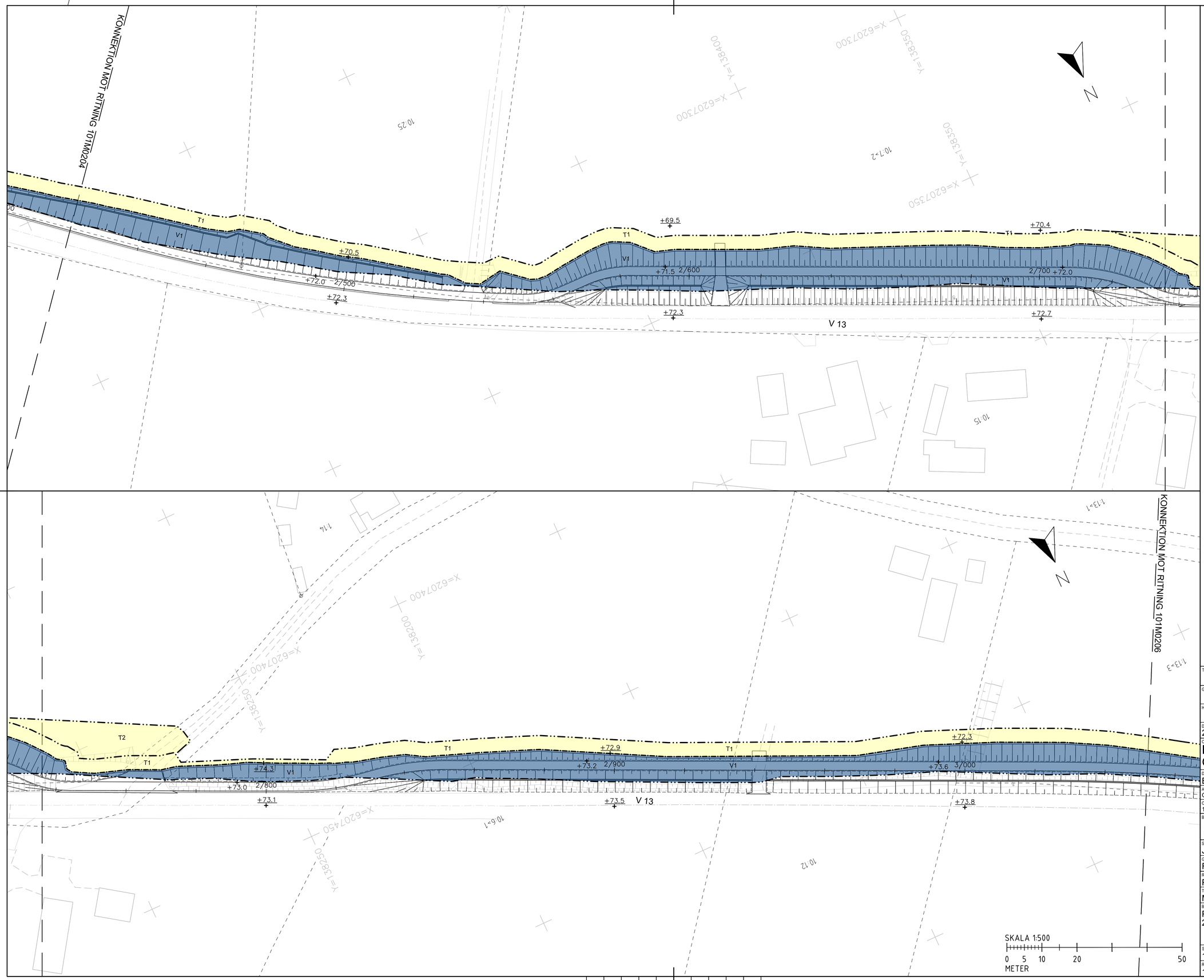
PLO: 2022-11-13 13:22 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\V03_TO\VÄGPLAN\M\RITDEF\101M0201.DWG FREDRIK SVENSSON

XREF MODELLV3109701 MODELLV3109703 MODELLV3134412_1_500_PLAN_PROFIL MODELLV3109702 MODELLV3109703

2021-04-21 13:55 2021-04-21 11:49

LAGER: SB11

VSK169189VP, ankomst 2022-11-13, ver 2, jobb 40



TECKENFÖRKLARING

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

MARKANSPRÅK

- GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
- AVGRÄNSNING MELLAN OLIKA TYPER AV MARKANSPRÅK
- T1 — TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT FÖR BYGGNATION AV VÄG
- T2 — TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT FÖR ETABLERING OCH UPPLAG
- V1 — NYTT VÄGOMRÅDE MED VÄGRÄTT
- Vi — NYTT VÄGOMRÅDE MED INSKRÄNKT VÄGRÄTT

TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT GÄLLER FRÅN BYGGSTART TILL 3 MÅNADER EFTER SLUTBESIKTNING.

ÖVRIGA BETECKNINGAR PÅ PLANKARTAN

- 0/000 — LÄNGDMÄTNING
- ±00.0 — MARKNIVÅ, BEFINTLIG
- +00.0 — MARKNIVÅ, NY
- KOMMUNGRÄNS
- GRÄNS DETALJPLAN/STADSPLAN
- FASTIGHETSGRÄNS
- 00:0 — FASTIGHETSBETECKNING
- VÄGRÄCKE
- STÖDMUR

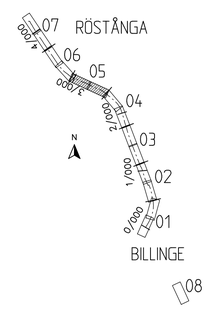
VERKSAMHETER/ÅTGÄRDER SOM UNDANTAS FRÅN FÖRBUD ENLIGT MILJÖBALKEN

- GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE
- STRANDSKYDDSOMRÅDE

SKYLDIGHETEN ATT GÖRA ANMÄLAN FÖR SAMRÅD ENLIGT 12:6 MILJÖBALKEN GÄLLER INTE FÖR DE VERKSAMHETER OCH ÅTGÄRDER SOM BEHÖVS FÖR ATT BYGGA VÄGEN OCH SOM FASTSTÄLLS OCH INGÅR I VÄGOMRÅDE FÖR ALLMÄN VÄG ELLER OMRRÅDE FÖR TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT.

FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHET ELLER ÅTGÄRD INOM STRANDSKYDDSOMRÅDE (7:15 MB) GÄLLER INTE BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG.

FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHET ELLER ÅTGÄRD INOM GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE (7:11 2 ST, MB) GÄLLER INTE BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG.



TYP AV PLAN
VÄGPLAN

GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE
FÖR GRANSKNING

HANDLINGSTYP
SAMRÅDSHANDLING

DATUM	LEVERANS / ÄNDRINGS-PM
2022-11-11	

OBJEKT
RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA GC-VÄG

DELOMRÅDE / BANDEL
BILLINGE-RÖSTÅNGA

ANLÄGGNINGSDEL
GC

OBJEKTNUMMER / KM	KONSTRUKTIONSNUMMER
169189	

BESTÄLLARE	LEVERANTÖR
TRAFIKVERKET	Pontarius

SKAPAD AV	UPPDRAGSNUMMER
JP	3616
GODKÄND AV	AVDELNING
FS	GBG

RITNINGSTYP
PLANRITNING

TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL
M MARKFÖRHANDLING

BESKRIVNING
PLANKARTA
2/420-3/050

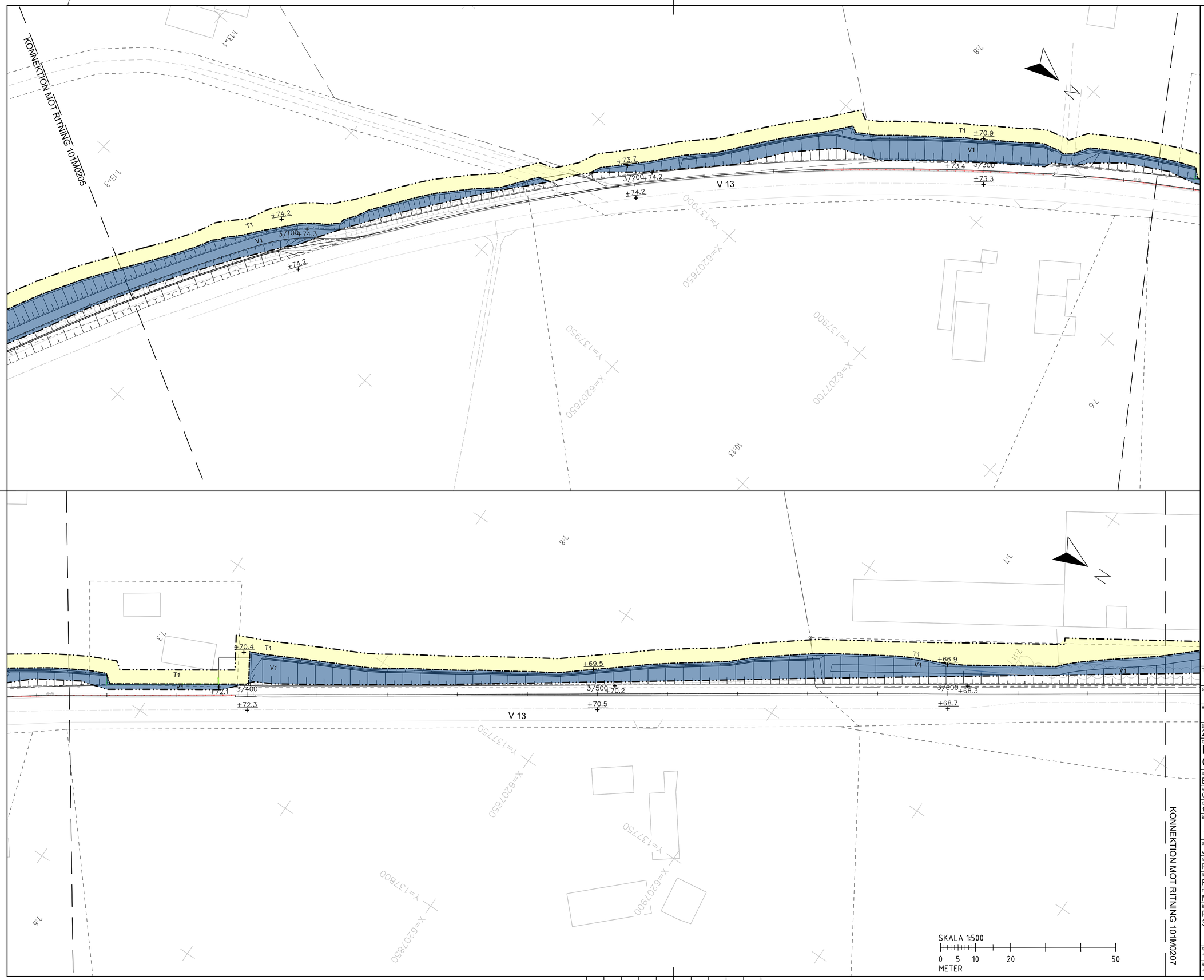
SKALA	FORMAT	FÖRVALTNINGSNUMMER
1:500	A1	

RITNINGSNUMMER	BLAD	NÄSTA BLAD	BET
101M0205			

PLOT: 2022-11-13 13:23 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\03_TGV\VÄGPLAN\MRITDEF\101M0201.DWG FREDRIK SVENSSON

XREF: MODELLVX109701 MODELLVX109702 MODELLUFINNT_LSR_PLAN_PROFIL MODELLVX109703 MODELLVX109704 2021-04-21 11:55 2021-04-21 11:49

LAGER: SB11



TECKENFÖRKLARING

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

MARKANSPRÅK

- GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
- AVGRÄNSNING MELLAN OLIKA TYPER AV MARKANSPRÅK
- T1 — TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT FÖR BYGGNATION AV VÄG
- T2 — TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT FÖR ETABLERING OCH UPPLAG
- V1 — NYTT VÄGOMRÅDE MED VÄGRÄTT
- Vi — NYTT VÄGOMRÅDE MED INSKRÄNKT VÄGRÄTT

TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT GÄLLER FRÅN BYGGSTART TILL 3 MÅNADER EFTER SLUTBESIKTNING.

ÖVRIGA BETECKNINGAR PÅ PLANKARTAN

- 0/000 — LÄNGDMÄTNING
- ±00.0 — MARKNIVÅ, BEFINTLIG
- +00.0 — MARKNIVÅ, NY
- KOMMUNGRÄNS
- GRÄNS DETALJPLAN/STADSPLAN
- FASTIGHETSGRÄNS
- 00:0 — FASTIGHETSBETECKNING
- VÄGRÄCKE
- STÖDMUR

VERKSAMHETER/ÅTGÄRDER SOM UNDANTAS FRÅN FÖRBUD ENLIGT MILJÖBALKEN

- GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE
- STRANDSKYDDSOMRÅDE

SKYLDIGHETEN ATT GÖRA ANMÄLAN FÖR SAMRÅD ENLIGT 12:6 MILJÖBALKEN GÄLLER INTE FÖR DE VERKSAMHETER OCH ÅTGÄRDER SOM BEHÖVS FÖR ATT BYGGA VÄGEN OCH SOM FASTSTÄLLS OCH INGÅR I VÄGOMRÅDE FÖR ALLMÄN VÄG ELLER OMRRÅDE FÖR TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT.

FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHET ELLER ÅTGÄRD INOM STRANDSKYDDSOMRÅDE (7:15 MB) GÄLLER INTE BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG.

FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHET ELLER ÅTGÄRD INOM GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE (7:11 2 ST, MB) GÄLLER INTE BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG.

TYP AV PLAN
VÄGPLAN

GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE
FÖR GRANSKNING

HANDLINGSTYP
SAMRÅDSHANDLING

DATUM	LEVERANS / ÄNDRINGS-PM
2022-11-11	

OBJEKT
RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA GC-VÄG

DELOMRÅDE / BANDEL
BILLINGE-RÖSTÅNGA

ANLÄGGNINGSDEL
GC

OBJEKTNUMMER / KM	KONSTRUKTIONSNUMMER
169189	

BESTÄLLARE	LEVERANTÖR
TRAFIKVERKET	Pontarius

SKAPAD AV	UPPDRAGSNUMMER
JP	3616
GODKÄND AV	AVDELNING
FS	GBG

RITNINGSTYP
PLANRITNING

TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL
M MARKFÖRHANDLING

BESKRIVNING
PLANKARTA
3/050-3/660

SKALA	FORMAT	FÖRVALTNINGSNUMMER
1:500	A1	

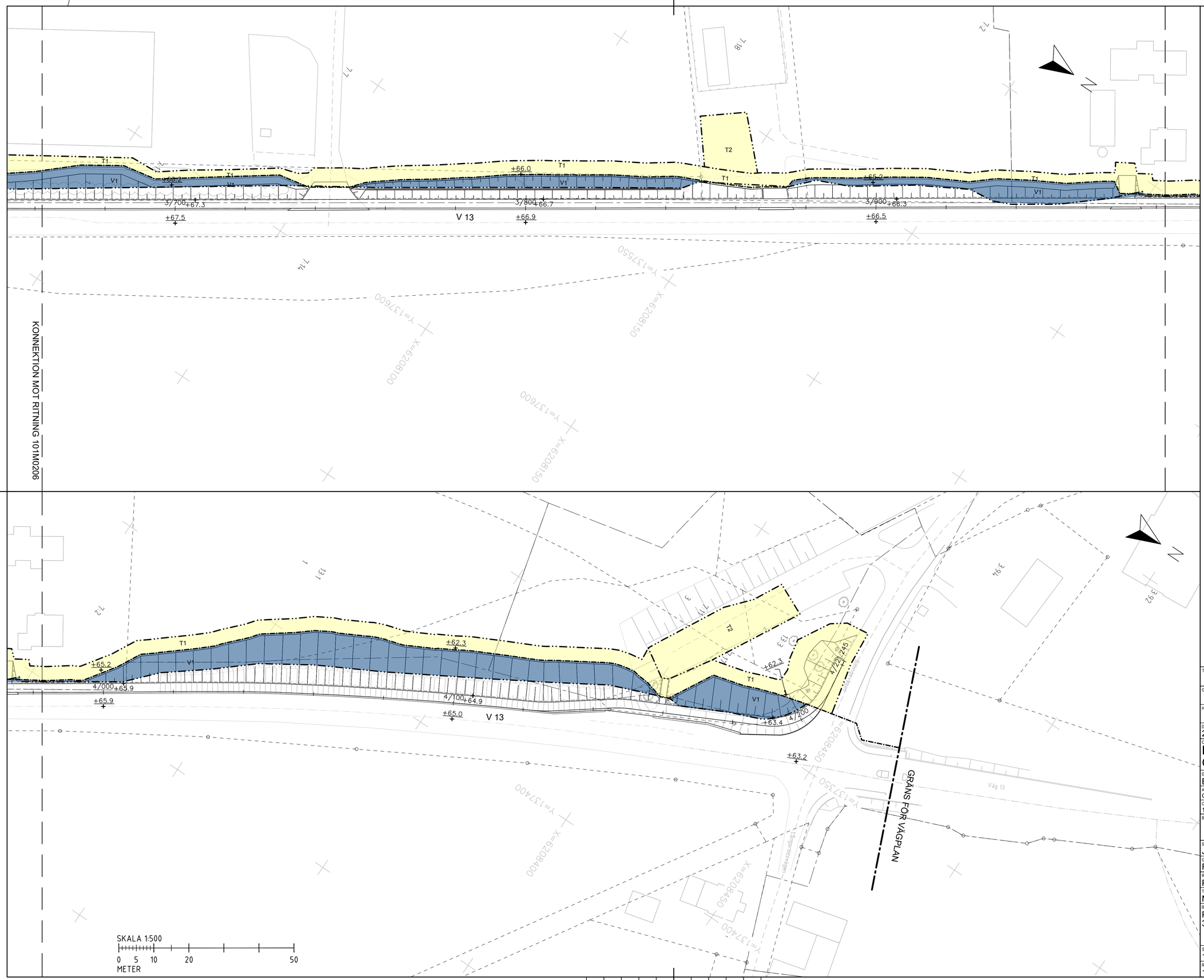
RITNINGSNUMMER	BLAD	NÄSTA BLAD	BET
101M0206			

PLOT: 2022-11-13 13:24 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\03_TOV\VÄGPLAN\MX\RITDEF\101M0201.DWG FREDRIK SVENSSON

XREF MODELLVX109701 MODELLVX109702 MODELLUFINNT MODELLVX109702 MODELLVX109703
_SKR_PLAN_PROFIL 2021-04-21 11:54 2021-04-21 11:55 2021-04-21 11:49

LAGER: SB11

KONNEKTION MOT RITNING 101M0206



TECKENFÖRKLARING

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

MARKANSPRÅK

- GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
- AVGRÄNSNING MELLAN OLIKA TYPER AV MARKANSPRÅK
- T1 — TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT FÖR BYGGNATION AV VÄG
- T2 — TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT FÖR ETABLERING OCH UPPLAG
- V1 — NYTT VÄGOMRÅDE MED VÄGRÄTT
- Vi — NYTT VÄGOMRÅDE MED INSKRÄNKT VÄGRÄTT

TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT GÄLLER FRÅN BYGGSTART TILL 3 MÅNADER EFTER SLUTBESIKTNING.

ÖVRIGA BETECKNINGAR PÅ PLANKARTAN

- 0/000 — LÄNGDMÄTNING
- ±00.0 — MARKNIVÅ, BEFINTLIG
- +00.0 — MARKNIVÅ, NY
- KOMMUNGRÄNS
- GRÄNS DETALJPLAN/STADSPLAN
- FASTIGHETSGRÄNS
- 00:0 — FASTIGHETSBETECKNING
- VÄGRÄCKE
- STÖDMUR

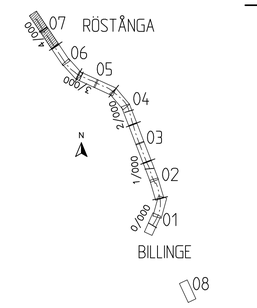
VERKSAMHETER/ÅTGÄRDER SOM UNDANTAS FRÅN FÖRBUD ENLIGT MILJÖBALKEN

- GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE
- STRANDSKYDDSOMRÅDE

SKYLDIGHETEN ATT GÖRA ANMÄLAN FÖR SAMRÅD ENLIGT 12:6 MILJÖBALKEN GÄLLER INTE FÖR DE VERKSAMHETER OCH ÅTGÄRDER SOM BEHÖVS FÖR ATT BYGGA VÄGEN OCH SOM FASTSTÄLLS OCH INGÅR I VÄGOMRÅDE FÖR ALLMÄN VÄG ELLER OMRRÅDE FÖR TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT.

FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHET ELLER ÅTGÄRD INOM STRANDSKYDDSOMRÅDE (7:15 MB) GÄLLER INTE BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG.

FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHET ELLER ÅTGÄRD INOM GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE (7:11 2 ST, MB) GÄLLER INTE BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG.



TYP AV PLAN
VÄGPLAN

GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE
FÖR GRANSKNING

HANDLINGSTYP
SAMRÅDSHANDLING

DATUM
2022-11-11

LEVERANS / ÄNDRINGS-PM

OBJEKT
RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA GC-VÄG

DELOMRÅDE / BANDEL
BILLINGE-RÖSTÅNGA

ANLÄGGNINGSDEL
GC

OBJEKTNUMMER / KM
169189

KONSTRUKTIONSNUMMER

BESTÄLLARE
TRAFIKVERKET

LEVERANTÖR
Pontarius

SKAPAD AV
JP

UPPDRAGSNUMMER
3616

GODKÄND AV
FS

AVDELNING
GBG

RITNINGSTYP
PLANRITNING

TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL
M MARKFÖRHANDLING

BESKRIVNING
PLANKARTA
3/660-4/221

SKALA
1:500

FORMAT
A1

FÖRVALTNINGSNUMMER

RITNINGSNUMMER
101M0207

BLAD

NÄSTA BLAD

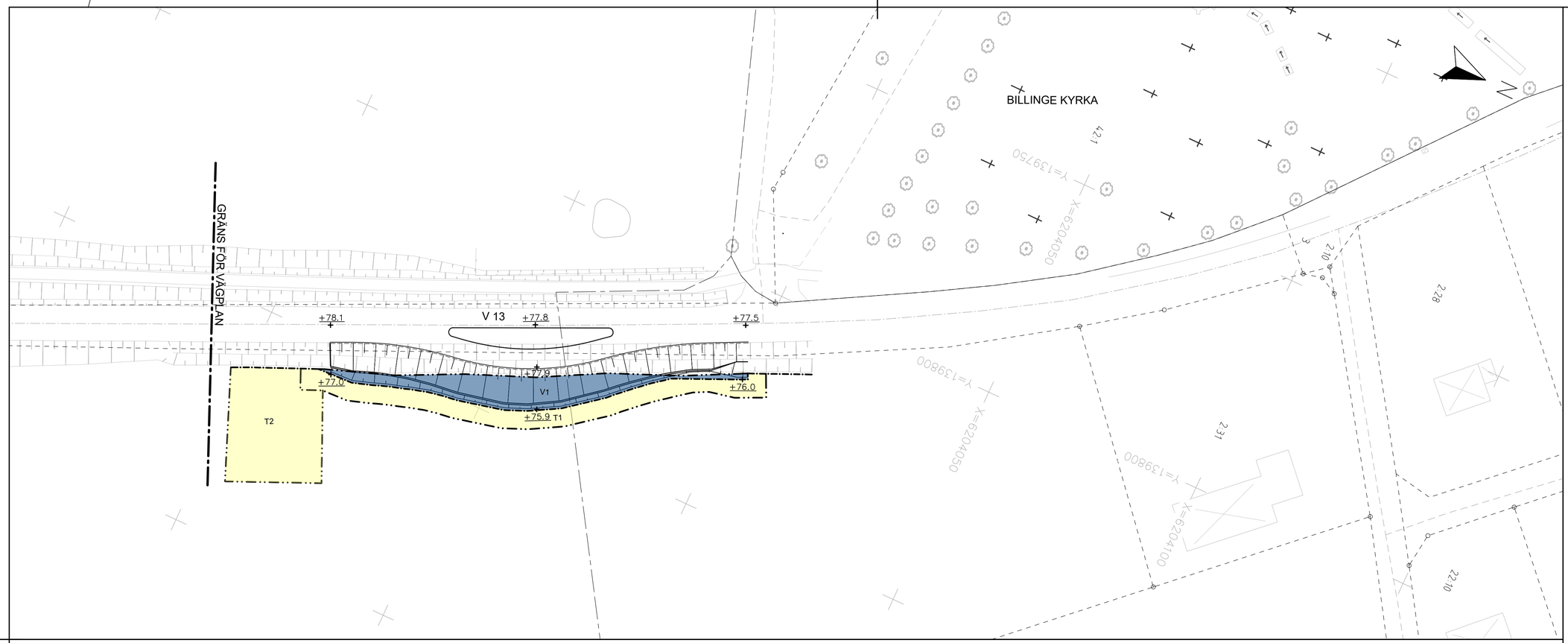
BET

PLOT: 2022-11-13 13:25 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\03_TOT\VÄGPLAN\MRITDEF\101M0201.DWG FREDRIK SVENSSON

XREF MODELLVX109701
MODELLVX109703
MODELLVISNAT
MODELLVX109702
MODELLVX109703

1_500_PLAN_PROFIL
2021-04-21 13:25
2021-04-21 11:49

LAGER: SB11



TECKENFÖRKLARING

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

MARKANSPRÅK

- GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
- AVGRÄNSNING MELLAN OLIKA TYPER AV MARKANSPRÅK
- T1 — TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT FÖR BYGGNATION AV VÄG
- T2 — TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT FÖR ETABLERING OCH UPPLAG
- V1 — NYTT VÄGOMRÅDE MED VÄGRÄTT
- Vi — NYTT VÄGOMRÅDE MED INSKRÄNKT VÄGRÄTT

TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT GÄLLER FRÅN BYGGSTART TILL 3 MÅNADER EFTER SLUTBESIKTNING.

ÖVRIGA BETECKNINGAR PÅ PLANKARTAN

- 0/000 — LÄNGDMÄTNING
- ±00.0 — MARKNIVÅ, BEFINTLIG
- +00.0 — MARKNIVÅ, NY
- KOMMUNGRÄNS
- GRÄNS DETALJPLAN/STADSPLAN
- FASTIGHETSGRÄNS
- 00:0 — FASTIGHETSBETECKNING
- VÄGRÄCKE
- STÖDMUR

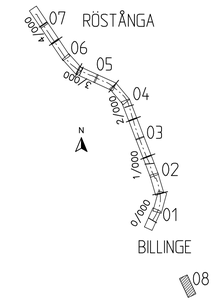
VERKSAMHETER/ÅTGÄRDER SOM UNDANTAS FRÅN FÖRBUD ENLIGT MILJÖBALKEN

- GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE
- STRANDSKYDDSOMRÅDE

SKYLDIGHETEN ATT GÖRA ANMÄLAN FÖR SAMRÅD ENLIGT 12:6 MILJÖBALKEN GÄLLER INTE FÖR DE VERKSAMHETER OCH ÅTGÄRDER SOM BEHÖVS FÖR ATT BYGGA VÄGEN OCH SOM FASTSTÄLLS OCH INGÅR I VÄGOMRÅDE FÖR ALLMÄN VÄG ELLER OMRRÅDE FÖR TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT.

FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHET ELLER ÅTGÄRD INOM STRANDSKYDDSOMRÅDE (7:15 MB) GÄLLER INTE BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG.

FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHET ELLER ÅTGÄRD INOM GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE (7:11 2 ST, MB) GÄLLER INTE BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG.



SKALA 1:500
0 5 10 20 50
METER

TYP AV PLAN
VÄGPLAN

GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE
FÖR GRANSKNING

HANDLINGSTYP
SAMRÅDSHANDLING

DATUM	LEVERANS / ÄNDRINGS-PM
2022-11-11	

OBJEKT
RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA
GC-VÄG

DELOMRÅDE / BANDEL
BILLINGE-RÖSTÅNGA

ANLÄGGNINGSDEL
GC

OBJEKTNUMMER / KM	KONSTRUKTIONSNUMMER
169189	

BESTÄLLARE	LEVERANTÖR
TRAFIKVERKET	Pontarius

SKAPAD AV	UPPDRAGSNUMMER
JP	3616
GODKÄND AV	AVDELNING
FS	GBG

RITNINGSTYP
PLANRITNING

TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL
M MARKFÖRHANDLING

BESKRIVNING
PLANKARTA
TÄTORTSPORT SÖDRA

SKALA	FORMAT	FÖRVALTNINGSNUMMER
1:500	A1	

RITNINGSNUMMER	BLAD	NÄSTA BLAD	BET
101M0208			

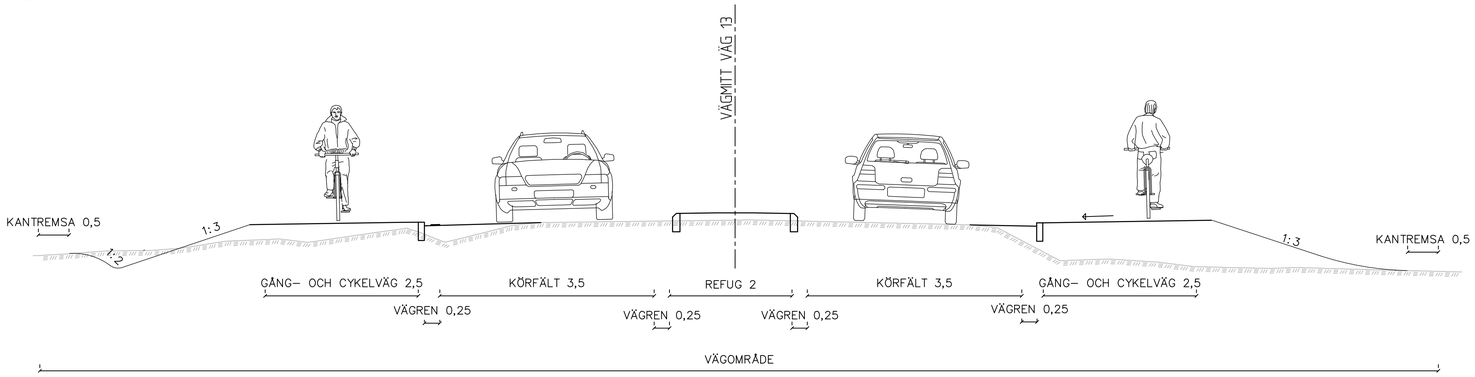
PLO: 2022-11-13 13:26 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\03_TOT\VÄGPLAN\M\RITDEF\101M0201.DWG FREDRIK SVENSSON

XREF MODELLV3109701
MODELLV3109703
MODELLVISNST
MODELLV3109704
MODELLV3109702
MODELLV3109703

LAGER: SB11

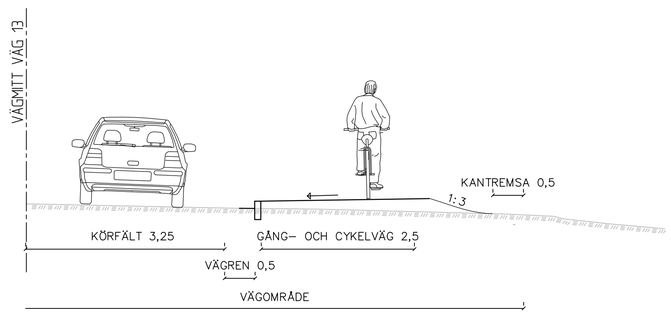
TÄTORT

SEKTION A, PRINCIPUTFÖRANDE GC-PASSAGE
0/030 & 0/740



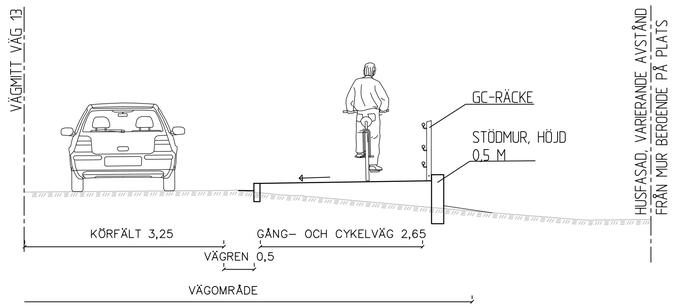
TÄTORT

SEKTION B, PRINCIPUTFÖRANDE GC-VÄG MED SLÄNT
INOM STRÄCKAN 0/000 - 0/560



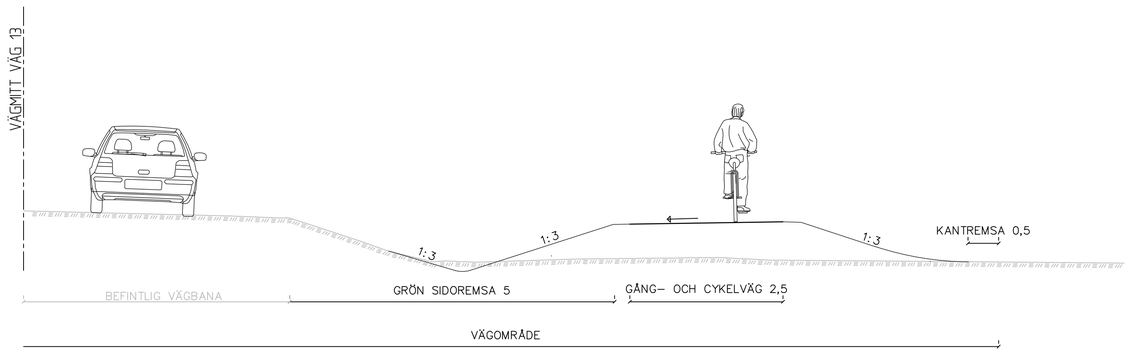
TÄTORT

SEKTION C, PRINCIPUTFÖRANDE GC-VÄG MED STÖDMUR
INOM STRÄCKAN 0/000 - 0/560



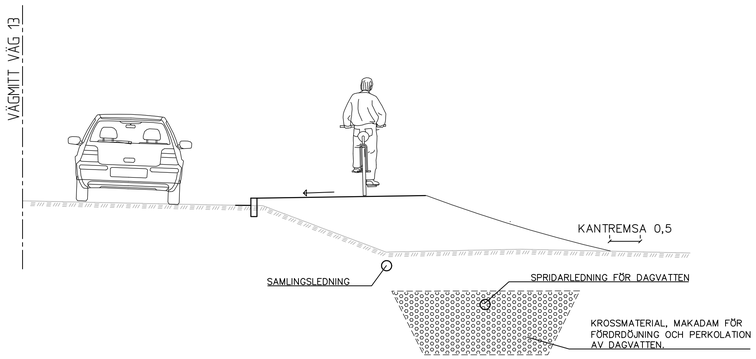
TÄTORT

SEKTION D, PRINCIPUTFÖRANDE INNAN OCH EFTER GÅNG- OCH CYKELBRO
0/560 - 0/720



TÄTORT

SEKTION E, PERKOLATIONSMAGASIN
VID STRÄCKA 0/150, 0/400, 0/570



SKALA 1:50

0 1 2 5
METER

TYP AV PLAN
VÄGPLAN

GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE
FÖR GRANSKNING

HANDLINGSTYP
SAMRÅDSHANDLING

DATUM
2022-11-11

LEVERANS / ÄNDRINGS-PM

OBJEKT
RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA
GC-VÄG

DELOMRÅDE / BANDEL
BILLINGE-RÖSTÅNGA

ANLÄGGNINGSDEL
GC

OBJEKTNUMMER / KM
169189

KONSTRUKTIONSNUMMER

BESTÄLLARE
TRAFIKVERKET

LEVERANTÖR
Pontarius

SKAPAD AV
JP

UPPDRAGSNUMMER
3616

GODKÄND AV
FS

AVDELNING
GBG

RITNINGSTYP
SEKTIONSRITNING

TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL
M MARKFÖRHANDLING

BESKRIVNING
TYPSEKTIONER
BILLINGE TÄTORT

SKALA
1:50

FORMAT
A1

FÖRVALTNINGSNUMMER

RITNINGSNUMMER
101M0401

BLAD

NÄSTA BLAD

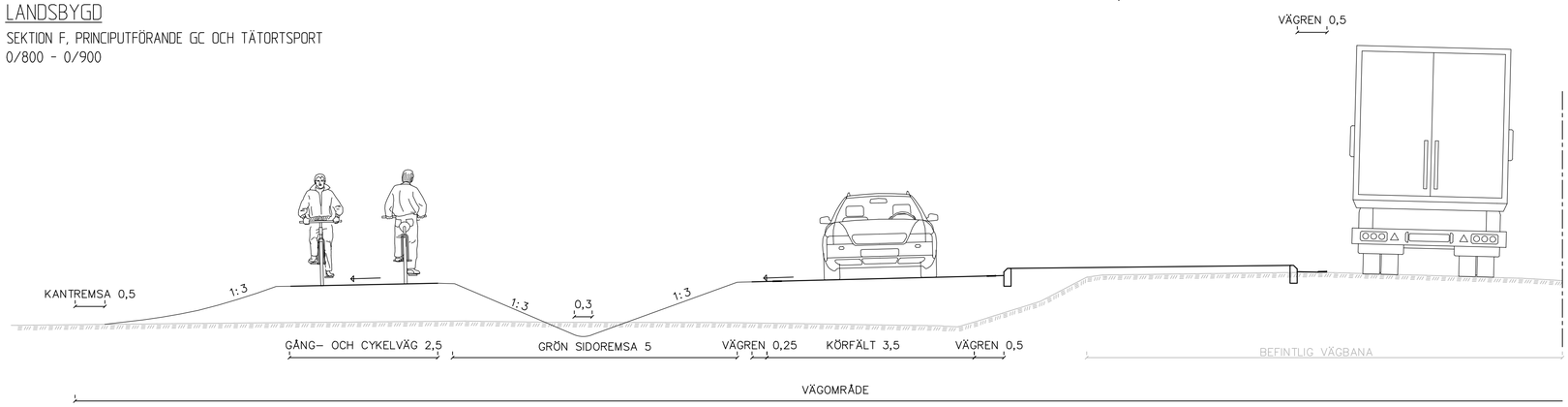
BET

PLO: 2022-11-15 17:54 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\03_TO\VÄGPLAN\MYRITDEF\101M0401.DWG FREDRIK SVENSSON

LAGER: SB11

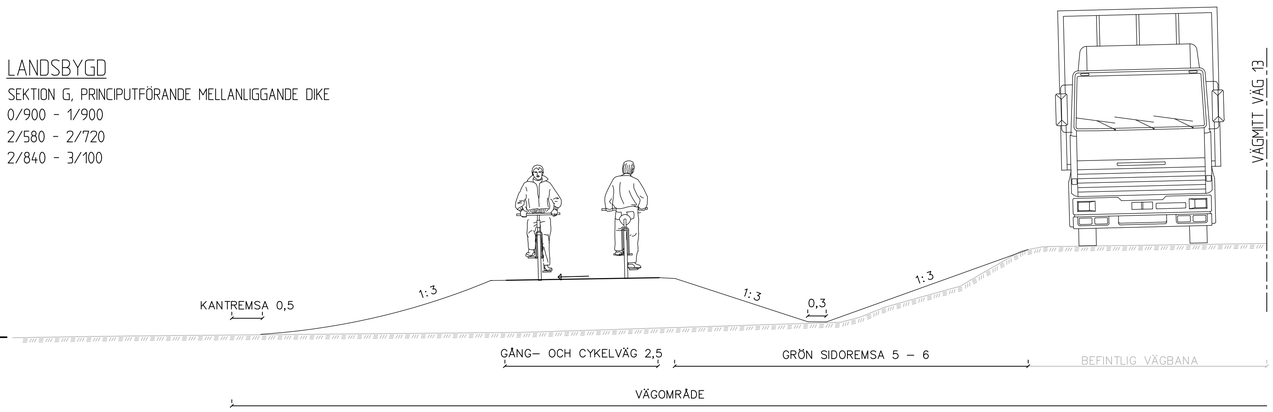
LANDSBYGD

SEKTION F, PRINCIPUTFÖRANDE GC OCH TÄTORTSPORT
0/800 - 0/900



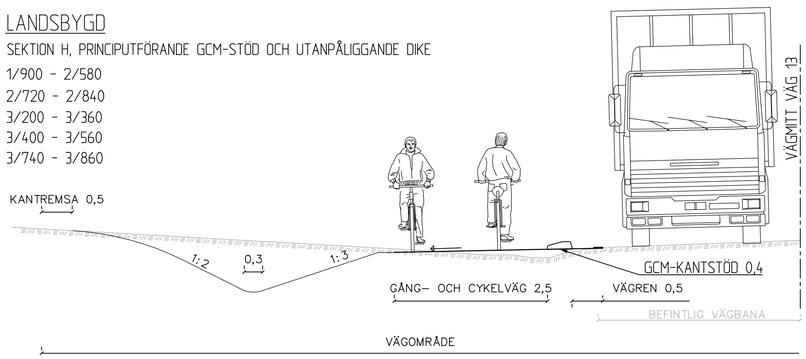
LANDSBYGD

SEKTION G, PRINCIPUTFÖRANDE MELLANLIGGANDE DIKE
0/900 - 1/900
2/580 - 2/720
2/840 - 3/100



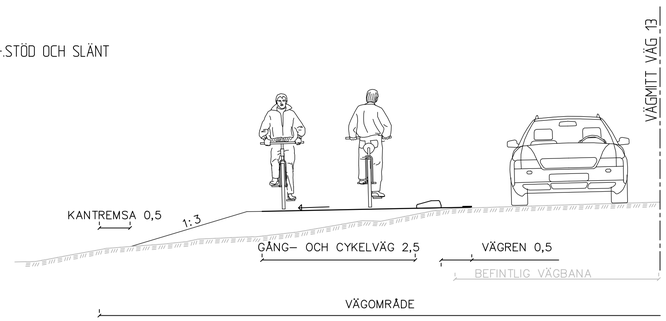
LANDSBYGD

SEKTION H, PRINCIPUTFÖRANDE GCM-STÖD OCH UTANPÅLIGGANDE DIKE
1/900 - 2/580
2/720 - 2/840
3/200 - 3/360
3/400 - 3/560
3/740 - 3/860



LANDSBYGD

SEKTION I, PRINCIPUTFÖRANDE GCM-STÖD OCH SLÄNT
3/100 - 3/200
3/560 - 3/720
3/860 - 4/221



SKALA 1:50
0 1 2 5
METER

TYP AV PLAN
VÄGPLAN

GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE
FÖR GRANSKNING

HANDLINGSTYP
SAMRÅDSHANDLING

DATUM
2022-11-11

LEVERANS / ÄNDRINGS-PM

OBJEKT
RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA GC-VÄG

DELOMRÅDE / BANDEL
BILLINGE-RÖSTÅNGA

ANLÄGGNINGSDEL
GC

OBJEKTNUMMER / KM
169189

KONSTRUKTIONSNUMMER

BESTÄLLARE
TRAFIKVERKET

LEVERANTÖR
Pontarius

SKAPAD AV
JP

UPPDRAGSNUMMER
3616

GODKÄND AV
FS

AVDELNING
GBG

RITNINGSTYP
SEKTIONSRITNING

TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL
M MARKFÖRHANDLING

BESKRIVNING
TYPSEKTIONER
LANDSBYGD

SKALA
1:50

FORMAT
A1

FÖRVALTNINGSNUMMER

RITNINGSNUMMER
101M0402

BLAD

NÄSTA BLAD

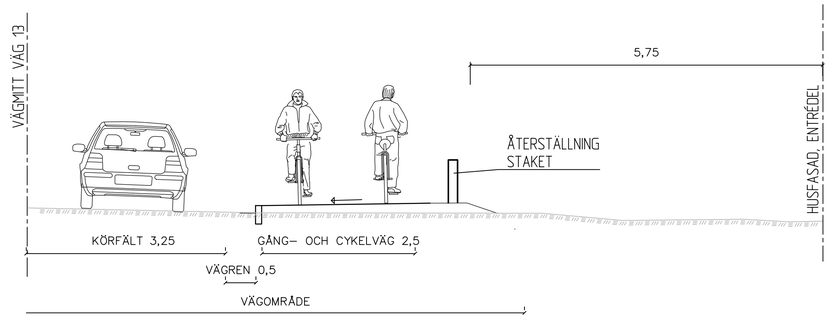
BET

PLO: 2022-11-13 22:22 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\03_TO\VÄGPLAN\MRITDEF\101M0401.DWG FREDRIK SVENSSON

LAGER: SB11

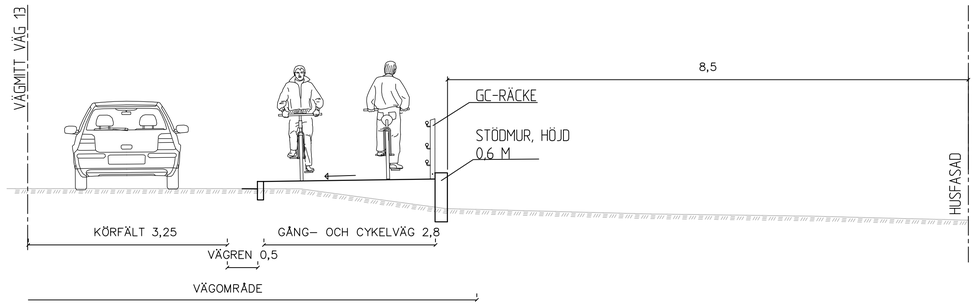
TÄTORT

SEKTION J, GC-VÄG OCH STAKET FÖRBI BILLINGE 17:32, SEKTION 0/070



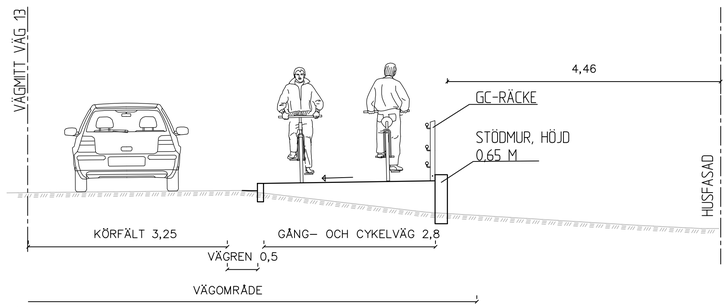
TÄTORT

SEKTION K, GC-VÄG OCH STÖDMUR FÖRBI BILLINGE 17:22, SEKTION 0/104



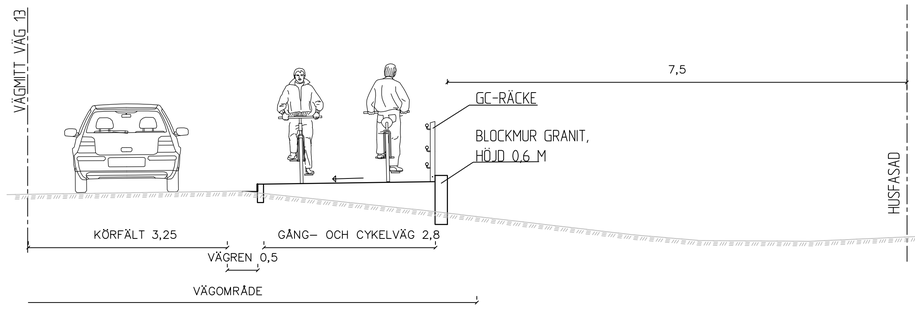
TÄTORT

SEKTION L, GC-VÄG OCH STÖDMUR FÖRBI BILLINGE 17:7, SEKTION 0/175



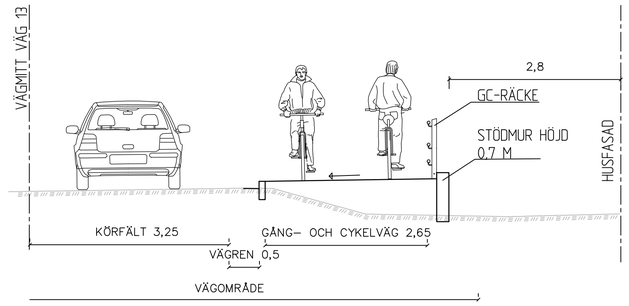
TÄTORT

SEKTION M, GC-VÄG OCH STÖDMUR FÖRBI BILLINGE 17:43, SEKTION 0/215



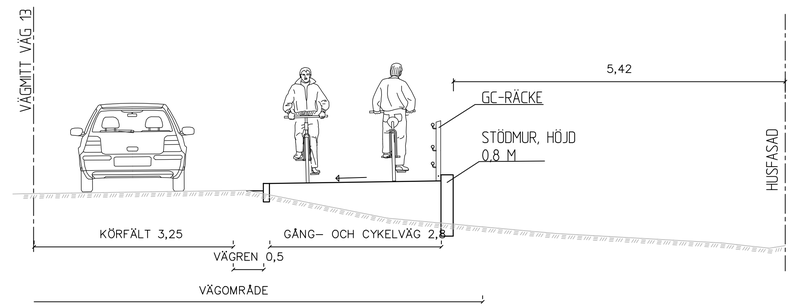
TÄTORT

SEKTION N, GC-VÄG OCH STÖDMUR FÖRBI BILLINGE 17:9, SEKTION 0/325



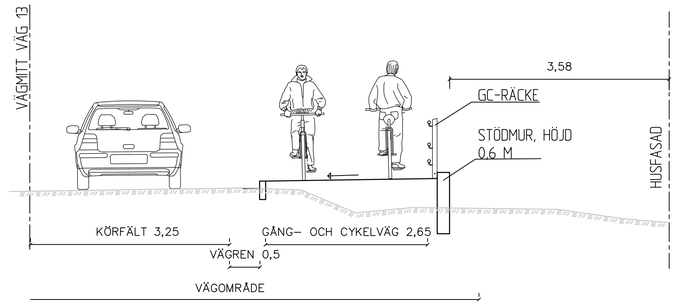
TÄTORT

SEKTION O, GC-VÄG OCH STÖDMUR FÖRBI BILLINGE 17:11, SEKTION 0/488



TÄTORT

SEKTION P, GC-VÄG OCH STÖDMUR FÖRBI BILLINGE 17:44, SEKTION 0/529



SKALA 1:50

0 1 2 5

METER

TYP AV PLAN
VÄGPLAN

GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE
FÖR GRANSKNING

HANDLINGSTYP
SAMRÅDSHANDLING

DATUM
2022-11-11

LEVERANS / ÄNDRINGS-PM

OBJEKT
RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA GC-VÄG

DELOMRÅDE / BANDEL
BILLINGE-RÖSTÅNGA

ANLÄGGNINGSDEL
GC

OBJEKTNUMMER / KM
169189

KONSTRUKTIONSNUMMER

BESTÄLLARE
TRAFIKVERKET

LEVERANTÖR
Pontarius

SKAPAD AV
JP

UPPDRAGSNUMMER
3616

GODKÄND AV
FS

AVDELNING
GBG

RITNINGSTYP
SEKTIONSRITNING

TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL
M MARKFÖRHANDLING

BESKRIVNING
TVÄRSEKTIONER
BILLINGE TÄTORT

SKALA
1:50

FORMAT
A1

FÖRVALTNINGSNUMMER

RITNINGSNUMMER
101M0403

BLAD

NÄSTA BLAD

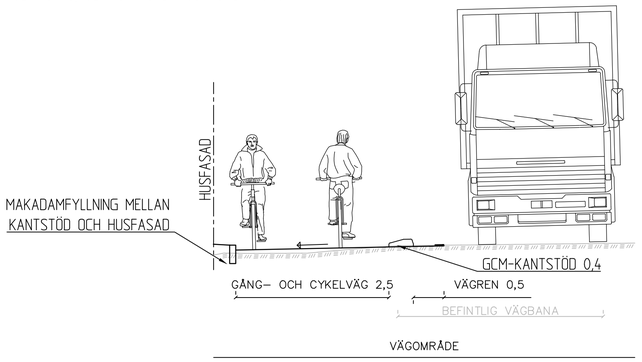
BET

PLO: 2022-11-12 14:32 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\03_TO\VÄGPLAN\M\RITDEF\101M0401.DWG FREDRIK SVENSSON

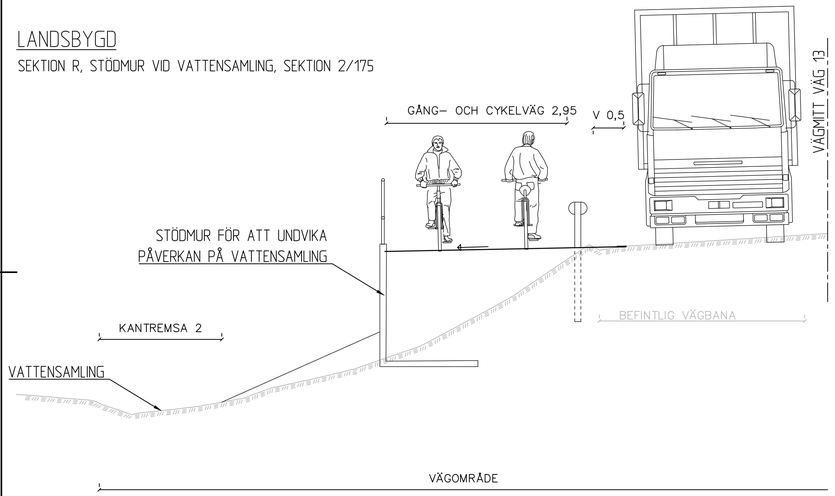
LAGER: SB11

VSK169189VP, ankomst 2022-11-13, ver 2, jobb 40

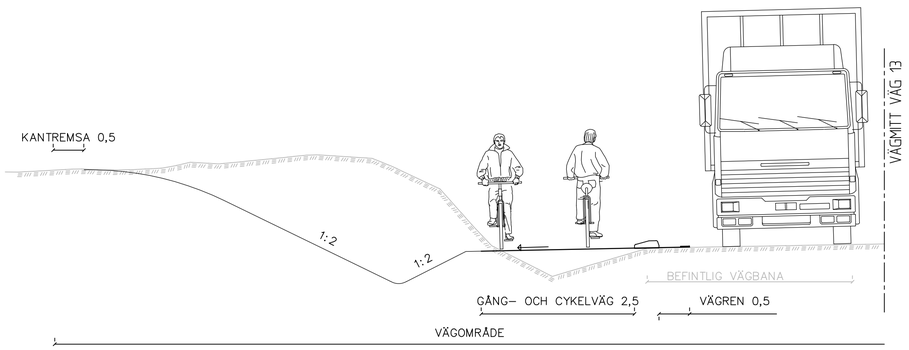
LANDSBYGD
SEKTION Q, SEKTION FÖRBI HUSFASAD 1/040

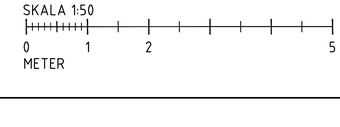


LANDSBYGD
SEKTION R, STÖDMUR VID VATTENSAMLING, SEKTION 2/175

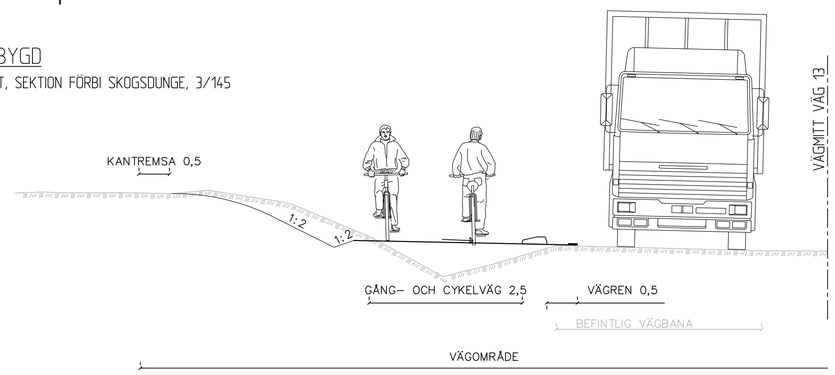


LANDSBYGD
SEKTION S, SEKTION FÖRBI SKOGSDUNGE 2/795

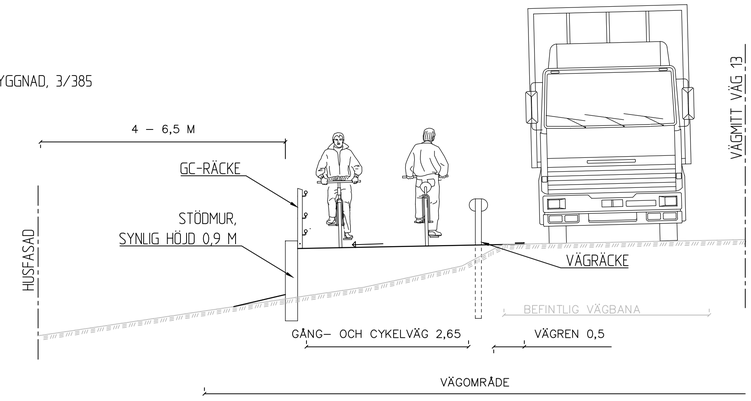




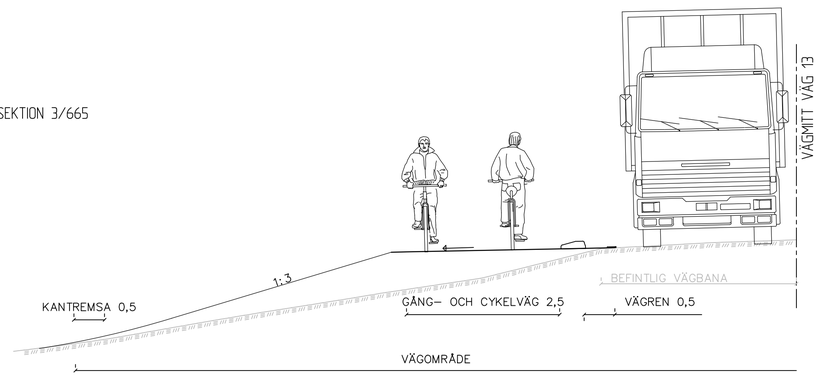
LANDSBYGD
SEKTION T, SEKTION FÖRBI SKOGSDUNGE, 3/145



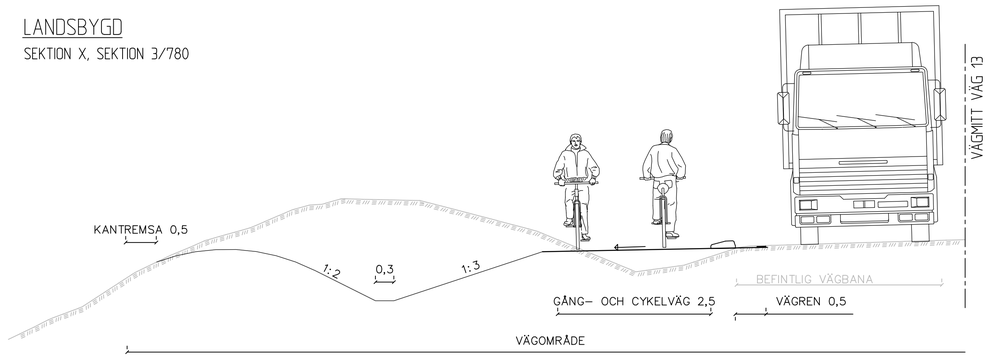
LANDSBYGD
SEKTION U, SEKTION MED STÖDMUR FÖRBI BYGGNAD, 3/385



LANDSBYGD
SEKTION V, SLÄNT SEKTION 3/665



LANDSBYGD
SEKTION X, SEKTION 3/780



TYP AV PLAN
VÄGPLAN
GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE
FÖR GRANSKNING
HANDLINGSTYP
SAMRÅDSHANDLING
DATUM: 2022-11-11
LEVERANS / ÄNDRINGS-PM:
OBJEKT
RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA GC-VÄG
DELOMRÅDE / BANDEL
BILLINGE-RÖSTÅNGA
ANLÄGGNINGSDEL
GC
OBJEKTNUMMER / KM: 169189
KONSTRUKTIONSNUMMER:
BESTÄLLARE: TRAFIKVERKET
LEVERANTÖR: Pontarius
SKAPAD AV: JP
UPPDRAGSNUMMER: 3616
GODKÄND AV: FS
AVDELNING: GBG
RITNINGSTYP
SEKTIONSRITNING
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL
M MARKFÖRHANDLING
BESKRIVNING
TVÄRSEKTIONER LANDSBYGD
SKALA: 1:50
FORMAT: A1
FÖRVALTNINGSNUMMER:
RITNINGSNUMMER: 101M0404
BLAD:
NÄSTA BLAD:
BET:

PLO: 2022-11-12 14.35 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\03_TO\VÄGPLAN\MRITDEF\101M0401.DWG FREDRIK SVENSSON

LAGER: SB11

VSK169189VP, ankomst 2022-11-13, ver 2, jobb 40

KONNEKTION MOT RITNING 101M0506

PERKOLATIONSMAGASIN FÖR INFILTRERING AV DAGVATTEN

NYTT LÄGE FÖR PLANK

PERKOLATIONSMAGASIN FÖR INFILTRERING AV DAGVATTEN

BREVLÅDA BEHÅLLS I BEFINTLIGT LÄGE

3/700

3/800

3/900

V 13

SEKTION MED GCM–KANTSTÖD

NYTT LÄGE FÖR STAKET

SEKTION MED GCM–KANTSTÖD

4/000

4/100

4/200

ANSLUTNING

SEKTION MED GCM–KANTSTÖD

V 13

TRÄD AVVERKAS

HPL RÖSTÅNGA K:A

TRÄD AVVERKAS

KANTSTÖD

TRÄD AVVERKAS

ANSLUTNING TILL GÅNGVÄG TILL PARKERING

GRÄNS FÖR VÄGPLAN

SKALA 1:500

0 5 10 20 50

METER

TECKENFÖRKLARING

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

- GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
- FASTIGHETSGRÄNS
- KOMMUNGRÄNS
- GRÄNS DETALJPLAN/STADSPLAN
- 00:0 FASTIGHETSBETECKNING
- 0/000 CENTRUMLINJE LÄNGDMÄTNING
- +00.0 MARKNIVÅ, BEFINTLIG (BEHÅLLS)
- +00.0 MARKNIVÅ, NY
- VÄGKANT
- STÖDREMSA
- KANTSTÖD
- VÄGRÄCKE
- GC-RÄCKE
- STÖDMUR
- GCM-STÖD
- GC-VÄG
- VÄG
- REFUG, HÅRDGJORD
- ÄNGSGRÄS
- PERKOLATIONSMAGASIN
- SLÄNT OCH DIKE
- LUTNINGSANGIVELSE DIKE
- NY TRUMMA
- ENSTAKA TRÄD SOM AVVERKAS
- NY BELYSNINGSSTOLPE
- BEF. BELYSNINGSSTOLPE SOM RIVS

07 RÖSTÅNGA
06
05
04
03
02
01
BILLINGE
08

TYP AV PLAN
VÄGPLAN

GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE
FÖR GRANSKNING

HANDLINGSTYP
SAMRÅDSHANDLING

DATUM
2022-11-11

LEVERANS / ÄNDRINGS-PM

OBJEKT
RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA
GC-VÄG

DELOMRÅDE / BANDEL
BILLINGE-RÖSTÅNGA

ANLÄGGNINGSDEL
GC

OBJEKTNUMMER / KM
169189

KONSTRUKTIONSNUMMER

BESTÄLLARE
TRAFIKVERKET

LEVERANTÖR
Pontarius

SKAPAD AV
JP

UPPDRAGSNUMMER
3616

GODKÄND AV
FS

AVDELNING
GBG

RITNINGSTYP
PLANRITNING

TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL
M MARKFÖRHANDLING

BESKRIVNING
ILLUSTRATIONSKARTA
3/660-4/221

SKALA
1:500

FORMAT
A1

FÖRVALTNINGSNUMMER

RITNINGSNUMMER
101M0507

BLAD

NÄSTA BLAD

BET

PLOT: 2022-11-13 22:08 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\03_TGV\VÄGPLAN\MARITDEF\101M0501.DWG FREDRIK SVENSSON

XREF: MODELL\3D\009503 2022-10-10 13:08 MODELL\3D\009504 2022-10-10 13:08 MODELL\VM\39503 2022-10-10 16:10 MODELL\TM\01501 MODELL\VM\39507 MODELL\TM\01501 2022-10-04 12:13 MODELL\VM\39301 2022-11-08 14:44 MODELL\VM\39703 MODELL\TM\01502 2022-11-07 20:39 MODELL\LE\06301

MODELL\TM\01401 2022-11-09 14:42 MODELL\VM\39501 2022-11-12 15:33

LAGER: SB11

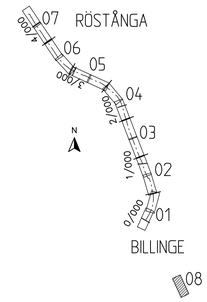
VSK169189VP, ankomst 2022-11-13, ver 2, jobb 40



TECKENFÖRKLARING

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

- GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
- FASTIGHETSGRÄNS
- KOMMUNGRÄNS
- GRÄNS DETALJPLAN/STADSPLAN
- 00:0 FASTIGHETSBETECKNING
- 0/000 CENTRUMLINJE LÄNGDMÄTNING
- +00.0 MARKNIVÅ, BEFINTLIG (BEHÅLLS)
- +00.0 MARKNIVÅ, NY
- VÄGKANT
- STÖDREMSA
- KANTSTÖD
- VÄGRÄCKE
- GC-RÄCKE
- STÖDMUR
- GCM-STÖD
- GC-VÄG
- VÄG
- REFUG, HÅRDGJORD
- ÄNGSGRÄS
- PERKOLATIONSMAGASIN
- SLÄNT OCH DIKE
- LUTNINGSANGIVELSE DIKE
- NY TRUMMA
- ENSTAKA TRÄD SOM AVVERKAS
- NY BELYSNINGSSTOLPE
- BEF. BELYSNINGSSTOLPE SOM RIVS



SKALA 1:500
0 5 10 20 50
METER

TYP AV PLAN
VÄGPLAN

GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE
FÖR GRANSKNING

HANDLINGSTYP
SAMRÅDSHANDLING

DATUM	LEVERANS / ÄNDRINGS-PM
2022-11-11	

OBJEKT
RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA
GC-VÄG

DELOMRÅDE / BANDEL
BILLINGE-RÖSTÅNGA

ANLÄGGNINGSDEL
GC

OBJEKTNUMMER / KM	KONSTRUKTIONSNUMMER
169189	

BESTÄLLARE	LEVERANTÖR
TRAFIKVERKET	Pontarius

SKAPAD AV	UPPDRAGSNUMMER
JP	3616
GODKÄND AV	AVDELNING
FS	GBG

RITNINGSTYP
PLANRITNING

TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL
M MARKFÖRHANDLING

BESKRIVNING
ILLUSTRATIONSKARTA
TÄTORTSPORT SÖDRA

SKALA	FORMAT	FÖRVALTNINGSNUMMER
1:500	A1	

RITNINGSNUMMER	BLAD	NÄSTA BLAD	BET
101M0508			

PLOT: 2022-11-13 22:09 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\03_TGV\VÄGPLAN\RITDER\101M0501.DWG FREDRIK SVENSSON

XREF MODELL\D0005923 2022-10-10 13:18
MODELL\D0005922 2022-10-10 09:58
MODELL\W0195925 2022-11-09 16:10
MODELL\W0195902
MODELL\T0107041
MODELL\W0195931 2022-10-04 12:13
MODELL\W0195933 2022-11-08 14:44
MODELL\W0195934
MODELL\E0016301 2022-11-07 20:39
MODELL\T0014101 2022-11-09 14:42
MODELL\W0195901 2022-11-12 10:33

LAGER: SB11

VSK169189VP, ankomst 2022-11-13, ver 2, jobb 40

KONNEKTION MOT RITNING 101M0503

KONNEKTION MOT RITNING 101M0505

1/800

1/900

2/000

2/100

2/200

2/300

2/400

V 13

SEKTION MED
GCM–KANTSTÖD

HPL–STOLPE
FLYTTAS TILL
BAK–KANT AV
GC–VÄG

LUFTLEDNING
FLYTTAS I SAMRÅD
MED LEDNINGSÄGARE

HPL FJORTONTORP

VATTENSAMLING

DIKE ANSLUTS MOT
BEFINTLIGT DIKE

BRUNN RIVS OCH
ERSÄTTS MED NY.

IN/UTFART MED
VÄGBOM

SEKTION MED GCM–KANTSTÖD
GENOM SKOGSOMRÅDE

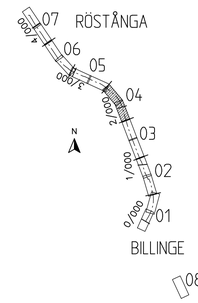
SEKTION MED STÖDMUR,
VÄGRÄCKE OCH GC–RÄCKE

SKALA 1:500
0 5 10 20 50
METER

TECKENFÖRKLARING

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

- GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
- FASTIGHETSGRÄNS
- KOMMUNGRÄNS
- GRÄNS DETALJPLAN/STADSPLAN
- 00:0 FASTIGHETSBETECKNING
- 0/000 CENTRUMLINJE LÄNGDMÄTNING
- +00.0 MARKNIVÅ, BEFINTLIG (BEHÅLLS)
- +00.0 MARKNIVÅ, NY
- VÄGKANT
- STÖDREMSA
- KANTSTÖD
- VÄGRÄCKE
- GC–RÄCKE
- STÖDMUR
- GCM–STÖD
- GC–VÄG
- VÄG
- REFUG, HÅRDGJORD
- ÄNGSGRÄS
- PERKOLATIONSMAGASIN
- SLÄNT OCH DIKE
- LUTNINGSANGIVELSE DIKE
- NY TRUMMA
- ENSTAKA TRÄD SOM AVVERKAS
- NY BELYSNINGSSTOLPE
- BEF. BELYSNINGSSTOLPE SOM RIVS



TYP AV PLAN	VÄGPLAN
GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE	FÖR GRANSKNING
HANDLINGSTYP	SAMRÅDSHANDLING
DATUM: 2022-11-11	LEVERANS / ÄNDRINGS-PM
OBJEKT: RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA GC-VÄG	
DELOMRÅDE / BANDEL: BILLINGE-RÖSTÅNGA	
ANLÄGGNINGSDEL: GC	
OBJEKTNUMMER / KM: 169189	KONSTRUKTIONSNUMMER
BESTÄLLARE: TRAFIKVERKET	LEVERANTÖR: Pontarius
SKAPAD AV: JP	UPPDRAGSNUMMER: 3616
GODKÄND AV: FS	AVDELNING: GBG
RITNINGSTYP: PLANRITNING	
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL: M MARKFÖRHANDLING	
BESKRIVNING: ILLUSTRATIONSKARTA 1/780-2/420	
SKALA: 1:500	FORMAT: A1
FÖRVALTNINGSNUMMER	
RITNINGSNUMMER: 101M0504	BLAD / NÄSTA BLAD / BET

PLO: 2022-11-13 22:02 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\03_TGV\VÄGPLAN\RITDEF\101M0501.DWG FREDRIK SVENSSON

XREF MODELL\D0009503 2022-10-10 13:18
XREF MODELL\D0009502 2022-10-10 13:18
MODELL\M0019503 2022-11-09 16:50
MODELL\M0019502 2022-11-09 16:50
MODELL\T0102501 2022-10-04 12:13
MODELL\M0019501 2022-11-08 14:44
MODELL\V0109703 2022-11-07 20:39
MODELL\V0109702 2022-11-07 20:39
MODELL\E0106301 2022-11-07 20:39
MODELL\T0104101 2022-11-09 14:42
MODELL\M0019501 2022-11-02 15:33

LAGER: SB11

VSK169189VP, ankomst 2022-11-13, ver 2, jobb 40

KONNEKTION MOT RITNING 101M0504

SEKTION MED GCM–KANTSTÖD GENOM SKOGSOMRÅDE

BEFINTLIG TRUMMA FÖRLÄNGS

SEKTION MED MELLANLIGGANDE DIKE

2/500

2/600

2/700

V 13

LUFTLEDNING

ÅKERANSLUTNING

NYTT LÄGE FÖR BREVLÅDA

BRUNN RIVS OCH ERSÄTTS MED NY

KONNEKTION MOT RITNING 101M0506

HPL RÖSTÅNGA VÅNGEN

HPL–STOLPE FLYTTAS

LUFTLEDNINGSTOLPE FLYTTAS/RIVS

SEKTION MED MELLANLIGGANDE DIKE

2/800

2/900

3/000

SEKTION MED GCM–KANTSTÖD

ÅKERANSLUTNING

BEFINTLIG BRUNN

SKALA 1:500

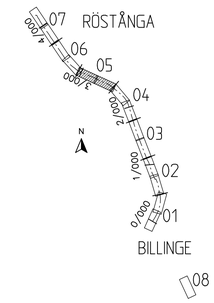
0 5 10 20 50

METER

TECKENFÖRKLARING

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

- GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
- FASTIGHETSGRÄNS
- KOMMUNGRÄNS
- GRÄNS DETALJPLAN/STADSPLAN
- 00:0 FASTIGHETSBETECKNING
- 0/000 CENTRUMLINJE LÄNGDMÄTNING
- +00.0 MARKNIVÅ, BEFINTLIG (BEHÅLLS)
- +00.0 MARKNIVÅ, NY
- VÄGKANT
- STÖDREMSA
- KANTSTÖD
- VÄGRÄCKE
- GC-RÄCKE
- STÖDMUR
- GCM-STÖD
- GC-VÄG
- VÄG
- REFUG, HÅRDGJORD
- ÄNGSGRÄS
- PERKOLATIONSMAGASIN
- SLÄNT OCH DIKE
- LUTNINGSANGIVELSE DIKE
- NY TRUMMA
- ENSTAKA TRÄD SOM AVVERKAS
- NY BELYSNINGSSTOLPE
- BEF. BELYSNINGSSTOLPE SOM RIVS



TYP AV PLAN
VÄGPLAN

GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE
FÖR GRANSKNING

HANDLINGSTYP
SAMRÅDSHANDLING

DATUM	LEVERANS / ÄNDRINGS-PM
2022-11-11	

OBJEKT
RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA GC-VÄG

DELOMRÅDE / BANDEL
BILLINGE-RÖSTÅNGA

ANLÄGGNINGSDEL
GC

OBJEKTNUMMER / KM	KONSTRUKTIONSNUMMER
169189	

BESTÄLLARE	LEVERANTÖR
TRAFIKVERKET	Pontarius

SKAPAD AV	UPPDRAGSNUMMER
JP	3616
GODKÄND AV	AVDELNING
FS	GBG

RITNINGSTYP
PLANRITNING

TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL
M MARKFÖRHANDLING

BESKRIVNING
ILLUSTRATIONSKARTA
2/420-3/050

SKALA	FORMAT	FÖRVALTNINGSNUMMER
1:500	A1	

RITNINGSNUMMER	BLAD	NÄSTA BLAD	BET
101M0505			

PLOT: 2022-11-13 22:03 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\03_TOT\VÄGPLAN\MARITDEF\101M0501.DWG FREDRIK SVENSSON

XREF: MODELL\D1009503 2022-10-10 13:08 MODELL\LVM0504 2022-10-10 13:08 MODELL\LVM0505 2022-10-10 16:10 MODELL\T1001501 2022-10-04-12:13 MODELL\LVM1003301 2022-11-08 14:44 MODELL\LVM1003303 MODELL\LVM1003302 2022-11-07 20:39 MODELL\LE0606301

MODELL\T1014101 2022-11-09 14:42
MODELL\LVM0501 2022-11-10 15:33

LAGER: SB11

VSK169189VP, ankomst 2022-11-13, ver 2, jobb 40

KONNEKTION MOT RITNING 101M0505

SEKTION MED GCM–KANTSTÖD

SIKTRÖJNING FÖR ÖKAD SIKTSTRÄCKA

SEKTION MED MELLANLIGGANDE DIKE

SEKTION MED VÄGRÄCKE OCH GC–RÄCKE

SEKTION MED GCM–KANTSTÖD

BREVLÅDOR FLYTTAS TILL IN/UTFART

BEFINTLIG BRUNN

BETÄCKNING FÖR BRUNN BYTS OCH ANPASSAS MOT NY MARKHÖJD

IN/UTFART

LUFTLEDNINGSSTOLPE FLYTTAS/RIVS

V 13

3/100

3/200

3/300

KONNEKTION MOT RITNING 101M0507

STÖDMUR, VÄGRÄCKE OCH GC–RÄCKE

HPL–STOLPE FLYTTAS

NYTT LÄGE FÖR STÄNGSEL

DIKE ANSLUTS MOT BEFINTLIGT DIKE

BEFINTLIG TRUMMA FÖRLÄNGS

KROSSDIKE MED DRÄNERINGSLEDNING FÖR FÖRDRÖJNING OCH AVLEDNING AV DAGVATTEN

HÄCK AVVERKAS

HPL RÖSTÅNGA FURUTORP

SEKTION MED GCM–KANTSTÖD

3/400

3/500

3/600

V 13

SKALA 1:500

0 5 10 20 50

METER

TECKENFÖRKLARING

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

- GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
- FASTIGHETSGRÄNS
- KOMMUNGRÄNS
- GRÄNS DETALJPLAN/STADSPLAN
- 00:0 FASTIGHETSBETECKNING
- 0/000 CENTRUMLINJE LÄNGDMÄTNING
- +00.0 MARKNIVÅ, BEFINTLIG (BEHÅLLS)
- +00.0 MARKNIVÅ, NY
- VÄGKANT
- STÖDREMSA
- KANTSTÖD
- VÄGRÄCKE
- GC–RÄCKE
- STÖDMUR
- GCM–STÖD
- GC–VÄG
- VÄG
- REFUG, HÅRDGJORD
- ÄNGSGRÄS
- PERKOLATIONSMAGASIN
- SLÄNT OCH DIKE
- LUTNINGSANGIVELSE DIKE
- NY TRUMMA
- ENSTAKA TRÄD SOM AVVERKAS
- NY BELYSNINGSSTOLPE
- BEF. BELYSNINGSSTOLPE SOM RIVS

07 RÖSTÅNGA
06
05
04
03
02
01
BILLINGE
08

TYP AV PLAN
VÄGPLAN

GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE
FÖR GRANSKNING

HANDLINGSTYP
SAMRÅDSHANDLING

DATUM
2022-11-11

LEVERANS / ÄNDRINGS-PM

OBJEKT
RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA GC-VÄG

DELOMRÅDE / BANDEL
BILLINGE-RÖSTÅNGA

ANLÄGGNINGSDEL
GC

OBJEKTNUMMER / KM
169189

KONSTRUKTIONSNUMMER

BESTÄLLARE
TRAFIKVERKET

LEVERANTÖR
Pontarius

SKAPAD AV
JP

UPPDRAGSNUMMER
3616

GODKÄND AV
FS

AVDELNING
GBG

RITNINGSTYP
PLANRITNING

TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL
M MARKFÖRHANDLING

BESKRIVNING
ILLUSTRATIONSKARTA
3/050-3/660

SKALA
1:500

FORMAT
A1

FÖRVALTNINGSNUMMER

RITNINGSNUMMER
101M0506

BLAD

NÄSTA BLAD

BET

PLO: 2022-11-13 22:06 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\03_TGV\VÄGPLAN\MRITDEF\101M0501.DWG FREDRIK SVENSSON

XREF MODELL\D0009503 2022-10-10 13:18
MODELL\D0009502 2022-10-10 13:58
MODELL\LW039503 2022-11-09 16:50
MODELL\LW039504
MODELL\LT010101
MODELL\LW039301 2022-10-04 12:13
MODELL\LW039303 2022-11-08 14:44
MODELL\LW039302 2022-11-07 20:39
MODELL\LE016301

MODELL\LT014101 2022-11-09 14:42
MODELL\LW015501 2022-11-12 15:33

LAGER: SB11

VSK169189VP, ankomst 2022-11-13, ver 2, jobb 40

KRUKMAKERIET
NY PERKOLATIONS–BRUNN
BEFINTLIG PERKOLATIONSBRUNN BRUNN RIVS
0/000
V 13
GC–PASSAGE VID KRUKMAKERIET
STÖDMUR OCH GC–RÄCKE
IN/UTFART
0/100
BEFINTLIG BRUNN RIVS OCH ERSÄTTS MED NY.
BRÄDDLEDNING FRÅN PERKOLATIONSMAGASIN KOPPLAS TILL BRUNN.
IN/UTFART
TRÄD AVVERKAS. STAKET RIVS OCH ERSÄTTS MED NYTT.
BEFINTLIG BRUNN RIVS OCH ERSÄTTS MED NY.
STÖDMUR FÖRBI BYGGNAD
TRÄD AVVERKAS
PERKOLATIONSMAGASIN FÖR FÖRDRÖJNING OCH PERKOLATION AV DAGVATTEN.
N
NY TÄTORTSPORT ERSÄTTER BEFINTLIG
0/400
0/500
IN/UTFART
STÖDMUR FÖRBI BYGGNAD. TRÄD AVVERKAS
KONNEKTION MOT RITNING 101M0502
TRÄD AVVERKAS
UTLOPP FÖR BRÄDDLEDNING FRÅN PERKOLATIONSMAGASIN TILL BEFINTLIGT DIKE
0/200
V 13
0/300
BEFINTLIG NÄTSTATION
IN/UTFART
1 TRÄD AVVERKAS
IN/UTFART
STÖDMUR FÖRBI BYGGNAD
VÄGANSLUTNING HÖJS OCH ANPASSAS MOT GC–VÄG
PERKOLATIONSMAGASIN FÖR FÖRDRÖJNING OCH PERKOLATION AV DAGVATTEN
SKALA 1:500
0 5 10 20 50
METER

TECKENFÖRKLARING

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

- GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
- FASTIGHETSGRÄNS
- KOMMUNGRÄNS
- GRÄNS DETALJPLAN/STADSPLAN
- 00:0 FASTIGHETSBETECKNING
- 0/000 CENTRUMLINJE LÄNGDMÄTNING
- +00.0 MARKNIVÅ, BEFINTLIG (BEHÅLLS)
- +00.0 MARKNIVÅ, NY
- VÄGKANT
- STÖDREMSA
- KANTSTÖD
- VÄGRÄCKE
- GC–RÄCKE
- STÖDMUR
- GCM–STÖD
- GC–VÄG
- VÄG
- REFUG, HÅRDGJORD
- ÄNGSGRÄS
- PERKOLATIONSMAGASIN
- SLÄNT OCH DIKE
- LUTNINGSANGIVELSE DIKE
- NY TRUMMA
- ENSTAKA TRÄD SOM AVVERKAS
- NY BELYSNINGSSTOLPE
- BEF. BELYSNINGSSTOLPE SOM RIVS

07 RÖSTÅNGA
06
05
04
03
02
01
BILLINGE
08

TYP AV PLAN
VÄGPLAN

GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE
FÖR GRANSKNING

HANDLINGSTYP
SAMRÅDSHANDLING

DATUM
2022-11-11

LEVERANS / ÄNDRINGS-PM

OBJEKT
RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA GC-VÄG

DELOMRÅDE / BANDEL
BILLINGE-RÖSTÅNGA

ANLÄGGNINGSDEL
GC

OBJEKTNUMMER / KM
169189

KONSTRUKTIONSNUMMER

BESTÄLLARE
TRAFIKVERKET

LEVERANTÖR
Pontarius

SKAPAD AV
JP

UPPDRAGSNUMMER
3616

GODKÄND AV
FS

AVDELNING
GBG

RITNINGSTYP
PLANRITNING

TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL
M MARKFÖRHANDLING

BESKRIVNING
ILLUSTRATIONSKARTA
0/000-0/470

SKALA
1:500

FORMAT
A1

FÖRVALTNINGSNUMMER

RITNINGSNUMMER
101M0501

BLAD

NÄSTA BLAD

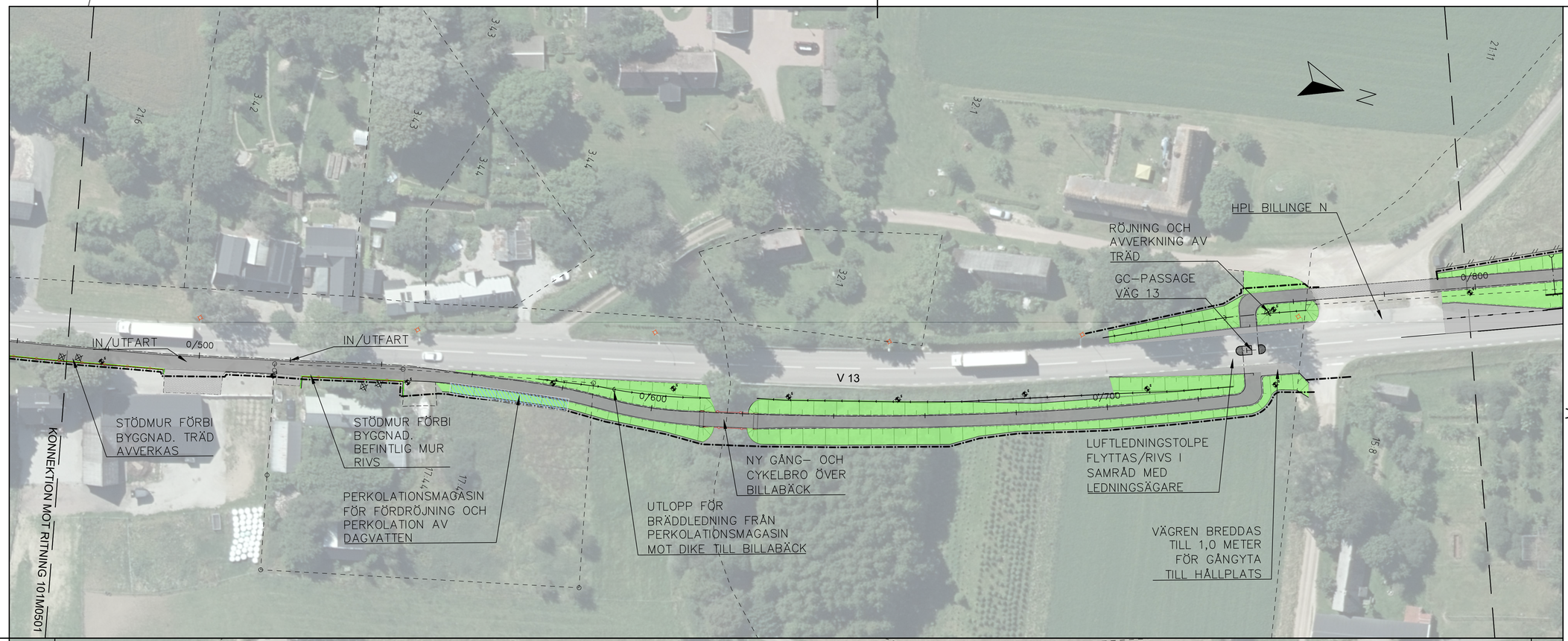
BET

PLO: 2022-11-13 21:58 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\03_TOT\VÄGPLAN\MARITDEF\101M0501.DWG FREDRIK SVENSSON

XREF MODELL\D0009503 2022-10-10 13:08
XREF MODELL\T0009502 2022-10-10 13:08
MODELL\M0019503 2022-11-09 16:50
MODELL\T0019501
MODELL\T0019502
MODELL\V0019301 2022-10-04 12:13
MODELL\V0019302 2022-11-08 14:44
MODELL\V0019303
MODELL\V0019304 2022-11-07 20:39
MODELL\E0016301
MODELL\T0014101 2022-11-09 14:42
MODELL\M0019501 2022-11-10 15:33

LAGER: SB11

VSK169189VP, ankomst 2022-11-13, ver 2, jobb 40



TECKENFÖRKLARING

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

- GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
- FASTIGHETSGRÄNS
- KOMMUNGRÄNS
- GRÄNS DETALJPLAN/STADSPLAN
- 00:0 FASTIGHETSBETECKNING
- 0/000 CENTRUMLINJE LÄNGDMÄTNING
- +00.0 MARKNIVÅ, BEFINTLIG (BEHÅLLS)
- +00.0 MARKNIVÅ, NY
- VÄGKANT
- STÖDREMSA
- KANTSTÖD
- VÄGRÄCKE
- GC-RÄCKE
- STÖDMUR
- GCM-STÖD
- GC-VÄG
- VÄG
- REFUG, HÅRDGJORD
- ÄNGSGRÄS
- PERKOLATIONSMAGASIN
- SLÄNT OCH DIKE
- LUTNINGSANGIVELSE DIKE
- NY TRUMMA
- ENSTAKA TRÄD SOM AVVERKAS
- NY BELYSNINGSSTOLPE
- BEF. BELYSNINGSSTOLPE SOM RIVS

TYP AV PLAN	VÄGPLAN
GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE	FÖR GRANSKNING
HANDLINGSTYP	SAMRÅDSHANDLING
DATUM	2022-11-11
LEVERANS / ÄNDRINGS-PM	
OBJEKT	RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA GC-VÄG
DELOMRÅDE / BANDEL	BILLINGE-RÖSTÅNGA
ANLÄGGNINGSDEL	GC
OBJEKTNUMMER / KM	169189
KONSTRUKTIONSNUMMER	
BESTÄLLARE	TRAFIKVERKET
LEVERANTÖR	Pontarius
SKAPAD AV	JP
UPPDRAGSNUMMER	3616
GODKÄND AV	FS
AVDELNING	GBG
RITNINGSTYP	PLANRITNING
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL	M MARKFÖRHANDLING
BESKRIVNING	ILLUSTRATIONSKARTA 0/470-1/120
SKALA	1:500
FORMAT	A1
FÖRVALTNINGSNUMMER	
RITNINGSNUMMER	101M0502
BLAD	
NÄSTA BLAD	
BET	

PLO: 2022-11-13 21:59 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORT\03_TOT\VÄGPLAN\MARITDEF\101M0501.DWG FREDRIK SVENSSON

XREF MODELL\D0009503 2022-10-10 13:08
XREF MODELL\D0009502 2022-10-10 09:58
MODELL\LW019503 2022-11-09 16:50
MODELL\LY010101
MODELL\LY010201
MODELL\LW019301 2022-10-04 12:13
MODELL\LW019303 2022-11-08 14:44
MODELL\LW019302
MODELL\LE016301 2022-11-07 20:39

MODELL\LY014101 2022-11-09 14:42
MODELL\LW019501 2022-11-10 13:53

LAGER: SB11

VSK169189VP, ankomst 2022-11-13, ver 2, jobb 40

KONNEKTION MOT RITNING 101M0502

NY PERKOLATIONSBRUNN OCH PERKOLATIONSMAGASIN FÖR FÖRDRÖJNING OCH PERKOLATION AV DAGVATTEN

NYTT LÄGE FÖR STÄNGSEL

ANSLUTNING ANPASSAS MOT NY GC–VÄG

SEKTION MED MELLANLIGGANDE DIKE

1/200

1/300

1/400

V 13

HPL FÄLADSVÄGEN

BEFINTLIG PERKOLATIONSBRUNN RIVS OCH ERSÄTTS MED NY

KONNEKTION MOT RITNING 101M0504

ANSLUTNING ANPASSAS MOT NY GC–VÄG

SEKTION MED MELLANLIGGANDE DIKE

1/500

1/600

1/700

V 13

STENMUR RIVS OCH KOMPENSERAS GENOM ATT BEFINTLIG MUR FÖRBÄTTRAS

BREVLÅDA

SKALA 1:500

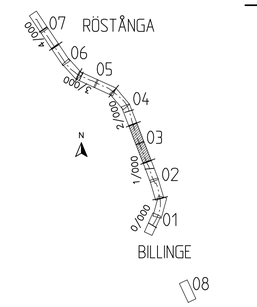
0 5 10 20 50

METER

TECKENFÖRKLARING

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

- GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
- FASTIGHETSGRÄNS
- KOMMUNGRÄNS
- GRÄNS DETALJPLAN/STADSPLAN
- 00:0 FASTIGHETSBETECKNING
- 0/000 CENTRUMLINJE LÄNGDMÄTNING
- +00.0 MARKNIVÅ, BEFINTLIG (BEHÅLLS)
- +00.0 MARKNIVÅ, NY
- VÄGKANT
- STÖDREMSA
- KANTSTÖD
- VÄGRÄCKE
- GC-RÄCKE
- STÖDMUR
- GCM-STÖD
- GC-VÄG
- VÄG
- REFUG, HÅRDGJORD
- ÄNGSGRÄS
- PERKOLATIONSMAGASIN
- SLÄNT OCH DIKE
- LUTNINGSANGIVELSE DIKE
- NY TRUMMA
- ENSTAKA TRÄD SOM AVVERKAS
- NY BELYSNINGSSTOLPE
- BEF. BELYSNINGSSTOLPE SOM RIVS



TYP AV PLAN
VÄGPLAN

GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE
FÖR GRANSKNING

HANDLINGSTYP
SAMRÅDSHANDLING

DATUM	LEVERANS / ÄNDRINGS-PM
2022-11-11	

OBJEKT
RV13 BILLINGE-RÖSTÅNGA GC-VÄG

DELOMRÅDE / BANDEL
BILLINGE-RÖSTÅNGA

ANLÄGGNINGSDEL
GC

OBJEKTNUMMER / KM	KONSTRUKTIONSNUMMER
169189	

BESTÄLLARE	LEVERANTÖR
TRAFIKVERKET	Pontarius

SKAPAD AV	UPPDRAGSNUMMER
JP	3616
GODKÄND AV	AVDELNING
FS	GBG

RITNINGSTYP
PLANRITNING

TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL
M MARKFÖRHANDLING

BESKRIVNING
ILLUSTRATIONSKARTA
1/120-1/780

SKALA	FORMAT	FÖRVALTNINGSNUMMER
1:500	A1	

RITNINGSNUMMER	BLAD	NÄSTA BLAD	BET
101M0503			

PLO: 2022-11-13 22:01 U:\03616_RV13 BILLINGE RÖSTÅNGA GC-VÄG OCH TÄTORTVÄG\03_TGV\VÄGPLAN\M\RITDEF\101M0501.DWG FREDRIK SVENSSON

XREF MODELL:D0005953 2022-10-10 13:18
XREF MODELL:T1005952 2022-10-04 09:48
XREF MODELL:M0119553 2022-11-09 16:10
XREF MODELL:T1010741
XREF MODELL:M0119301 2022-10-04 12:13
XREF MODELL:M0119703 2022-11-08 14:44
XREF MODELL:M0119704
XREF MODELL:E1016301 2022-11-07 20:39

MODELL:V1014101 2022-11-09 14:42
MODELL:M0115901 2022-11-12 15:33

LAGER: SB11

Utseende av ny representant för Eslövs kommun i Leadersamarbete

5

KS.2021.0467

ESLÖVS KOMMUN

KS.2021.0467

2022-12-30
Helena Heintz
+4641362123
Helena.heintz@eslov.se

Kommunstyrelsen

Byte av representant för Eslövs kommun i Leadersamarbete

Ärendebeskrivning
Under programperioden 2023-27 kommer Leader MittSkåne slås samman med Leaderområdet Skåne nordväst. Arbetet med att ta fram en ny organisation pågår.

Beslutsunderlag
Kommunstyrelsens beslut § 208, 2022
Meddelande från valberedningen för Leaderområdet

Beredning
Kommunstyrelsen fattade vid sitt sammanträde den 31 oktober 2022 beslut om att Magnus Månsson ska representera Eslövs kommun i det nya Leadersamarbetet.

Valberedningen för Leaderområdet har inför stämman den 24 januari 2022 föreslagit Katarina Borgstrand, avdelningschef på Kommunledningskontoret, som styrelsens ordförande. Då kommunen endast kan ha en offentlig representant för Leadersamarbetet är förslaget att Katarina Borgstrand blir representant istället.

Förslag till beslut
- Katarina Borgstrand uppdras att representera Eslövs kommun i det nya Leadersamarbetet.
- Paragrafen justeras omedelbart.

Beslutet skickas till
Leader MittSkåne Utveckling

Eva Hallberg
Kommundirektör

Patrik Linder
Avdelningschef

Valberedningen har som uppdrag att lämna förslag på ledamöter till styrelsen för den nya LEADER-organisationen som bildas av Leader Nordvästra Skåne med Öresund och MittSkåne Utveckling. Då Leader Lundaland inte ansökt om att bilda område denna programperiod, kommer hela Eslövs kommun ingå i det nya området.

Den nya LEADER-organisationen kommer då omfatta 13 kommuner: Bjuv, Båstad, Eslöv, Helsingborg, Höganäs, Hörby, Höör, Landskrona, Klippan, Svalöv, Åstorp, Ängelholm och Örkelljunga.

Det har bildats en organisationsgrupp med representanter från vardera Leaderområde som fastslagit antal ledamöter och tillsatt valberedning. Enligt EU-direktiv för LEADER måste styrelseledamöterna ha en jämn fördelning från de tre sektorerna privat, ideell och offentlig.

Valberedningen föreslår Katarina Borgstrand som ordförande för det nya LEADER-området.

Kontakt till valberedningen:

Emma Nilsson, Höganäs, e-post: Emma.K.Nilsson@hoganas.se

Christina Nordberg Prah, Höör, e-post: christina.nordberg@prah.se

Christer Laurell, Svalöv, e-post: christer.tarstad@gmail.com

§ 208 **KS.2021.0467**

Val av representant för Eslövs kommun i Leadersamarbete

Ärendebeskrivning

Programperioden för nuvarande Leader-samverkan 2014-2020 är avslutad och inför kommande programperiod 2023-27 kommer Leader Mittskåne utveckling att slås samman med Leaderområdet Skåne nordväst. Avveckling av Mittskåne utveckling sker under 2021-22 då det finns budget för avveckling och utvärdering samtidigt som arbetet med att starta den nya organisationen pågår.

Eslövs kommun är idag representerad av Catharina Malmborg (M) och av Magnus Månsson (Kommunledningskontoret).

Inför arbetet med en ny organisation behövs ett nytt beslut om representant som företräder Eslövs kommun.

Under föregående programperiod har förändringar av tjänsteperson hanterats av Kommunledningskontoret eftersom en förändring av tjänsters innehåll kan ske, byte av arbetsgivare men det kan även ske en förändring inom Leader-arbetet som kräver en ny kompetens, och det är rimligt att en sådan förändring inom kommande programperiod kan hanteras av Kommunledningskontoret.

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut; Val av representant för Eslövs kommun i Leadersamarbete
- Intresseanmälan offentlig sektor - Till kommunerna som ingår i den nya organisationen för Leader Nordvästra med Öresund och MittSkåne Utveckling

Beredning

I brevet, som skickats till kommunerna som ingår i den nya organisationen för Leader Nordvästra med Öresund och MittSkåne Utveckling, föreslås inför detta första verksamhetsår att den offentliga företrädaren är en tjänsteperson, då det politiska läget inte är klart i alla kommuner. Framöver kan den nya föreningen fatta andra beslut utifrån kommunernas synpunkter och önskemål.

Kommunledningskontoret gör bedömningen att i nuläget är det viktigt med kontinuitet eftersom uppstarten av den nya Leadersamverkan sker samtidigt som avvecklingen av den nuvarande. Därför bör nuvarande representation behållas och Kommunledningskontoret föreslår i enlighet med önskemålet från Leader att Eslövs kommun representeras av en tjänsteperson.

Kommunstyrelsen

Beslut

- Magnus Månsson vid Kommunledningskontoret uppdras att representera Eslövs kommun i det nya Leadersamarbetet.

- Kommunledningskontoret uppdras att i kommande programperiod säkerställa att rätt kompetens representerar Eslövs kommun genom tjänstepersoner.

Beslutet skickas till

Leader MittSkåne Utveckling
Kommunledningskontoret, tillväxtavdelningen

Antagande av nya riktlinjer för Eslövs kommuns tomtkö samt försäljning av tomter till tomtkön

6

KS.2019.0345

ESLÖVS KOMMUN

KS.2019.0345

2022-09-20
Alice Petersson
+4641362334
alice.petersson@eslov.se

Kommunstyrelsen

Förslag att anta nya riktlinjer för Eslövs kommuns tomtkö samt försäljning av tomter till tomtkön

Ärendebeskrivning
Som en del av exploateringsverksamheten säljer Eslövs kommun villatomter till personer som ställt sig i kommunens tomtkö. För att underlätta administrationen föreslås att nya riktlinjer för tomtkön antas samt att riktlinjer för försäljning av villatomter revideras och förtydligas.

Beslutsunderlag
- Förslag till Riktlinjer för Eslövs kommuns tomtkö samt försäljning av villatomter till tomtkön.
- Regler för Eslövs kommuns tomtkö, antagna av kommunfullmäktige den 29 november 2010.

Beredning
Kommunledningskontoret fick under 2019 i uppdrag att se över förutsättningarna för försäljning av villatomter samt priser och avgifter i samband med det, se kommunstyrelsens arbetsutskotts beslut §92, 2019. Nya riktlinjer togs fram 2020 men antogs aldrig av kommunfullmäktige. I samband med kommande försäljningar av villatomter på Långåkra och i Billinge har behovet av en revidering återigen uppstått.

Tomtköpare har idag ett krav på sig att bebygga fastigheten inom ett år från tillträdesdagen och den tiden bör förlängas till 18 månader. Det har redan tidigare varit svårt för tomtköpare att klara av att bebygga fastigheten inom ett år och det har blivit svårare med bland annat försenade leveranser den senaste tiden.

Om fastigheten inte bebyggs inom den angivna tiden så utgår idag ett vite på 200 000 kronor. Istället för ett engångsbelopp föreslås ett löpande vite om 5 % av tomtens köpeskilling, per månad, till dess slutbesked beviljas. Genom att ändra vitet så

undviker man situationer liknande den vid försäljningen av tomten i Billinge där vitet blir högre än köpeskillingen.

I dagsläget står drygt 440 personer i Eslövs kommuns tomtkö. Den som stått i kö längst har stått i kö sedan juni 2000. Cirka 100 personer har ställt sig i kö det senaste året. Kommunen tar ut en administrationsavgift som ska betalas när ansökan till tomtkön lämnas in. Administrationsavgiften är 400 kronor och föreslås inte förändras.

I de nya riktlinjerna föreslås att möjligheten till medsökande avskaffas. Det är idag något oklart vad medsökande har för status och vad som händer vid separation eller andra oförutsedda händelser. En plats i tomtkön ska därför framöver vara personlig. Som övergångsbestämmelser föreslås att befintliga medsökande har rätt att ta över huvudsökandes plats, om denne medger det.

Kommunledningskontoret föreslår att riktlinjerna antas och börjar gälla den 1 mars 2023. E-tjänsten kan behöva vara stängd under en tid för uppdatering inför övergången till de nya riktlinjerna.

Förslag till beslut

- Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att anta Riktlinjer för Eslövs kommuns tomtkö samt försäljning av villatomter, att gälla från den 1 mars 2023. Riktlinjerna ska revideras senast år 2032.
- Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att besluta att nuvarande Regler för Eslövs kommuns tomtkö, antagna av kommunfullmäktige den 29 november 2010, ska upphöra att gälla den 28 februari 2023.

Beslutet skickas till

Kommunledningskontoret

Eva Hallberg
Kommundirektör

Katarina Borgstrand
Chef Tillväxtavdelningen

ESLÖVS KOMMUN

RIKTLINJER FÖR ESLÖVS KOMMUNS TOMTKÖ SAMT FÖR FÖRSÄLJNING AV VILLATOMTER TILL TOMTKÖN

Dokumentet Riktlinjer för Eslövs kommuns tomtkö samt för försäljning av villatomter till tomtkön är antaget av Kommunfullmäktige den [åååå-mm-dd]. Det riktar sig till de som står i Eslövs kommuns tomtkö samt de som köper villatomt av kommunen. Kontaktperson är ansvarig mark- och exploateringsingenjör på Tillväxtavdelningen

Riktlinjer för Eslövs kommuns tomtkö

Ansökan och anvisningar för plats i tomtkön

- Ansökan om plats i tomtkön sker genom den e-tjänst kommunen anvisar. Ansökan via fysisk blankett är inte möjlig.
- Ansökan registreras i turordning efter det datum och klockslag då ansökan blivit komplett och administrationsavgift betalats in.
- Sökande ska vid ansökningstillfället ha fyllt 18 år.
- Plats i tomtkön är personlig och kan inte överlåtas. Plats i kön kan enbart erhållas av fysiska personer. Det är inte möjligt att ha mer än en plats per person.
- Sökande är skyldig att uppge rätt kontaktuppgifter och själv tillse att meddelande via den e-postadress som uppgivits tas emot och läses.

Årlig förnyelse

- Sökande ska under första kvartalet varje år förnya sin ansökan för att behålla sin plats i kön. Plats förnyas genom den e-tjänst kommunen anvisar.
- En uppmaning om att förnya sin plats i tomtkön skickas ut till den e-postadress sökande uppgivit samt med två påminnelser innan sista datum.

Avgifter

- Eslövs kommun tar ut en administrationsavgift om 400 kr för att erhålla och behålla plats i tomtkön. Inga andra avgifter tas ut.
- Betalning av avgiften sker genom den e-tjänst kommunen anvisar och genom de betalfunktioner som ingår i tjänsten. Andra betalfunktioner medges inte.
- Inbetalda avgifter återbetalas inte.

Avregistrering

- Avregistrering sker om sökande själv begär det.
- Avregistrering sker om köplatsen inte förnyas på anvisat sätt.
- Avregistrering sker 18 månader efter det att sökande tecknat köpekontrakt för erbjuden villatomt. Mellan kontraktstidpunkten och avregistrering är det inte möjligt att ansöka om ny plats i kön eller tilldelas annan tomt.

Övergångsbestämmelser angående medsökande

- Fram till 31 mars 2023 har det varit möjligt att till sin köplats registrera en medsökande. Denna möjlighet upphör från och med 1 april 2023. Befintliga medsökande är dock fortfarande registrerade som medsökande.
- För befintliga köplatser, där både huvudsökande och medsökande sedan tidigare registrerats, gäller följande:
    - Plats i tomtkön tillhör huvudsökande men tillåts överlåtas till den person som vid ansökan angivits som medsökande. Huvudsökande avregistreras då från kön.
    - En eventuell överlåtelse till medsökande kan enbart ske frivilligt. Medsökande kan inte kräva sin huvudsökandes plats i tomtkön.
    - Det är inte tillåtet att ändra eller uppge ny medsökande.
    - Medsökande kan begära att inte längre vara registrerad i kön.

Behandling av personuppgifter

- Personuppgifter hanteras i enlighet med dataskyddsförordningen GDPR.

Försäljning av villatomter till tomtkön

Erbjudande om villatomt

- Erbjudande om villatomter skickas ut till dem som står i kommunens tomtkö, till den e-postadress som sökande uppgett.
- Villatomter fördelas till dem i tomtkön som anmäler intresse av aktuella tomter där den som stått i kö under längst tid först tilldelas en tomt.
- Sökande är inte skyldig att teckna avtal för erbjuden tomt och kan, fram till dess att köpeavtal undertecknats, avstå erbjuden tomt och ändå behålla sin plats i kön.
- Villatomter som inte blivit sålda efter att erbjudande skickats ut till tomtkön läggs ut till öppen försäljning via kommunens hemsida.

Kommunala krav vid försäljning av villatomter

- Villatomt som säljs av Eslövs kommun ska inom 18 månader från tillträdesdagen vara bebyggd med ett bostadshus avsett för permanent bruk. Slutbesked ska ha utfärdats av Eslövs kommuns bygglovsavdelning.
- För det fall slutbesked inte beviljats utgår ett löpande vite om 5% av köpeskillingen per månad, från det att 18 månader från tillträdesdagen passerat fram till dess att slutbesked beviljats.
- Innan tomten är bebyggd och slutbesked beviljats får köpare inte överlåta fastigheten utan skriftligt godkännande från Eslövs kommun.
- Önskar flera personer gemensamt stå som köpare till kommunal villatomt, ska vid försäljningstidpunkten minst hälften av ägandet innehas av den som stått i tomtkön.

Övrigt

- Försäljning sker till det pris som fastställts av kommunfullmäktige eller annan kommunal nämnd med rätt att besluta om prissättning. Prissättningen baseras på en marknadsmässig värdering av tomterna.
- Köpeavtal för aktuell tomt tecknas efter det att bygglov för uppförande av bostadshus för permanent bruk har sökts och beviljats.

ESLÖVS KOMMUN

2010-10-21 KS.2010.0447

Kommunledningskontoret
Susanne Hultman

Förslag på nya regler för Eslövs kommuns tomtkö

ANSÖKAN

- Ansökan om tomt registreras i turordning efter att betalning kommit in till kommunen.
- Sökande ***och eventuell medsökande*** är skyldiga att ange korrekta och fullständiga uppgifter i ansökan.
- Sökande ska vid ansökningstillfället ha fyllt 18 år.
- ***Tomtköplats får inte överlåtas till annan person än medsökande.***
- ***Ny ansökan kan inte lämnas in om man inte avslutat byggnation på tidigare köpt kommunal tomt. Först efter att slutbevis/slutbesked för tidigare köpt kommunal tomt utfärdats av Stadsbyggnadsavdelningen kan ny ansökan om styckehustomt lämnas in.***
- ***För att behålla sin köplats måste sökande på uppmaning av kommunen årligen förlänga köplatsen.***

AVGIFT

- En administrationsavgift på ***400 kr*** ska betalas till Eslövs kommun när ansökan lämnas in. ***Inga andra avgifter tas ut.***

FÖRDELNING AV TOMTER

- Kommunala styckehustomter fördelas i turordning via kommunens tomtkö. ***Om erbjudna tomter inte är sålda efter att alla i tomtkön fått erbjudande om köp, publiceras tomterna på hemsidan.***
- Kommunala styckehustomter ska användas för egen permanent bosättning.
- Kommunal styckehustomt ska vid vite av 200 000 kronor vara bebyggd senast inom ett år från tillträdesdagen.

AVREGISTRERING

- ***Vid avregistrering återbetalas inte tomtköavgiften.***
- Avregistrering ur tomtkön sker:
  - ***om oriktiga uppgifter lämnas i ansökan.***
  - om ändrad adress ***eller ändrad e-postadress*** inte meddelas till kommunen.
  - ***om bekräftelse på förlängning av ansökan inte inkommer inom föreskriven tid.***
  - ***när köpeavtal på erbjuden tomt är undertecknat av sökande.***

Susanne Hultman
Fastighetshandläggare

Antagande av detaljplan för Sallerup 50:18, Eslöv, Eslövs kommun

7

KS.2018.0111

ESLÖVS KOMMUN

KS.2018.0111

2022-12-21
Matilda Sjöö
+4641362018
matilda.sjoo@eslov.se

Kommunstyrelsen

Antagande av Detaljplanen för Sallerup 50:18

Ärendebeskrivning
Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade 2018-02-27, § 28 att ge sökande positivt planbesked och planuppdrag för att genom en detaljplaneprocess pröva om den aktuella marken är lämplig för bostadsändamål. Kommunledningskontoret har nu genomfört detaljplaneprocessen och föreslår kommunstyrelsen att föreslå kommunfullmäktige att anta *Detaljplan för Sallerup 50:18, i Eslöv, Eslövs kommun*.

Beslutsunderlag
- Granskningsutlåtande Detaljplan för Sallerup 50:18
- Planbeskrivning Detaljplan för Sallerup 50:18
- Plankarta Detaljplan för Sallerup 50:18
- Samrådsredogörelse Detaljplan för Sallerup 50:18
- Undersökningsrapport - Provtagning av metaller, bekämpningsmedeloch petroleum i mark. Daterad 2017-12-13
- Trafikbullerutredning - DP Sallerup 50:18. Daterad 2022-02-17
- Dag- och skyfallsutredning Sallerup 50:18. Daterad 2022-05-11
- Geotekniskt utlåtande Sallerup 50:18. Daterad 2022-07-11

Beredning
Detaljplanen har varit på samråd och granskning. Under samråd och granskning har sakägare och allmänhet fått tillfälle att lämna synpunkter på planförslaget. Framförda synpunkter och kommunens kommentarer till dessa redovisas i samrådsredogörelsen och granskningsutlåtandet.

Förslag till beslut

- Kommunledningskontoret föreslår kommunstyrelsen att föreslå kommunfullmäktige att anta *Detaljplan för Sallerup 50:18, i Eslöv, Eslövs kommun*.

Beslutet skickas till
Sökande

Eva Hallberg
Kommundirektör
Kommunledningskontoret

Katarina Borgstrand
Chef Tillväxtavdelningen
Kommunledningskontoret

ESLÖVS KOMMUN

PLANBESKRIVNING

Detaljplanen för Sallerup 50:18, i Eslöv, Eslövs kommun

Antagandehandling



Figur 1. Kartbild som visar planområdets placering i Eslöv.

Diarienummer: KS.2018.0111
Upprättad: 2022-12-21
Boverkets föreskrifter: (BFS 2020:5)

Handlingar som tillhör detaljplanen:

- Plankarta, daterad 2022-12-21
- Fastighetsförteckning, daterad 2022-08-11
- Undersökningsrapport - *Provtagning av metaller, bekämpningsmedel och petroleum i mark,* daterad 2017-12-13
- Dag- och skyfallsutredning, daterad 2022-05-11
- Trafikbullerutredning, daterad 2022-02-17
- Geotekniskt utlåtande Sallerup 50:18, daterad 2022-07-11 av Tyréns AB.
- Bilaga A. *Skuggstudie,* daterad 2022-02-24

Standardförfarande:

PLANUPPDRAG → SAMRÅD → GRANSKNING → ANTAGANDE → LAGA KRAFT

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

SYFTE

Syftet med detaljplanen är att ge förutsättningar för att bygga bostäder anpassade efter befintlig bebyggelse och att hantera buller- och vattenfrågor kopplat till bebyggelsen. Syftet är också att i detaljplan ge förutsättningar för att bygga bostäder på landsbygden i anslutning till Eslövs tätort.

SAMMANFATTNING

Genom detaljplanen prövar kommunen lämpligheten att uppföra bostäder inom fastigheten Sallerup 50:18. Det föreslagna planområdet är cirka 8000 kvadratmeter stort och fastighetsägaren, senare kallad sökande, vill på sikt stycka av fastigheten till åtta mindre fastigheter. Eslövs kommun reglerar tillkommande bebyggelse inom planområdet till småhusbebyggelse.

Tidigare stod en handelsträdgård på platsen som idag är riven. Inom planområdet finns endast fåtal byggnader kvar, bland annat ett bostadshus, en ekonomibyggnad och ett uthus. Exploatören avser att bevara bostadshuset och ekonomibyggnaden.

Under samrådstiden framkom i Lantmäteriets yttrande att gränspunkten i det nordöstra hörnet av planområdet är osäker. Efter samrådstiden genomfördes en fastighetsbestämning för att fastställa gränspunktens position.

Planområdet ligger utanför VA SYD:s verksamhetsområde för dagvattenhantering. Efter samrådet genomfördes en dag- och skyfallsutredning som redovisar hur vattnet kan hanteras inom planområdet. I utredningen föreslås att dagvattenkassetter med en volym på 223 kubikmeter, placeras i tillfartsvägen. Kassetterna fördröjer vattnet innan det leds vidare via ett rör till ett dike i nordvästra delen av planområdet. Dag- och skyfallsåtgärden samt tillfartsvägen kommer att utgöra en gemensamhetsanläggning. Eslövs kommun säkrar dag- och skyfallsåtgärden i planförslaget genom att framtida villaägare måste avleda dag- och skyfallsvatten till tillfartsvägen och gemensamhetsanläggningen för att få startbesked för bostadsbyggnation. Efter samrådet genomfördes även en bullerutredning. Eslövs kommun har beaktat resultatet från bullerutredningen och skyddar framtida bostadsbyggnation med bestämmelserna *Mark får inte förses med byggnadsverk,* Plan- och bygglagen 4 kap 16 § (prickmark) och *Marken får endast förses med komplementbyggnader, murar, plank eller dylikt,* PBL 3 kap 2 § (korsmark).
Efter samrådet har exploatören beställt ett utlåtande om de geotekniska förhållandena inom planområdet. Resultatet visar att de geotekniska förhållandena är goda inom planområdet och att ett genomförande av detaljplanen inte kommer medföra någon risk för människors hälsa och säkerhet.

För att säkerställa en god genomsläpplighet har kommunen efter granskning kompletterat detaljplanen med en bestämmelse om att *Marklov krävs för markåtgärder som kan försämra markens genomsläpplighet* i enlighet med 9 kap

12 § i Plan- och bygglagen.

Samtliga utredningar är beställda och bekostade av exploatören. Detaljplanen innebär inte någon betydande miljöpåverkan.

Detaljplanen handläggs med standardförfarande i enlighet med 5 kap 7§ plan- och bygglagen (2010:900).

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

PLANFÖRSLAG 8
PLANSÖKANDE 8
PLANENS SYFTE 8
PLANDATA 8
Areal och markägoförhållanden 8
Plansituation 8
FRAMTAGNA UTREDNINGAR 8
MARKANVÄNDNING OCH STADSBILD 8
Ny bebyggelse 8
Befintliga byggnader 9
TRAFIK 9
Angöring och biltrafik 9
Gång- och cykeltrafik 10
Kollektivtrafik 10
Parkering 10
NATUR 10
Grönytor 10
Ekosystemtjänster 10
TEKNISK FÖRSÖRJNING 11
Energiförsörjning 11
Spill- och dricksvatten 11
Dag- och skyfallsvatten 11
Brandposter 13
Avfall 13
BULLER OCH STÖRNINGSSKYDD 13
SOCIALA ASPEKTER 14
Tillgänglighet 14
Trygghet 14

FÖRUTSÄTTNINGAR 15
BEFINTLIG STADSBILD OCH MARKANVÄNDNING 15
Historik 15
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN 17
Översiktsplan Eslöv 2035 17
Riksintressen enligt 3 och 4 kap miljöbalken 17
Bostadsförsörjningsprogram 17

Planuppdrag 17
Samråd 17
SERVICE 18
TRAFIK 18
Biltrafik 18
Gång- och cykelvägar 18
Kollektivtrafik 18
NATUR 18
Natur, park och rekreation 18
Topografi 18
Geotekniska förhållanden och markradon 18
TEKNISK FÖRSÖRJNING 20
Elförsörjningsnät 20
Dagvatten 20
Spill- och dricksvatten 20
Brandposter 20
ÖVERSVÄMNING OCH SKYFALL 20
SOCIALA FÖRUTSÄTTNINGAR 21
Tillgänglighet 21

KONSEKVENSER 22
MILJÖKONSEKVENSER 22
Strategisk miljöundersökning enligt miljöbalken 22
Påverkan på riksintresse 22
MILJÖKVALITETSNORMER (MKN) 22
Vattenkvalité 23
Luftkvalité 23
DAGVATTEN OCH SKYFALL 23
TEKNISK FÖRSÖRJNING 24
Spill- och dricksvatten 24
MARKFÖRORENINGAR 25
HUSHÅLLNING MED NATURRESURSER 25
STADSBILD/LANDSKAPSBILD 26
ARKEOLOGI 27
SOLFÖRHÅLLANDEN 27
TRAFIK 28
Buller 28
Risk 28
Vattenförekomst 29

SOCIALA KONSEKVENSER 29
God bebyggd miljö 29
Barnrättslagen 29

GENOMFÖRANDE 30
ORGANISATORISKA FRÅGOR 30
Genomförandetiden 30
Detaljplanearbete 30
Planavtal 30
FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER 30
Planekonomi 30
Avstyckning 30
Samfällighet/Gemensamhetsanläggning 30
Ledningsåtgärder 31
Tekniska genomförandefrågor 31

PLANFÖRSLAG

PLANENS SYFTE

Syftet med detaljplanen är att ge förutsättningar för att bygga bostäder anpassade efter befintlig bebyggelse och att hantera buller- och vattenfrågor kopplat till bebyggelsen. Syftet är också att i detaljplan ge förutsättningar för att bygga bostäder på landsbygden i anslutning till Eslövs tätort.

PLANDATA

Areal och markägoförhållanden

Planområdet är cirka 8000 kvadratmeter stort och omfattar fastigheten Sallerup 50:18. Fastigheten är privatägd.

Plansituation

Planområdet är inte detaljplanelagt sedan tidigare.

FRAMTAGNA UTREDNINGAR

Följande utredning har beställts under framtagandet av detaljplanen:

- *Undersökningsrapport - Provtagning av metaller, bekämpningsmedeloch petroleum i mark*. Utförd 2017-12-13 av Miljöassistans.
- *Trafikbullerutredning - DP Sallerup 50:18.* Utförd 2022-02-17 av Sweco Environment AB.
- *Dag- och skyfallsutredning Sallerup 50:18*. Utförd 2022-05-11 av Tyréns AB.
- *Geotekniskt utlåtande Sallerup 50:18*. Utförd 2022-07-11 av Tyréns AB.

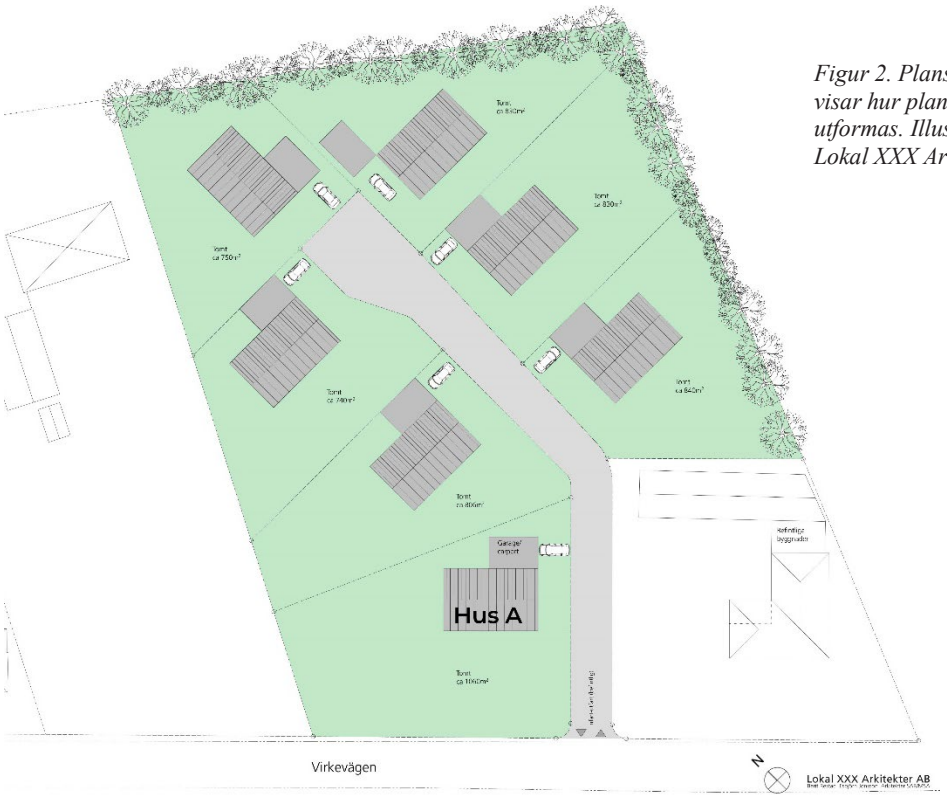
Samtliga utredningar är beställda och bekostade av exploatören.

MARKANVÄNDNING OCH STADSBILD

Ny bebyggelse

Eslövs kommun reglerar i planförslaget att planområdet ska innefattas av småhusbebyggelse. Nockhöjden är 8 meter, vilket möjliggör bostäder i ett plan med inredd vind. Planförslaget tillåter komplementbyggnader med en nockhöjd på 4,5 meter. Både bostadshus och komplementbyggnader, exempelvis garage ska utformas med en takvinkel på 30-40 graders lutning. Eslövs kommun avser med planförslaget att skapa ett område som kompletterar befintlig bebyggelse gällande volym och utformning. Detta säkrar kommunen genom bestämmelser gällande utformning och exploateringsgrad.

Byggrätten begränsas av bestämmelsen *Mark får inte förses med byggnadsverk,* Plan- och bygglagen 4 kap 16 § (prickmark) längs väg 1261. Detta för att säkra ett byggnadsfritt avstånd till statlig väg. Byggrätten är även begränsad med bestämmelsen *Marken får endast förses med komplementbyggnader, murar, plank eller dylikt,* PBL 3 kap 2 § (korsmark). Nya bostadshus närmst väg 1261, får inte placeras närmre än cirka 14 meter från väg 1261. Detta för att säkerställa att kommande bostadsbebyggelse uppfyller riktvärdet för buller.



Figur 2. Planskiss som visar hur planområdet kan utformas. Illustration av Lokal XXX Arkitekter AB.

Eslövs kommun reglerar att endast småhus får uppföras inom planområdet. Planförslaget tillåter 700 kvadratmeter som minsta fastighetsstorlek och 1600 kvadratmeter som största. Eslövs kommun reglerar så att största byggnadsarea är 200 kvadratmeter per fastighet. Detta för att säkra så att detaljplanen blir ett komplement till befintlig byggnader och bebyggelsestruktur.

Befintliga byggnader
Exploatören har för avsikt att behålla bostadshuset och tillhörande komplementbyggnad inom planområdet. För att det befintliga bostadshuset inte ska bli planstridigt, har Eslövs kommun justerat bestämmelsen *Marken får bara förses med komplementbyggnader, murar, plank eller dylikt* (korsmark).

TRAFIK

Angöring och biltrafik
För att nå alla bostäder inom planområdet kommer exploatören bygga en tillfartsväg med vändplats. Tillfartsvägen ska dimensioneras så att fordon för sophantering och mindre lastbilar ska kunna vända. Eslövs kommun säkrar tillfartsvägens bredd med bestämmelsen *Mark får inte förses med byggnadsverk.* Inga nya in- och utfartsvägar kommer upprättas till planområdet. Angöring till planområdet sker från väg 1261, i den södra delen av området. Anslutningar till statliga vägar ska utformas enligt Trafikverkets regelverk om Vägars och gators utformning (VGU) och exploatören ansöker hos Trafikverket om anslutning till väg 1261.

Gång- och cykeltrafik
Inga gång- eller cykelvägar planeras inom eller utanför planområdet.

Kollektivtrafik
Detaljplanen medför inga förändringar för kollektivtrafiken.

Parkering
Parkering sker inom kvartersmarken och den enskilda fastigheten, i anslutning till bostadshuset.

NATUR

Grönytor
Endast 35 % av fastigheten får hårdgöras och resterande procentsats ska vara genomsläpplig och ämnad för trädgårdsmark. Framtida fastighetsägare har förutsättningar att skapa mycket utrymme för vegetation och grönska. Eslövs kommun definierar genomsläpplig markbeläggning som en beläggning som kan infiltrera dagvatten.

Eslövs kommun har även lagt in en fem meter bred remsa med prickad mark längs den norra och östra fastighetsgränsen. Detta för att säkra möjligheten för en vegetationsgräns mot det öppna jordbrukslandskapet.

Ekosystemtjänster
Eslövs kommun har utvärderat planförslaget medhjälp av Boverkets verktyg för kartläggning av ekosystemtjänster. Ester är ett verktyg framtaget av boverket som kartlägger och värderar vilka ekosystemtjänster som finns på en plats samt analyserar hur befintliga ekosystemtjänster kan komma att påverkas, positivt och negativt, av en planerad åtgärd. Ester utgår från de fyra kategorier man vanligen delar in ekosystemtjänster i, vilka är; stödjande, reglerande, försörjande och kulturella ekosystemtjänster. Ett genomförande av planförslaget kan innebära att nya ekosystemtjänster tillkommer till området, främst stödjande och reglerande ekosystemtjänster. Den biologiska mångfalden kan gynnas av att miljön omvandlas från obebyggd mark med gräs och kompakterad grus, till trädgårdsmark och mark för bebyggelse. Detta eftersom trädgårdsmark kan vara artrika och på så vis skapa pollineringsmöjligheter.

Enligt kartläggningen kan planområdet även ha positiva effekter på reglerande ekosystemtjänsterna, så som förbättrad luftkvalité, bullernivåer, dagvattenhantering och lokalklimatet. Kartläggningen visar dock att planförslaget har negativa effekter på de kulturella ekosystemtjänsterna, eftersom det finns få gemensamma ytor för lek, motion och rekreation i och i anslutning till planområdet.

För att stärka de kulturella ekosystemtjänsterna bör planområdet på sikt kopplas samman med en gång- och cykelväg till Västra Sallerups kyrkby och Eslövs tätort.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Energiförsörjning

Planområdet kan anslutas till befintligt elförsörjningsnät. Exploatören ansöker och bekostar framdragning av el i tillfartsvägen, därefter ansluter varje fastighetsägare sig till elförsörjningsnät i tillfartsvägen.

Spill- och dricksvatten

Planområdet ingår i VA SYD:s verksamhetsområde för spill- och dricksvatten. VA SYD kommer att upprätta en förbindelsepunkt vid planområdets södra gräns. Servisledningar för spill- och dricksvatten kommer att dras i den nya tillfartsvägen från förbindelsepunkten vid fastighetsgränsen. Framtida fastigheter inom planområdet, kommer senare att behöva ansluta sig till spill- och dricksvatten i tillfartsvägen.

Dag- och skyfallsvatten

Planområdet ligger utanför kommunens verksamhetsområde för dagvatten och området kommer inte att anslutas till det kommunala ledningsnätet för dagvatten. Dagvatten kommer därför att hanteras lokalt, inom planområdet. Efter samrådet har Tyréns genomfört en dagvatten- och skyfallsutredning, 2022-05-23, i sammanfattningen står följande:

Planområdet ska bebyggas med bostäder samtidigt som nuvarande bebyggelse bevaras. Dagvatten föreslås avledas till ett dike i planområdets nordvästra hörn, tillhörande Eslövs kommun. Dagvattenfördröjningen ska dimensioneras för ett klimatjusterat 10-årsregn enligt riktlinjer för gles bostadsbebyggelse i P110. Tillåtet utflöde innebär krav på en relativt omfattande fördröjning av planområdets dagvatten.

Ett dagvattensystem med trög avledning på fastigheterna och fördröjning i ett underjordiskt magasin föreslås för att fördröja och rena planområdets dagvatten. Magasinet rekommenderas placeras under lokalgatan, förslagsvis i form av ett kassettmagasin, och ägas som en gemensamhetsanläggning. Eftersom grundvattennivån i området bedöms ligga högt bör magasinet utformas som ett tätt magasin. Inför den fortsatta planeringen av området bör höjdsättningen utformas så att dagvattnet på varje fastighet kan ledas till en dagvattenbrunn och sedan i ledning till magasinet under lokalgatan. Från magasinet föreslås dagvattnet ledas i kulvert genom fastighet A (se Figur 3) till ett utlopp i det befintliga diket.

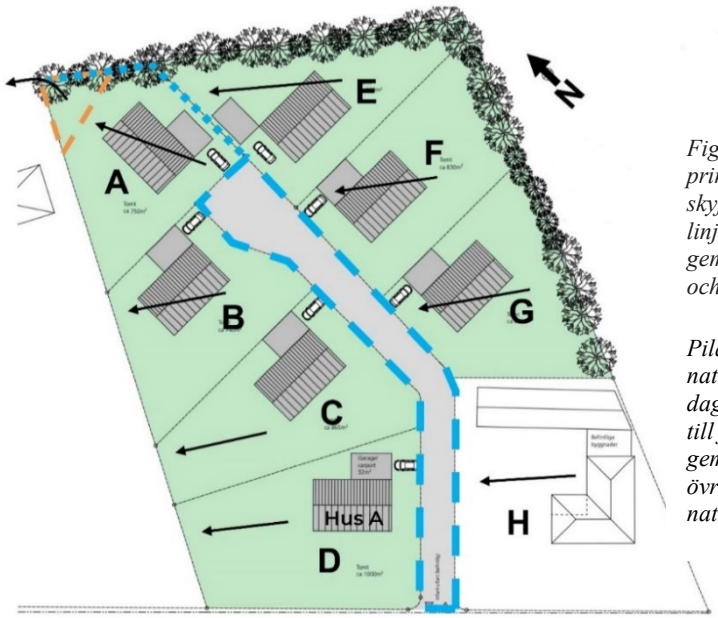
Vid skyfall sker ingen avrinning in till planområdet. Avrinning vidare från planområdet sker till diket i områdets nordvästra hörn, till grannfastigheten Sallerup 50:22 och till väg 1261. Inga betydande översvämningar uppstår inom planområdet, varken före eller efter exploatering. Marklutningen inom planområdet medför att djup på rinnande vatten inte bedöms utgöra någon risk. Exploatering av området innebär att genererad avrinning inom planområdet vid skyfall ökar till följd av ökad hårdgöringsgrad. Planerat dagvattenmagasin, vilket har kapacitet för att omhänderta ökningen av skyfallsavrinning, medför dock att det inte sker någon nedströms försämring.

Illustrationen nedan visar principlösningen för dagvatten- och skyfallshanteringen inom planområdet. Dag- och skyfallsvatten kommer att ledas från kassetterna i tillfartsvägen till ett dike i norr, vidare till en naturlig lågpunkt i nordväst. Slutligen rinner vattnet ut i ett kommunalt dike i det nordvästra hörnet av planområdet. Det maximala utflödet från planområdet till diket i det nordvästra hörnet av fastigheten Sallerup 50:18 bör inte vara mer än 0,6 l/s.

Eslövs kommun säkrar dag- och skyfallsåtgärden med användningsbestämmelsen *Teknisk anläggning – Dagvattenanläggning* och två egenskapsbestämmelser om att ett dagvatten- och skyfallsmagasin för fördröjning ska uppföras samt att fördröjningsmagasinet ska rymma minst 223 m3 kubikmeter. Eslövs kommun reglerar även att ytan ska utgöra ett markreservat för gemensamhetsanläggningar och en bestämmelse om att *Startbesked inte får ges för bostadsbyggnation förrän fastigheten är ansluten till utförd gemensamhetsanläggning för tillfartsväg, vatten- och avloppsledningar samt för fördröjning och lokal hantering av dag- och skyfallsvatten.*

Nuvarande fastighetsägare eller framtida deltagande fastigheter i den blivande gemensamhetsanläggningen, ansvarar och bekostar utbyggnaden av dagvatten- och skyfallslösningen i tillfartsvägen.

Eslövs kommun reglerar även att endast 35 % av fastigheten får hårdgöras, med undantag för tillfartsvägen, och resterande procentsats ska vara genomsläpplig. Samtliga byggnader som upprättas inom respektive fastighet ingår i hårdgöringsgraden. Genom att begränsa hårdgörandegraden i detaljplanen, skapas infiltrationsytor som kan bidra till att omhänderta dag- och skyfallsvatten. Kommunen säkrar hårdgörandegraden med en bestämmelse om att *Marklov krävs för markåtgärder som kan försämra markens genomsläpplighet i enlighet med 9 kap 12 § i Plan- och bygglagen.*



Figur 3. Illustration som visar principlösningen för dag- och skyfallshanteringen. Streckad orange och blå linje visar vilka ytor som kommer ingå i gemensamhetsanläggningen för dagvatten- och skyfallshanteringen.

Pilarna anger flödesriktning och den naturliga avrinningen för ytvattnet i dagsläget. Ytvatten från hårdgjorda ytor leds till fördröjningsmagasinet i gemensamhetsanläggningen. Vatten på övriga ytor infiltreras på plats eller har sin naturliga rinnväg västerut.

Brandposter
Det finns inga brandposter i närheten av planområdet och inga nya brandposter är tilltänkta vid planområdet.

I dialog med VA SYD och Räddningstjänsten Syd framkom att VA-ledningarna i närheten av planområdet inte är dimensionerade för att kunna klara de vattenmängder som krävs för brandposter. Skulle en eldsvåda uppstå kommer Räddningstjänsten Syd istället att transportera vatten till platsen via en tankbil.

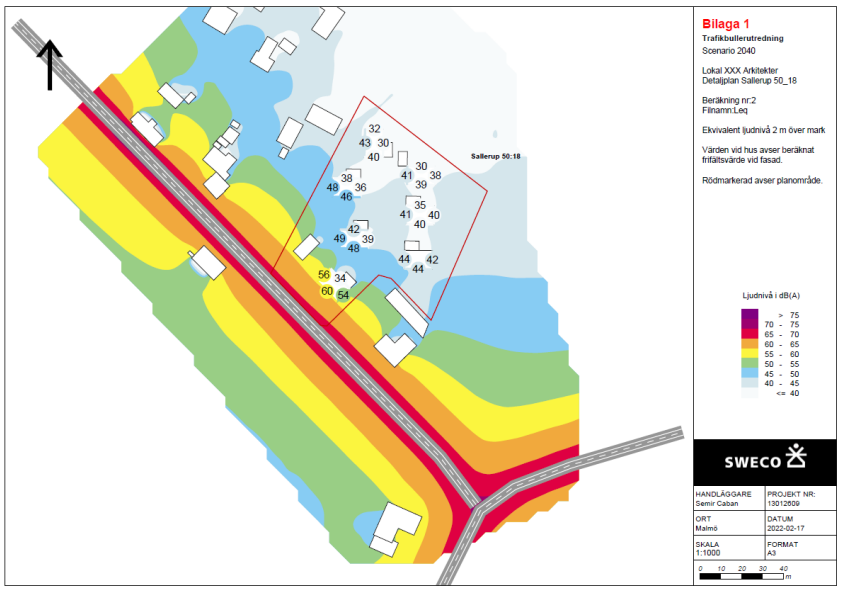
Avfall
Avfallshantering ska ske enligt renhållningsföreskrifterna. Fastighetsägaren ansvarar för att avfallsutrymme dimensioneras och anpassas till gällande regelverk. Sopkärl ska anpassas och placeras inom varje fastighet, samt på ett rimligt avstånd för både boende/lämnare och hämtare. I detaljplanen reglerar kommunen så att en sopbil ska kunna vända på vändplatsen inom planområdet. Detta reglerar kommunen med bestämmelsen *Mark får inte förses med byggnadsverk* (prickmark).

BULLER OCH STÖRNINGSSKYDD

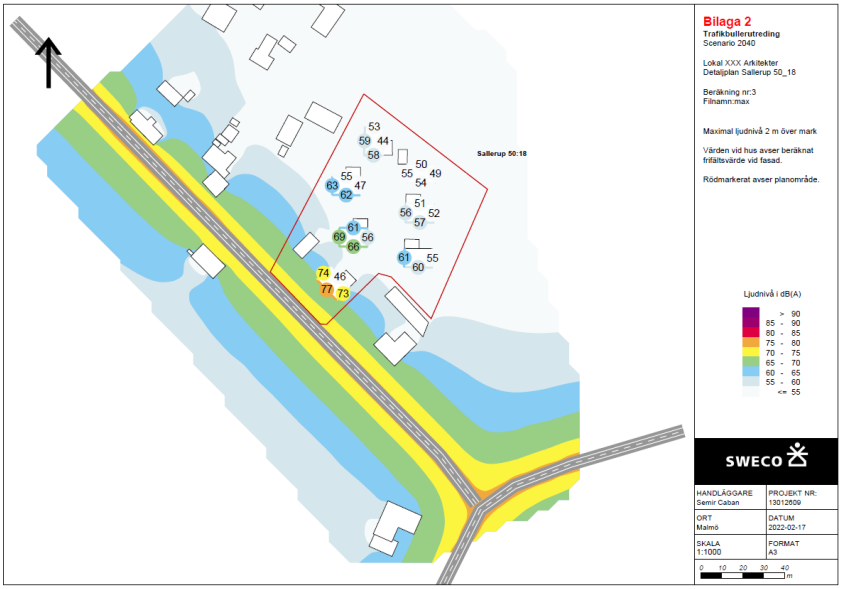
Efter samrådet har Sweco Environment AB genomfört en bullerutredning för planförslaget. I trafikbullerutredningen (2022-02-17) står följande i slutsatsen:

• *Riktvärdet 60 dBA EQ ljudnivå vid fasad innehålls för all bebyggelse på planområde. Samtliga bostadsbyggnader kan innehålla riktvärde för uteplats där man har blåa ytor på ljudspridningskartan i Bilaga 1 och gröna (och blåa) ytor i Bilaga 2.*

• *Samtliga huskroppar har möjlighet att anordna uteplats på minst en av fasadsidorna.*



Figur 4. Utsnitt från trafikbullerutredningen som visar den ekvivalenta ljudnivån för planområdet år 2040.



Figur 5. Utsnitt från trafikbullerutredningen som visar den maximala ljudnivån för planområdet år 2040.

Som utredningen visar så uppfyller samtliga bostäder riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid husfasad. Utifrån trafikbullerutredningen (2022-02-17) uppfyller bostadshuset i söder riktlinjerna men det förutsätter att bostadshuset placeras på den specifika platsen. Riktvärdet för uteplats är 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå. Det södra bostadshuset uppfyller enbart riktlinjerna vid den nordvästliga fasaden. För att säkerställa att framtida bostadshus uppfyller riktvärdet har Eslövs kommun valt att begränsa byggrätten med bestämmelsen *Marken får bara förses med komplementbyggnader, murar, plank eller dylikt* (korsmark).

SOCIALA ASPEKTER

Tillgänglighet

Vid utarbetande av detaljplanen 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.

Trygghet

Eslövs kommun har utvärderat detaljplanen med hjälp av Eslövs kommuns checklista som är baserad på BoTryggt2030. Ett genomförande av detaljplanen innebär att en tidigare obebyggd yta omvandlas till bostadsområde. Möjligheten att skapa en tryggare plats ökar med ny bostadsbebyggelse, då platsen kommer vara befolkad av människor både dagtid och nattetid. Tillfartsvägen som är centrerad till mitten av planområdet kommer att vara överblickbar för samtliga bostäder i området. Gatans centrala läge inom planområdet bidrar till att stärka trygghetskänslan i området.

FÖRUTSÄTTNINGAR

BEFINTLIG STADSBILD OCH MARKANVÄNDNING

Planområdet ligger i området Västra Sallerup, cirka 400 meter väster om Västra Sallerups kyrkby och innefattar fastigheten Sallerup 50:18. Området består mestadels av gräs- och grusytor samt enstaka träd och buskar. I det sydöstra hörnet av planområdet står ett bostadshus och en ekonomibyggnad. Väster om bostadshuset finns ett uthus.

Området omgärdas huvudsakligen av åkermark. Väster om planområdet, längs med väg 1261 ligger fler några bostadshus och gårdar.



Figur 6. Vy över planområdet från väg 1261.

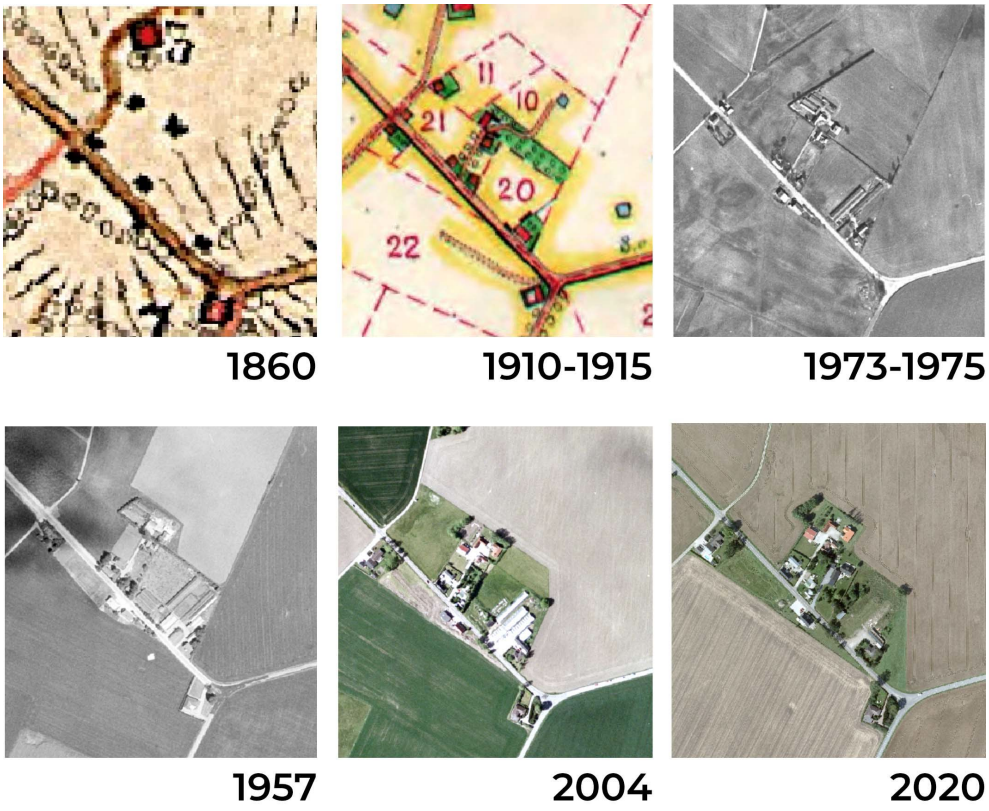


Figur 7. Vy över del av befintlig gårdsbebyggelse och fundament från växthuset som tidigare låg på fastigheten.

Historik

I Eslövs historiska kartor från 1860 går det att urskilja bebyggelse i det sydöstra hörnet av planområdet. Dåtidens bebyggelse är riven och ersatt under 1980-talet med ett enfamiljshus. Från tidigt 1950-tal till 2010-talet huserade en

handelsträdgård på fastigheten. Idag är handelsträdgårdens verksamhetsbyggnader rivna.



Figur 8. Eslövs historiska ortofoton som visar planområdets utveckling mellan åren 1860 till 2020.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplan Eslöv 2035

I Eslövs översiktsplan anges planområdet som landsbygd, vilket innebär att utvecklingen i byarna främst ska ske genom förtätning i kollektivtrafiknära lägen. Detta för att värna om natur- och jordbruksvärden. Detaljplaneförslaget är förenlig med gällande översiktsplan.

Riksintressen enligt 3 och 4 kap miljöbalken

Planområdet ligger inom riksintresse för kulturmiljövård Ellinge-Västra Sallerup [M63]. I motiveringen till riksintresset för kulturmiljövård står följande: *Dalgångsbygd och slottslandskap kring Bråån och Ellinge slott där godsförvaltningen sedan medeltiden satt sin prägel på såväl landskapets som bebyggelsens gestaltning samt de till slottet hörande underlydande gårdarna.*

Riksintressets uttryck lyder: *Betade strandängar utmed Bråån samt vidsträckta fält och rikt allésystem kring Ellinge tidigare befästa slott. Slottet är av medeltida ursprung men omgestaltades under 1700- och 1800-talen - främst i enlighet med renässansens stilideal. Vallgravar och park, välbevarad ekonomi- och arbetarbebyggelse av såväl tegel som korsvirke, förvaltarbostad, skola och smedja. Kristinebergs herrgårdsanläggning från 1815.*

I riksintresset ingår även: *Västra Sallerups medeltida kyrka med förnämnliga kalkmålningar, kyrkby med karaktäristiska bebyggelseinslag som väl belyser1800-talets bystruktur kring kyrkan, prästgård från 1860-talet.*

Bostadsförsörjningsprogram

I Eslövs kommuns *Bostadsförsörjningsstrategi 2021 – Riktlinjer för bostadsförsörjning i Eslövs kommun*, som antogs av kommunfullmäktige den 25 oktober 2021, presenterar Eslövs kommun nio mål för bostadsförsörjningen. Planförslaget strider inte mot några av målsättningarna och är i enlighet med målen *1. Det ska byggas ca 200 bostäder i genomsnitt per år* och *2. Kommunens ska främja ett varierande utbud av bostäder i hela kommunen. Stor vikt ska läggas vid att öka andelen småhus och bostadsrätter i syfte att få till varierade boendealternativ.*

Planuppdrag

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade 2018-05-29 (§ 66) att ge Kommunledningskontoret i uppdrag att upprätta planavtal med sökande samt ge positivt planbesked och planuppdrag.

Samråd

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade 2020-04-28, § 56 att sända *Detaljplan för Sallerup 50:18, i Eslöv, Eslövs kommun* på samråd. Samrådstiden varade från 19 maj 2020 till 16 juni 2020.

SERVICE

I dagsläget är serviceutbudet begränsat i närheten av planområdet.
Cirka en till två kilometer från planområdet ligger stadsdelen Sallerup och Eslövs centrum, där utbudet för kommersiell och offentlig service är god. I Sallerup ligger fyra förskolor, två grundskolor och en vårdcentral samt en sporthall.

TRAFIK

Biltrafik

Planområdet nås med biltrafik från väg 1261. Vägen är samfälld och Trafikverket är väghållare.

Under 2020 beräknade Trafikverket det genomsnittliga trafikflödet, årsdygnstrafik (ÅDT) per dygn. Beräkningen visade att den totala årsmedeldygnstrafiken på väg 1261 är 1347 fordon under ett dygn. Antalet inkluderar samtliga fordon, både lastbilar och personbilar.

Gång- och cykelvägar

Väg 1261 saknar separata gång- och cykelbanor. Cykling sker i blandtrafik fram till Västra Sallerups kyrkby, en sträcka på cirka 600 meter. Från Västra Sallerups kyrkby finns anslutande cykelvägar till centrala Eslöv.

Kollektivtrafik

Mindre än en kilometer från planområdet, i stadsdelen Sallerup, finns närmaste busshållplats. Stadsbuss 2 passerar cirka tre gånger i timmen och stannar vid Eslövs järnvägsstation.

NATUR

Natur, park och rekreation

Planområdet omgärdas nästan uteslutande av åkermark, klass 8. Området ligger i ett låglänt odlingslandskap som karaktäriseras av flackt, relativt storskaligt jordbruksmark i närheten av Eslövs tätort. Närmsta grönområde ligger vid Eslövs vattentorn, mellan bostadsområdena Hällan och Backarna.

Topografi

Planområdet sluttar mot nordväst och grannfastigheten Sallerup 50:22. Lägsta punkten är i det nordvästra hörnet av fastigheten och är 61,76 meter över nollplanet. Den högsta punkten är vid planområdets sydöstra fastighetsgräns, 65,99 meter över nollplanet.

Geotekniska förhållanden och markradon

Sallerup 50:18 ingår i det område som har identifierats som lågrisksområde för markradon.

Enligt Sveriges geologiska undersökning (SGU) består planområdet av lermorän. Morän är i regel bra byggbarmark, dock finns det risk för tjäle. Leromården har lägre bärighet än morän och grundläggningsmetod av hus ska övervägas.

I samband med markundersökningen, som genomfördes år 2017 av företaget Miljöassistans, konstaterades att marken bestod av en bearbetad sandig matjord till cirka 0,4–0,5 meters djup, följt av djupare naturliga jordlager.



Figur 9. Utsnitt från SGU som visar jordarter i området. Lermorän (ljuslila färg) dominerar i området.

Efter granskningen har Tyréns AB tagit fram ett geotekniskt utlåtande som klarlägger de geotekniska förhållandena för byggnation inom planområdet, se slutsatsen nedan.

Utifrån ovan beskrivna observationer bedöms grundläggningsförhållandena som goda för byggnation av bostadshus. Tidigare och nuvarande byggnationer inom området visar också på goda grundläggningsförhållande då inga tydliga skador kunde observeras på nuvarande hus vid en kontroll.

Inga sonderingar har utförts för utvärdering av hållfasthetsparameterar eller dimensioneringsvärden för området. Vanligtvis har lermorän goda geotekniska egenskaper.

Inga undersökningar har utförts för att kontrollera grundvattennivåerna. Därför kan inga slutsatser dras ifall detta kan medföra problem vid byggnation. Ingen utvärdering av jordlagernas genomsläpplighet har utförts men generellt anses lermorän ha låg genomsläpplighet.

Följande går att läsa, under rubriken Fortsatta rekommendationer:

Vid fortsatt projektering samt när exakt placering av nya konstruktioner inom området är bestämd skall en fullständig geoteknisk utredning utföras för att ta fram

dimensioneringsförutsättningarna för grundläggning samt installation av grundvattenrör för att kontrollera grundvattennivåer inför byggnation.

Eslövs kommun bedömer utifrån utlåtandet att de geotekniska förhållandena är goda inom planområdet och att ett genomförande av detaljplanen inte kommer medföra någon risk för människors hälsa och säkerhet.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Elförsörjningsnät

Elförsörjningsnätet är utbyggt i området och planområdet kan anslutas till befintligt elförsörjningsnät.

Dagvatten

Planområdet ligger utanför VA SYD:s verksamhetsområde för dagvatten. VA SYD har inga planer på att utöka verksamhetsområdet. Dagvattnet måste därför hanteras inom planområdet.

Spill- och dricksvatten

Planområdet ligger inom VA SYD:s verksamhetsområde för spill- och dricksvatten. I dagsläget är spill- och dricksvattenkapaciteten begränsad och VA SYD måste genomföra VA-åtgärder för att planområdet ska kunna anslutas.

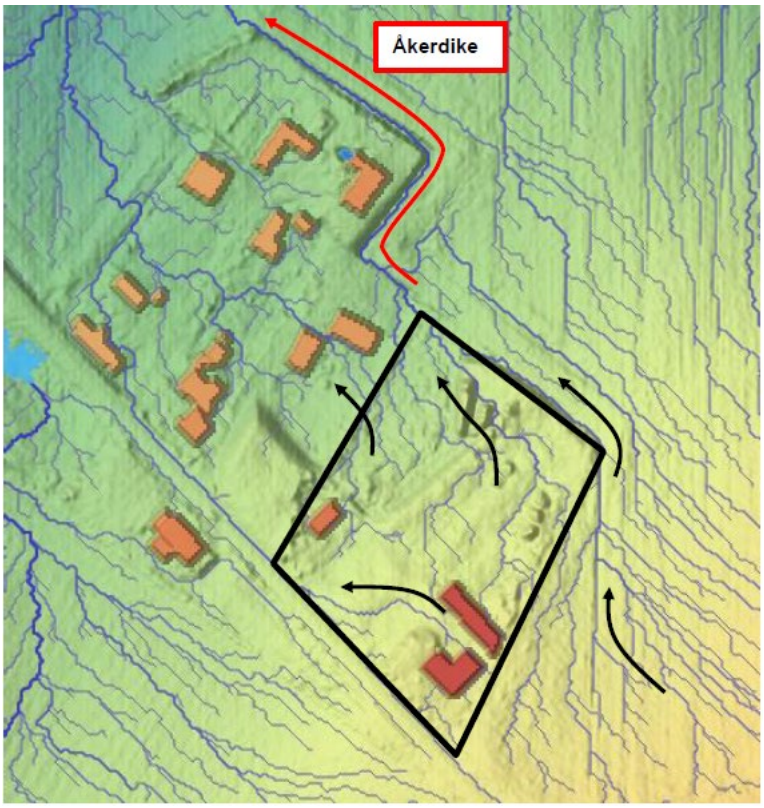
Brandposter

Den närmaste brandpost finns i korsningen Västra Sallerups byaväg och Sassels väg, en halv kilometer från planområdet.

ÖVERSVÄMNING OCH SKYFALL

Enligt skyfallskarteringen över Eslövs tätort och Västra Sallerup ligger inte planområdet i en lågpunkt.

Fastigheten Sallerup 50:18 sluttar mot nordväst och avrinningen inom planområdet sker huvudsakligen i den riktningen. Halva planområdet avrinner till ett åkerdike via fastighetens nordvästra hörn, medan resterande mark inom planområdet avrinner till grannfastigheten Sallerup 50:22 i nordväst eller väg 1261 i sydväst. Marken längs med den östra och norra fastighetsgränsen ligger något högre än marken inom fastigheten, vilket medför att tillrinning från omgivande åkermark förhindras. Eslövs kommun äger åkerdiket och planförslaget får inte öka belastningen på åkerdiket eller förvärra situationen för grannfastigheten Sallerup 50:22.



Figur 10. Utsnitt från Scalgo som visar ytavrinning inom och från fastigheten, utifrån dagens situation. Fastighetsgräns illustreras med svart linje. Åkerdike som tillhör Eslövs kommun visas med röd pil.

SOCIALA FÖRUTSÄTTNINGAR

Tillgänglighet

Inom planområdet finns inga betydande höjdskillnader som skulle kunna utgöra ett hinder för individer med nedsatt förmåga att orientera sig och röra sig inom planområdet. Den marginella terrängskillnad som finns idag kan komma att ändras i samband med utbyggnad av planområdet. 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.

KONSEKVENSER

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. Behovet av miljöhänsyn vid genomförandet av detaljplanen belyses därför inte i en miljöbedömning enligt 6 kap miljöbalken.

Behovsbedömningen grundas på följande:

- Området är sedan tidigare ianspråktagen för en handelsträdgård och bostadsbebyggelse.
- Genomförandet bedöms inte innebära några risker för människors hälsa.
- Miljökvalitetsnormerna riskerar inte att överskridas.
- Planen bedöms sammantaget ge en ringa miljöpåverkan.

Påverkan på riksintresse

Planområdet ingår i riksintresse för kulturmiljövård Ellinge-Västra Sallerup [M63]. Bebyggelsen i planområdets direkta närhet och i Västra Sallerups kyrkby har växt fram under olika tidsperioder. Bebyggelsen inom planområdet kommer att vara koncentrerad längs en tillfartsväg, likt bebyggelsen väster om planområdet och byggnaderna längs Sassels väg i Västra Sallerups kyrkby. Planförslaget reglerar minsta och största fastighetstorlek, vilket ger möjlighet till varierade tomtstorlekar motsvarande den befintliga strukturen i Västra Sallerup.

Eslövs kommun föreslår i planförslaget att högsta nockhöjd på bostadshusen är 8 meter och en takvinkel på 30-40 grader. Detta innebär att bostadshusen antingen är enplanshus eller 1 ½ planshus, vilket är i enlighet med den existerande karaktären i närområdet.

Eslövs kommun anser att planområdet är av begränsad omfattning och ses som en mindre komplettering till befintlig bebyggelse. Planförslaget förhåller sig till den organiska struktur, utformning och bykaraktär som kännetecknar bebyggelsen i närområdet. Eslövs kommun bedömer att ett genomförande av detaljplanen inte medför skada på riksintresset och att förslaget är anpassat utifrån befintliga bebyggelsestrukturer.

MILJÖKVALITETSNORMER (MKN)

Vattenkvalité

Planområdet ligger i Kävlingeåns avrinningsområde med avrinning via flera dikningsföretag till Bråån. Både Bråån och Kävlingeån har i Översiktsplan Eslövs kommun 2035 identifierats som områden som enligt gällande miljökvalitetsnormer ska uppnå god ekologisk och kemisk status. Detaljplanen bedöms inte påverka möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormerna för vattenförekomsterna i Bråån

och Kävlingeån. Planområdet ligger inte inom vattenskyddsområde.

Luftkvalité
Vid detaljplanering ska gällande miljökvalitetsnormer 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 årsmedelvärdet för kvävedioxid ligger kring 10–15 µg/m3 i Eslövs tätort och 5–8 µg/m3 på landsbygden.

Detaljplanen möjliggör uppförandet av maximalt tio stycken fastigheter och som minst fem stycken fastigheter. Planförslaget kommer innebära cirka 20-40 fordonsrörelser per dygn, vilket är en minimal trafikökning. Eslövs kommer bedömer och att planförslaget inte har någon negativ inverkan på luftkvaliteten i området.

DAGVATTEN OCH SKYFALL

I framtagen dagvatten- och skyfallsutredning, utförd 2022-05-23, står följande under avsnittet *Efter exploatering*:

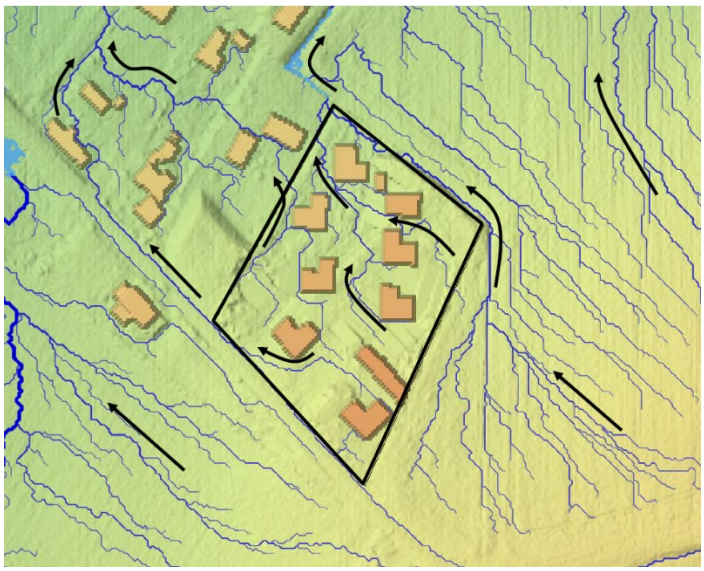
Enligt dagvattenutredningen rekommenderas anläggning av ett underjordiskt magasin för att omhänderta dagvatten. Med föreslaget alternativ för dagvattenlösning anläggs en volym på 223 m3 under lokalgatan. Kapaciteten hos föreslaget magasin, vilket är dimensionerat för ett 10-årsregn med 24 timmars varaktighet, motsvarar alltså med god marginal den extra skyfallsvolym som genereras till följd av exploatering. Föreslaget magasin bedöms vidare under ett 60 min extremregn ha kapacitet att via brunnar och ledningar omhänderta den extra skyfallsvolym som genereras till följd av exploatering.

Höjddata i Scalgo Live har justerats efter illustrationsplan genom att planerade byggnader har höjts upp och byggnad som planeras rivas tagits bort. Vidare har ett fåtal kullar i den norra delen av planområdet planats ut eftersom dessa förväntas tas bort i samband med exploatering. Eftersom projekterade markhöjder inte funnits tillgängliga i utredningsskedet har höjddata i Scalgo Live inte justerats efter planerade markhöjder. Den höjdsättning av det nordvästra hörnet av planområdet som rekommenderas i dagvattenutredning bedöms inte påverka skyfallssituationen för planområdet.

Simulering visar att inga instängda områden där vatten kan ansamlas skapas till följd av exploatering enligt plan. Marklutning medför att djup på rinnande vatten bedöms som litet och inte utgör risk för skador på byggnader. Se Figur 8 för översvämningar och avrinningsstråk vid ett 100-årsregn enligt analys.

Det maximala utflödet från planområdet till diket i det nordvästra hörnet av fastigheten Salleruo 50:18 bör inte vara med än 0,6 l/s. Vattenmängder som riskerar att leda till vattenflöden som är större än 0,6 l/s, men understiger klimatjusterat 10-årsregn, bör utjämnas inom planområdet.

Eslövs kommun bedömer utifrån informationen ovan, att planförslaget inte försämrar situationen för omkringliggande fastigheter och att vattensituationen blir mer kontrollerad inom och utanför planområdet än vad den är i dagsläget.

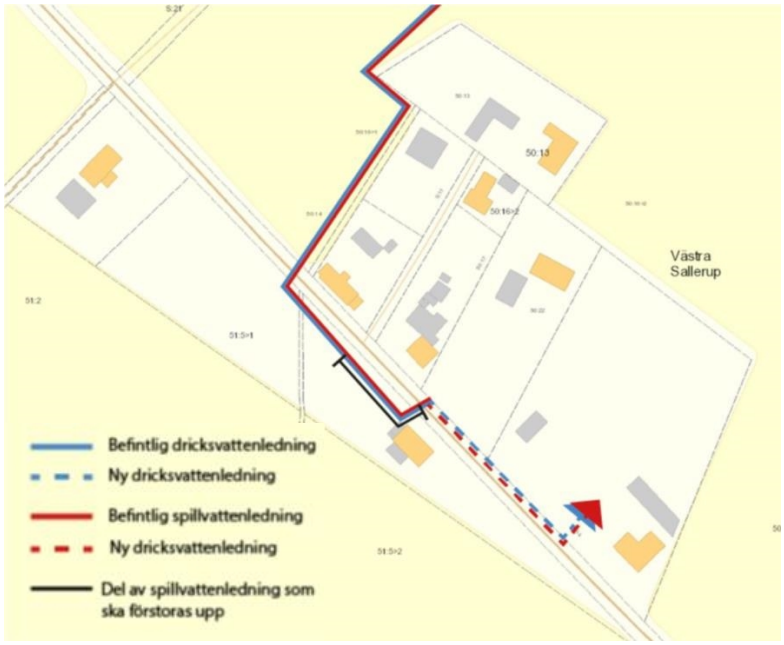


Figur 11. Utsnitt som från dagvatten- och skyfallsutredningen som visar översvämningar och avrinningsstråk vid ett 100-årsregn efter exploatering av planområdet (Scalgo, 2021).

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Spill- och dricksvatten

Nya spill- och drickvattenledningar kommer att dras i väg 1261 och fram till den södra fastighetsgränsen vid Sallerup 50:18. VA SYD ansöker om tillstånd för ledningsförläggning av nya spill- och dricksvattenledningar i väg 1261, Trafikverkets väg. En del av den befintliga spillvattenledningen kommer att förstoras upp i samband med utbyggnaden.



Figur 12. Illustration som visar principlösningen för dragningen av befintliga och framtida vattenledningar.

VA SYD kommer upprätta en förbindelsepunkt som kopplar samman det kommunala spill- och dricksvattensystemet med VA-ledningarna i tillfartsvägen. Exploatören ansvarar och bekostar projektering och utbyggnad av nya VA-ledningar i tillfartsvägen, detta ska ske i samråd med VA SYD. Slutligen kommer framtida fastigheter inom planområdet ansluta till VA-servisen i tillfartsvägen.

MARKFÖRORENINGAR

Miljöavdelningen utförde under hösten 2014, en MIFO 1- inventering (Metodik för inventering av förorenad mark), avseende eventuellt förorenade områden inom plantskolor och handelsträdgårdar. Inom Sallerup 50:18, gjordes bedömningen att om grävarbeten, rivning av växthus/byggnader eller vid nybyggnation kunde en kompletterande markundersökning erfordras.

Kompletterande markundersökningen utfördes den 15 november 2017, av företaget Miljöassistans. Inom planområdet grävdes 30 provgropar och tre samlingsprover lämnades till analys. Prover togs både innanför och utanför området där växthusen tidigare hade stått. Detta eftersom sannolikheten för att marken kan vara förorenad är stor i närheten till växthus.

Med anledning av att det planeras för bostäder inom området analyserades provresultaten utifrån naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning. Resultatet från analysen visade att bekämpningsmedel, metaller och olja är långt under naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning. Inga åtgärder är därför nödvändiga att genomföra för att göra marken lämplig för uppförandet av bostäder.

Miljöavdelningen på Eslövs kommun fick rapporten den 14 december 2017 med bifogade analyser. Efter granskning av rapporten har Miljöavdelningen bedömt att några ytterligare åtgärder inte krävs. Inga spår av bekämpningsmedel, förhöjda halter av metaller eller olja har konstaterats i provtagningen. Risken att en förorening i mark eller grundvatten som härrör från hantering av bekämpningsmedel eller olja skall finnas på fastigheten är mycket låg.

Kommunledningskontoret bedömer att Undersökningsrapport - Provtagning av metaller, bekämpningsmedel och petroleum i mark, som utfördes av Henrik Ask på företaget Miljöassistans är tillräcklig i frågan om mark och grundläggning. Skulle det vid markarbetet påträffas färgskiftningar, material eller lukt som indikerar på en förorening, ska Eslövs kommun underrättas omgående.

HUSHÅLLNING MED NATURRESURSER

I början av 1900-talet brukades delar av fastigheten som jordbruksmark. Under andra halvan av 1900-talet bedrevs det växthusproduktion på fastigheten och sedan 2017-2018 är växthusen rivna. Kvar står enbart ett bostadshus med tillhörande komplementbyggnad och ett uthus, i övrigt är fastigheten obebyggd. Eslövs kommun bedömer att området är för litet för att kunna användas som

jordbruksmark och att marken inte är brukningsvärd eftersom marken inte har brukats på över 50-60 år samt består främst av kompakterat grus, enstaka träd och buskar.

Genomförandet av detaljplanen utgör ett väsentligt samhällsintresse eftersom detaljplanen möjliggör för byggnation av cirka sju nya hushåll. Planområdet kommer att vara ett komplement i området och Eslövs kommun bedömer att lokaliseringen är lämplig eftersom syftet med detaljplanen bland annat är att erbjuda ett attraktivt boende på landsbygden i en befintlig by, i anslutning till Eslövs tätort.

Lokaliseringen kan inte lösas tillfredsställande på annan plats eftersom syftet är att erbjuda ett attraktivt boende på landsbygden i närheten av Västra Sallerups kyrkby och Eslövs tätort. Lokaliseringsförutsättningarna kan sammanfattas i följande punkter:

- Planområdet har gång- och cykelavstånd till Västra Sallerups kyrby och Eslövs tätort. Cyklister och gående transporterar sig i blandtrafik cirka 450 meter till Västra Sallerup kyrkby, därefter finns separerade gång- och cykelvägar i Eslövs tätort. Planområdet ligger mindre än tre kilometer från Eslövs järnvägsstation som har ett fördelaktigt pendlarläge med kommunikationer till stora delar av hela Skåne.
- Planförslaget ligger i en historisk miljö och ingår i riksintresse för kulturmiljövård Ellinge-Västra Sallerup [M63]. Planområdet har en lantlig karaktär och omgärdas av vidsträckta fält samt flertalet gårdar. Västra Sallerups kyrkby har karaktäristiska bebyggelseinslag som visar 1800-talets bystruktur kring kyrkan.
- I Eslövs översiktsplan anges planområdet som landsbygd, vilket innebär att exploatering främst ska ske genom förtätning i kollektivtrafiknära lägen. Eslövs kommun anser att planområdet är av begränsad omfattning och är en mindre komplettering till befintlig bebyggelse.

STADSBILD/LANDSKAPSBILD

Bebyggelsen ligger i Västra Sallerup, cirka en halv kilometer från Västra Sallerups kyrkby, omgärdad av jordbruksmark. Den befintliga bebyggelsen består uteslutande av villor med tillhörande komplementbyggnader, främst koncentrerad längs väg 1261. I planförslaget reglerar Eslövs kommun tillkommande bebyggelse till småhus. Detta så att planområdet ska samspela med den rådande bebyggelsestrukturen. I väster ansluter planområdet till befintlig bebyggelse och i söder samt nordost möter planförslaget öppet jordbrukslandskap. I planförslaget reglerar Eslövs kommun högsta tillåtna nockhöjd. Begränsningen innebär att bostadshusen antingen kan utformas som enplanshus eller 1 ½ planshus, vilket är i enlighet med den existerande karaktären i närområdet.

I detaljplanen har kommunen reglerat så att bebyggelse, som vetter mot jordbrukslandetskapet, är indragen och mötet med landskapet sker med trädgårdsmark.

Detta avspeglar relationen bebyggelse traditionellt har i slättlandskapet. Eslövs kommun bedömer att planförslaget kommer bli ett komplement till redan befintlig bebyggelse och att förslaget har positiva effekter på bykaraktären i området.



Figur 13. Karta med illustration som visar hur planförslaget kan utformas och kompletterar befintlig bebyggelse.

ARKEOLOGI

Det finns inga kända fornlämningar inom 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. Detta i enlighet med 2 kap 10 § kulturmiljölagen.

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. Ur ett hälsoperspektiv är det viktigt att säkerställa både sol och skugga vid utformning av utemiljöer.

Eslövs kommun har genomfört en skuggstudie. Skuggstudien redovisar skuggpåverkan för fyra dagar på året, vid tre tidpunkter - klockan 09.00, 12.00 och 16.00. Följande dagar redovisas i skuggstudien:

- Vårdagjämning 20 mars
- Sommarsolstånd 21 juni
- Höstdagjämning 22 september
- Vintersolstånd 21 dec

Resultatet från skuggstudien visar att planförslaget inte har negativa effekter på sin omgivning och att samtliga bostäder inom planområdet kan ha tillgång till solljus och skuggning under större delen av dygnet. Planförslaget reglerar inte byggnadernas placering, men utifrån exploatörens planskiss har alla bostadshus god tillgång på dagsljus. Eslövs kommun redovisar skuggstudien i sin helhet i Bilaga A. Skuggstudie.

TRAFIK

Planförslaget möjliggör cirka fem till tio nya hushåll. Om varje hushåll kör 4 rutter per dygn, har årsmedeldygnstrafiken (ÅDT) ökat med cirka 20-40 fordon per dygn. Eslövs kommun bedömer att ett genomförande av detaljplanen kommer att skapa en så liten trafikökning att det inte innebär någon märkbar påverkan på trafiken på anslutande vägar.

Detaljplanen anger inga utfartsförbud. Inga nya in- och utfarter kommer att upprättas från planområdet till väg 1261, utöver den som används idag för att nå det befintliga bostadshuset. Anslutningar till statliga vägar ska utformas enligt Trafikverket regelverk om Vägars och gators utformning (VGU) och exploatören ansöker hos Trafikverket om anslutning till väg 1261.

Kollektivtrafiken och pendlingsmöjligheterna är förhållandevis goda. För att resa hållbart finns möjlighet att nyttja kollektivtrafiken i Sallerup. Planförslaget kan på sikt medföra en ökad efterfrågan och förbättrad turtäthet med utökade bussförbindelser. Planområdet ligger mindre än tre kilometer från Eslövs järnvägsstation som har ett fördelaktigt pendlarläge med kommunikationer till stora delar av hela Skåne.

HÄLSA OCH SÄKERHET

Buller

Byggrätten begränsas av bestämmelserna *Mark får inte förses med byggnadsverk* och *Marken får endast förses med komplementbyggnader, murar, plank eller dylikt,* längs väg 1261. Detta för att säkra ett byggnadsfritt avstånd till statlig väg och för att garantera att kommande bostadsbebyggelse uppfyller riktvärden för buller. Nya bostadshus närmst väg 1261, får inte placeras närmre än cirka 14 meter från väg 1261.

Risk

Planområdet ligger inte i närheten av några riskkällor.

Vattenförekomst
Planområdet ligger inom Kävlingeåns avrinningsområde. Kävlingeån uppnår otillfredsställande ekologisk status gällande näringsämnen och försurning. Kävlingeån uppnår inte god kemisk status gällande kvicksilver och polybromerade difenyletrar. Den främsta anledningen till att kvicksilverhalterna är för höga beror på internationella luftnedfall. Polybromerade difenyletrar används som flamskyddsmedel i bland annat textil, möbler och plastprodukter och tros ha orsakat föroreningar i vattenmassor genom bland annat läckage och utsläpp. Eslövs kommun bedömer att ett genomförande av detaljplanen inte bidra till att försämra vattenkvalitén i Kävlingeån, eftersom ovannämnda ämnen inte kommer att tillföras.

SOCIALA KONSEKVENSER

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 tar fasta på flera av dessa preciseringar, dock är tillgången på kollektivtrafiken begränsad. Planområdet ligger inte i närheten av något identifierat park- eller naturområde, men omgärdas av öppen jordsburksmark. Kommunledningskontoret bedömer att planförslaget trots brist på kollektiva kommunikationer och närliggande parkområden tillgodoser miljömålet – *God bebyggd miljö.*

Barnrättslagen
Barnrättslagen (tidigare barnkonventionen) blev svensk lag den 1 januari 2020. Barnrättslagen gäller som utgångspunkt för beslut som kan röra barn och unga, däribland beslut om samhällsplanering och stadsutveckling.
Planförslaget kan beröra barn i den mån att en eller flera familjer med barn kan flytta till området, om planförslaget genomförs.

Eslövs kommun föreslår småhus i planförslaget och att planområdet kan komma att delas in i flera tomter. Inom varje tomt finns förutsättningar och utrymme för lek och utevistelse. I planområdets närhet saknas det tillgång till grönområden i form av parker eller naturområden, samt gång- och cykelvägar vilket kan ha en negativ effekt för barns möjligheter att röra sig fritt i närområdet.
I framtiden skulle en gång- och cykel väg kunna förbättra tillgängligheten för barn och vuxna.

GENOMFÖRANDE

ORGANISATORISKA FRÅGOR

Genomförandetid

Genomförandetiden är 60 månader från det datum detaljplanen vinner laga kraft. Före genomförandetidens utgång får detaljplanen ändras eller upphävas mot fastighetsägarens bestridande endast om det är nödvändigt på grund av nya förhållanden av stor allmän vikt som inte har kunnat förutses vid planläggningen. Efter genomförandetidens utgång får planen ändras eller upphävas utan att rättigheter som uppkommit genom planen beaktas.

Detaljplanearbete

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

Planavtal

Planavtal har upprättats mellan Tillväxtavdelningen och fastighetsägaren. 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 Tillväxtavdelningen och sökande. Ingen planavgift ska tas ut i samband med bygglov.

Avstyckning

Detaljplanen förutsätter lantmäteriförrättningar som bekostas av exploatören. Exploatören har för avsikt att ombilda fastigheten till åtta villafastigheter, som på sikt kommer att säljas separat. Detaljplanen reglerar fastighetsstorlekarna till 700 – 1600 kvadratmeter. Utifrån detaljplanens bestämmelser, kan planområdet maximalt delas upp i tio stycken fastigheter och som minst fem stycken fastigheter.

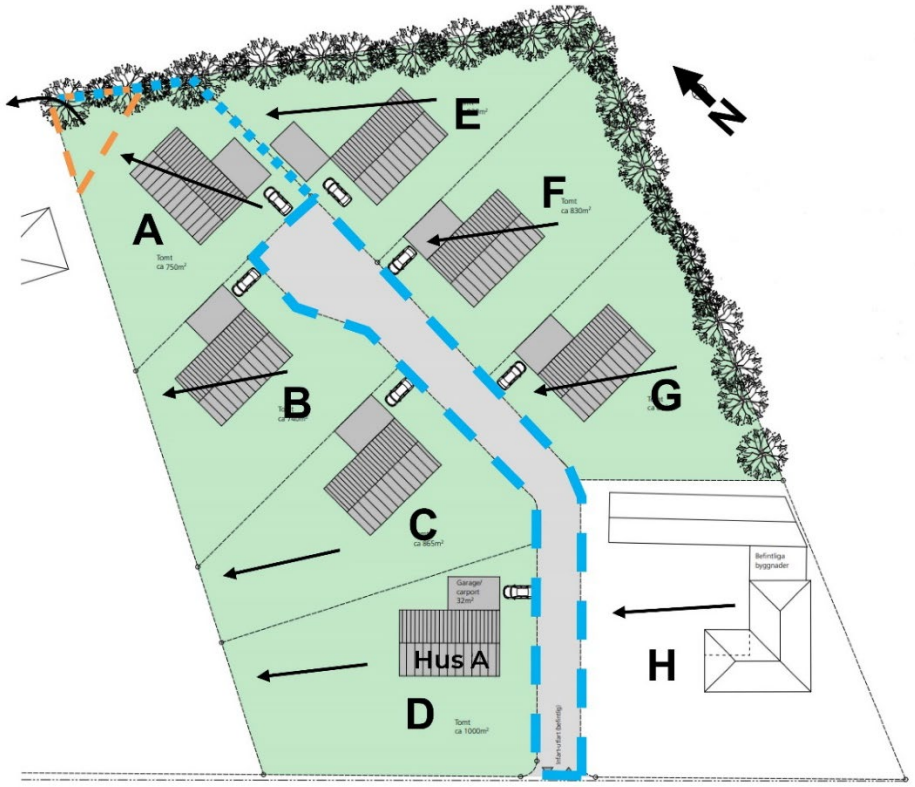
Samfällighet/Gemensamhetsanläggning

Efter att detaljplanen har vunnit laga kraft kommer fastighetsägaren ansöka om fastighetsbildning för kvartersmarken. I samband med det ska exploatören ansöka om att gemensamhetsanläggning bildas för följande ändamål:

- Infartsväg
- Vatten och avloppsledningar
- Dagvatten- och skyfallshantering

Gemensamhetsanläggningen ska innefatta fördröjningsmagasin om minst 223 m3 med ett utlopp med maximalt flöde om 0,6 liter per sekund. Ny bostadsbebyggelse är villkorad med att startbesked inte får ges för bostadsbyggnation förrän fastigheten är ansluten till utförd gemensamhetsanläggning.

Samtliga fastigheter som bildas kommer bli delägare i gemensamhetsanläggningen och få andelstal för anläggningens utförande och drift. Andelstalen reglerar varje fastighets ansvar och skyldigheter för anläggande och drift. Detta prövas i lantmäteriförrättning enlighet anläggningslagen (1973:1149).



Figur 14. Illustration som visar principlösningen för dag- och skyfallshanteringen. Streckad orange och blå linje visar vilka ytor som kommer ingå i gemensamhetsanläggningen för dagvatten- och skyfallshanteringen. Pilarna anger flödesriktning och den naturliga avrinningen för ytvattnet i dagsläget. Ytvatten från hårdgjorda ytor leds till fördröjningsmagasinet i

Ledningsåtgärder

Nya spill- och drickvattenledningar kommer att dras i väg 1261 och fram till den södra fastighetsgränsen vid Sallerup 50:18. VA SYD ansöker om tillstånd för ledningsförläggning av nya spill- och dricksvattenledningar i väg 1261, Trafikverkets väg. En del av den befintliga spillvattenledningen kommer att förstoras upp i samband med utbyggnaden. Ledningsförläggningen är en förutsättning för att planen ska kunna genomföras.

Exploatören ansöker och bekostar servisledningarna för spill- och dricksvatten i tillfartsvägen. Exploatören ansöker om servisanslutning hos VA SYD innan anslutning till förbindelsepunkten.

Tekniska genomförandefrågor
Genomförandet av detaljplanen förutsätter en anslutning till väg 1261 där väghållare är Trafikverket. Exploatören ansöker och bekostar anslutningar till statlig väg.

MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER

Kommunledningskontoret,
Tillväxtavdelningen

Katarina Borgstrand	Mikael Vallberg	Matilda Suneson
Avdelningschef	Planchef	Planarkitekt
Tillväxtavdelningen	Tillväxtavdelningen	Tillväxtavdelningen

PLANBESTÄMMELSER

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

GRÄNSLINJER

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

- B — Bostäder
- E_2 — Dagvattenanläggning

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Utnyttjandegrad

Största byggnadsarea är 200,0 m² per fastighet.

Villkor för startbesked

Startbesked får inte ges för bostadsbyggnation förrän fastigheten är ansluten till utförd gemensamhetsanläggning för tillfartsväg, vatten- och avloppsledningar samt för fördröjning och lokal hantering av dag- och skyfallsvatten.

Fastighetsstorlek

Minsta fastighetsstorlek är 740,0 m²

Största fastighetsstorlek är 1600,0 m²

Utformning

Endast friliggande villor/enfamiljshus med tillhörande komplementbyggnad, exempelvis garage eller förråd får uppföras inom planområdet.

Höjd på byggnadsverk

h_1 8,0 Högsta nockhöjd på bostadshusen är 8,0 meter.

h_2 4,5 Högsta nockhöjd på komplementbyggnader är 4,5 meter.

Takvinkel

o_1 30,0 Minsta takvinkel är 30,0 grader.

o_2 40,0 Största takvinkel är 40,0 grader.

o_3 20,0 Minsta takvinkel är 20 grader.

Utförande

b_1 Minst 65,0 % av fastighetsarean ska vara genomsläpplig.

b_2 Dagvatten- och skyfallsanläggning med ett fördröjningsmagasin som rymmer minst 223 m3 kubikmeter.

Begränsning av markens utnyttjande

Marken får endast förses med komplementbyggnad.

Marken får inte förses med byggnadsverk.

Skydd mot störningar

m_1 Dagvatten- och skyfallsmagasin för fördröjning av dagvatten och skyfall ska uppföras.

Markreservat för gemensamhetsanläggningar

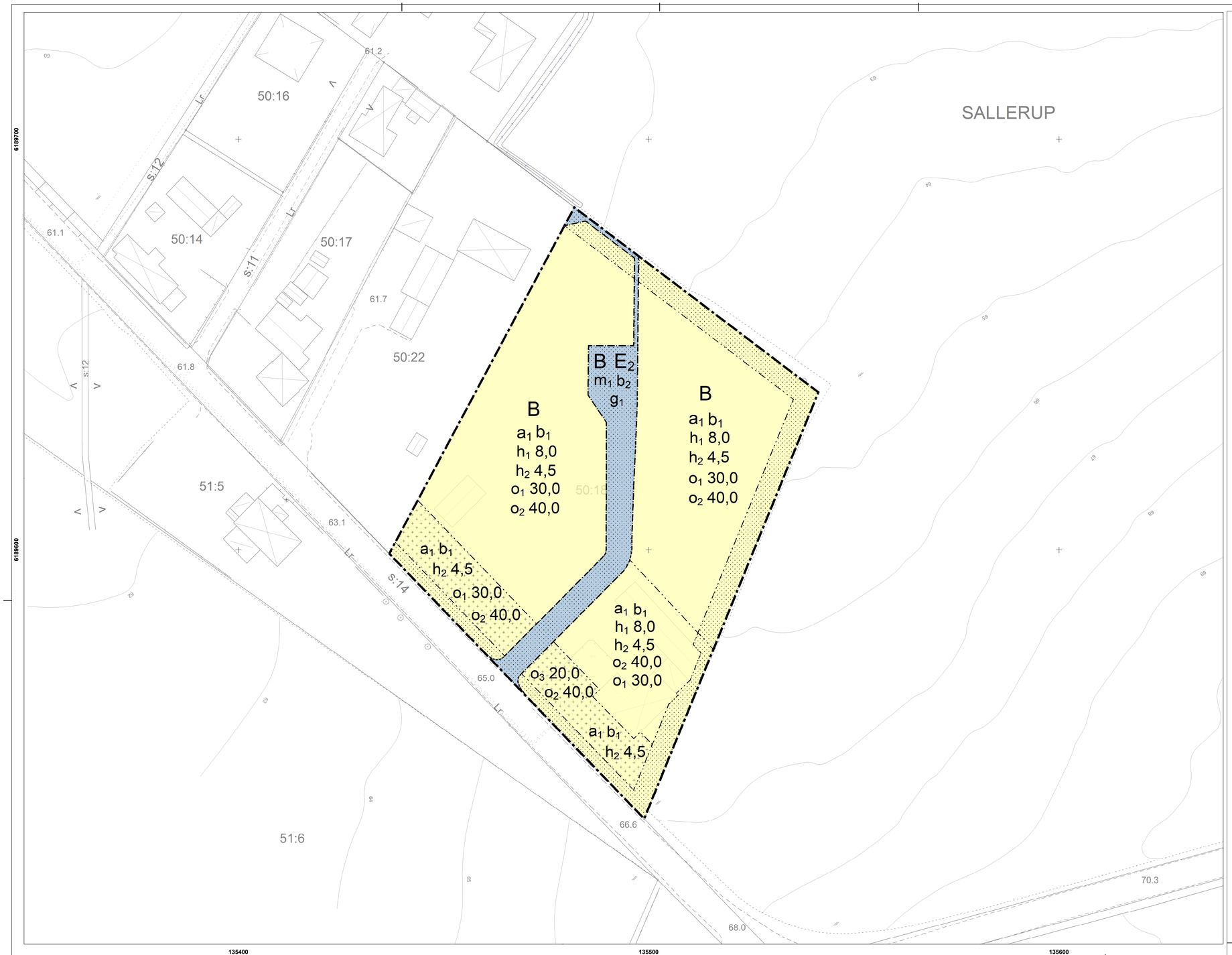
g_1 Gemensamhetsanläggning för tillfartsväg, el- och fiberledningar, vatten- och avloppsledningar samt för fördröjning och lokal hantering av dag- och skyfallsvatten.

Ändrad lovplikt

a_1 Marklov krävs för markåtgärder som kan försämra markens genomsläpplighet.

GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden är 60 månader över hela planområdet och börjar gälla från och med det datum som detaljplanen vinner laga kraft.



0 25 50 m

Skala 1:500 Orig. format A1

ÖVERSIKTSKARTA



Grundkartebeteckningar

- Gränspunkt
- Fastighetsgräns
- Häck
- Murkant
- Staket
- Stödmur
- Höjdkurva 1 m
- Belysningsstolpe
- Källa
- Åker
- Ägoslagsgräns
- Dikeskant
- Dikesmitt
- Körbana
- Kantsten
- Ledningsrätt
- Ledningsrättsgräns
- Bostad, fasad respektive takfot
- Garage eller uthus, fasad respektive takfot
- Skärmtak eller carport
- Slänt

Grundkartan är upprättad i december 2022 på grundval av Eslövs kommuns primärkarta. Fastighetsredovisningen avser förhållandena i december 2022.

Referenssystem SWEREF 99 13 30
Höjdsystem RH 2000

Mattias Hyvönen
Mätningsingenjör
Miljö och Samhällsbyggnad

ESLÖVS KOMMUN

TILL DETALJPLANEN TILLHÖR:

- ■ Planbeskrivning
- ■ Fastighetsförteckning
- ■ Granskningsutlåtande
- ■ Trafikbullerutredning
- ■ Markföroreningsundersökning
- ■ Dagvatten- och skyfallsutredning
- ■ Geotekniskt utlåtande

Detaljplan för

SALLERUP 50:18

Eslövs kommun — Skåne län

PLANSKEDE
- □ Samrådshandling
- □ Granskningshandling
- ■ Antagandehandling

Upprättad 2022-08-21 — KS.2018.0111

Katarina Borgstrand
Avdelningschef Tillväxtavdelningen
Kommunledningskontoret

Matilda Sjöö
Planarkitekt
Kommunledningskontoret

PLANFÖRFARANDE
- ■ Standardförfarande
- □ Utökat förfarande
- □ Enkelt förfarande

Antagen av
Antagandedatum
Paragraf

Laga kraft
xxxx-xx-xx

KOMMUNENS PLAN NR

miljöassistans

Undersökningsrapport

Provtagning av metaller, bekämpningsmedel och petroleum i mark

Fastigheten Sallerup 50:18

241 93 Eslöv

Hässleholm 2017-12-13



Henrik Ask

Miljöassistans Norden AB
Växthusvägen 1
281 51 Hässleholm

Tfn 0451-599 80
Fax 0451-599 81
Email post@miljoassistans.se

Org. nr. 556617-5229

1. Uppdrag

På uppdrag av Håkan Nilsson genomförde Miljöassistans AB en markprovtagning vid fastigheten 50:18 i Sallerup, Eslövs kommun. Provtagningen utfördes 2017-11-15 av Henrik Ask.

En handelsträdgård har tidigare funnits på fastigheten. Det finns planer att bygga bostäder på fastigheten. Denna rapport har tagits fram som ett underlag för bedömning av eventuella föroreningar i mark. Omfattningen av provtagningen har stämts av med miljökontoret i Eslövs kommun innan utförande.

Fastighetens lokalisering i Sallerup strax utanför Eslöv visas i figur 1.



Figur 1 *Lokalisering av fastigheten Sallerup 50:18.*

2. Genomförande

Provtagning för bekämpningsmedel och metaller
Provgropar grävdes där växthusen tidigare legat. På flygfoto från 2009 kunde placeringen av växthusen ses. Grunden av de två äldre växthusen på östra sidan fanns kvar. Prover togs både innanför och utanför de tidigare växthusen. Samlingsproven kallas SA och SB. Provområdena visas i figur 2.

Totalt grävdes 30 stycken provgropar med grävmaskin till 0,5 m djup. Ett delprov togs från 0,2 och 0,5 m djup med fyllhammare till diffusionstäta plastpåsar. Provtagningsutrustningen rengjordes med pappersduk mellan provtagningarna. Tre delprov inom samlingsprovet SA togs med spadborr mellan betongplattor där maskingrävning inte kunde göras.

Homogenisering gjordes på platsen under kalla förhållanden i rena spannar från lab.

Tre samlingsprover lämnades till analys; båda proven från SA och det ytliga provet från SB. Samlingsprovet SA täcker det område där växthusen har funnits under längst tid. Analys gjordes därför av material från både 0,2 och 0,5 m djup från det området.

Analysering gjordes på bekämpningsmedel och metaller inklusive kvicksilver. Ca 370 st olika bekämpningsmedel, både opolära och polära analyserades.

Provtagning för olja och metaller
Vid pannrummet grävdes tre stycken provgropar för provtagning av olja och metaller. Groparna grävdes till en meter som djupast. Samlingsprov SC togs från 0,2 och 0,5 m djup, se figur 2. Båda samlingsproven skickades till lab för analys av petroleumämnen (BTEX, fraktionerade alifater, fraktionerade aromater samt PAH) och metaller inklusive kvicksilver.



Figur 2 *Lokalisering av samlingsproven*

Vid provtagningen observerades mullrik, sandig matjord till 0,4 eller 0,5 m djup. Matjorden är bearbetad med inslag av fyllnadsmaterial i form av en liten del tegel. I alla provgropar utom en påträffades brun lera eller lermorän under matjorden. I grop SB11, som var den nordligaste av SB-groparna, fanns brun sand under matjorden.

I de tre groparna SC rann vatten in vid 0,7 m. Ingen lukt av olja eller diesel noterades i provgroparna.

Referensprover för varje enskilt prov har tagits och sparas mörkt och kallt i lösningsmedelstäta påsar. Referensproverna användes även för direktmätning för förekomst av flyktiga organiska ämnen

Foto från provgropsgrävning ges i figur 3 och 4.



Prov SA

Maskingrävda gropar

Figur 3 *Maskingrävning av provgropar för delprov till samlingsprov SA i östra delen av fastigheten där de äldsta växthusen legat.*



Prov SA

Spadborr

Figur 4 *Spadborr användes för tre delprov mellan betongplattor inom samlingsprov SA.*

Proverna lagrades mörkt och kallt för transport till lab. Transport gjordes dagen efter provtagning.

Groparna fylldes igen direkt efter provtagning.

3. Analyser

Laboratorieanalyser gjordes på fem stycken samlingsprov vid ackrediterat laboratorium, Eurofins.

Samlingsproven SA 0,2, SA 0,5 och SB 0,2 analyserades på bekämpningsmedel och metaller inklusive kvicksilver. Ca 370 st olika bekämpningsmedel, både opolära och polära, analyserades.

Samlingsproven SC 0,2 och SC 0,5 analyserades på petroleumämnen (BTEX, fraktionerade alifater, fraktionerade aromater samt PAH) och metaller inklusive kvicksilver. Analysresultaten erhölls 30/11 2017.

Direktmätning av flyktiga organiska ämnen gjordes med instrument PID Tiger LT. Mätning gjordes på luftfasen i gastäta påsar efter att proven varit 3 timmar i rumstemperatur, så kallad headspace-mätning. Mätmetoden med PID mätning finns beskriven i NV 4918 och SGF 2013.

4. Jämförvärden

Generella riktvärden för förorenad mark enligt NV 5976 med uppdateringar 2016 har använts som jämförvärden. Jämförelser görs med generella riktvärden för känslig markanvändning, KM.

Riktvärden finns för metaller och de analyserade oljeparametrarna, BTEX, fraktionerade alifater och aromater samt polyaromatiska kolväten, PAH. Riktvärden finns däremot bara för ett fåtal av de analyserade bekämpningsmedlen. Generella riktvärden finns för DDT och dess nedbrytningsprodukter, aldrin, dieldrin, kvintozen, pentakloranilin och diurin.

Jämförvärden eller riktvärden för headspace-mätning av flyktiga ämnen saknas.

5. Resultat

Inga bekämpningsmedel kunde påvisas i något av samlingsproven. Alla analyserna var under detektionsgränserna. Metallhalterna är låga i samtliga prov och är lägre än generella riktvärden för känslig markanvändning, KM. Halterna av oljeparametrar är låga i båda samlingsproven och oftast under detektionsgränsen. I de fall då halter kan detekteras är de långt under generella riktvärden för känslig markanvändning, KM.

Resultaten sammanfattas med jämförelser och detektionsgränser ges i tabell 1. Fullständiga analysprotokoll från provtagningen ges i bilaga 1.

Tabell 1 Sammanfattning av analysresultat.

prov	Metaller	Oljeparametrar (BTEX, alifater, aromater och PAH)	Bekämpningsmedel (polära, semipolära och opolära, totalt 370 st)
SA 0,2	Alla analyserade metaller har halter under KM-värde	Ej analyserat	Alla analyserade parametrar är under detektionsgräns.
SA 0,5	Alla analyserade metaller har halter under KM-värde	Ej analyserat	Alla analyserade parametrar är under detektionsgräns.
SB 0,2	Alla analyserade metaller har halter under KM-värde	Ej analyserat	Alla analyserade parametrar är under detektionsgräns.
SC 0,2	Alla analyserade metaller har halter under KM-värde	BTEX, alifater, aromater och lätta PAH är under detektionsgräns. Medeltunga och tunga PAH förekommer i låg halt långt under KM	Ej analyserat
SC 0,5	Alla analyserade metaller har halter under KM-värde	Alla analyserade parametrar är under detektionsgräns.	Ej analyserat

Mätning med direktvisande instrument för flyktiga kolväten gjordes på varje enskilt delprov. Alla direktmätningar med PID var låga vilket innebär att någon oljeförorening med innehåll av flyktiga ämnen inte kunde påvisas i något av de 72 delproven. Resultaten ges i bilaga 2.

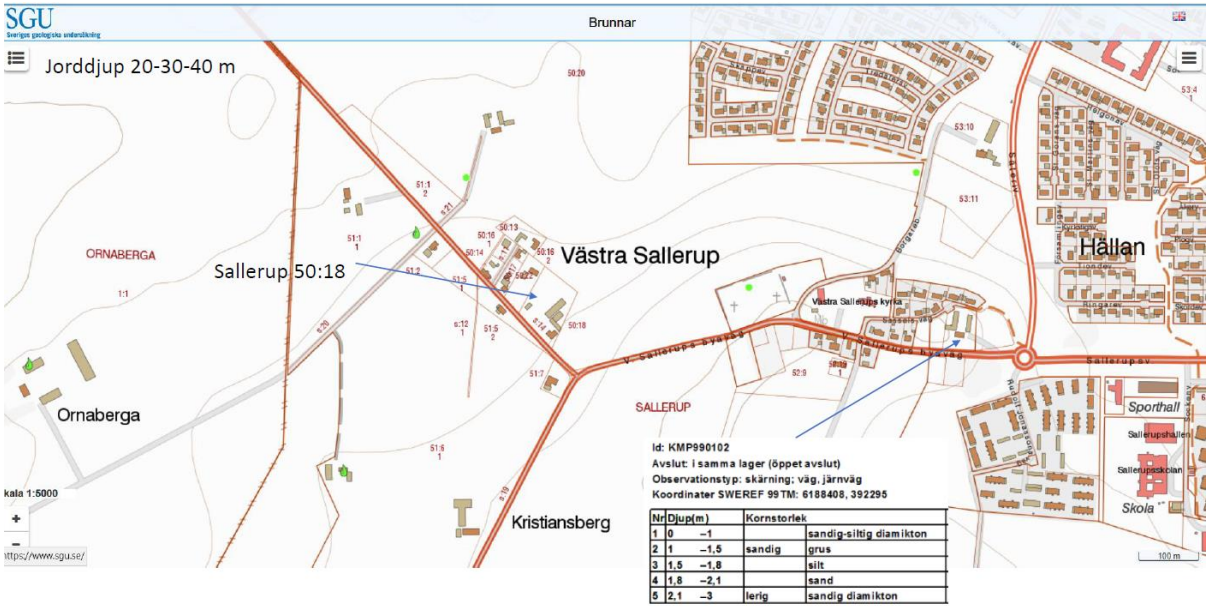
6. Skyddsvärden och spridningsmöjligheter

En jordartskarta enligt SGU visas i figur 5. Lermorän dominerar i området. Förekomsten av lermorän bekräftas genom observationer vid provtagningen. Spridningshastigheter i de naturliga jordarna bedöms vara låga. Förmåga till adsorption på lerpartiklar och organiskt material bedöms vara hög.



Figur 5 *Jordarter enligt SGU. Lermorän (ljuslila färg) dominerar i området.*

Jorddjupet, dvs djup till berggrund, är betydande enligt SGU, se figur 6. Utdraget från SGUs brunnsarkiv visar att brunnar för vattenuttag ligger 300 meter från fastigheten. Jorddjupet till berg är upp till 40 meter enligt uppgifter från brunnsborrningar.

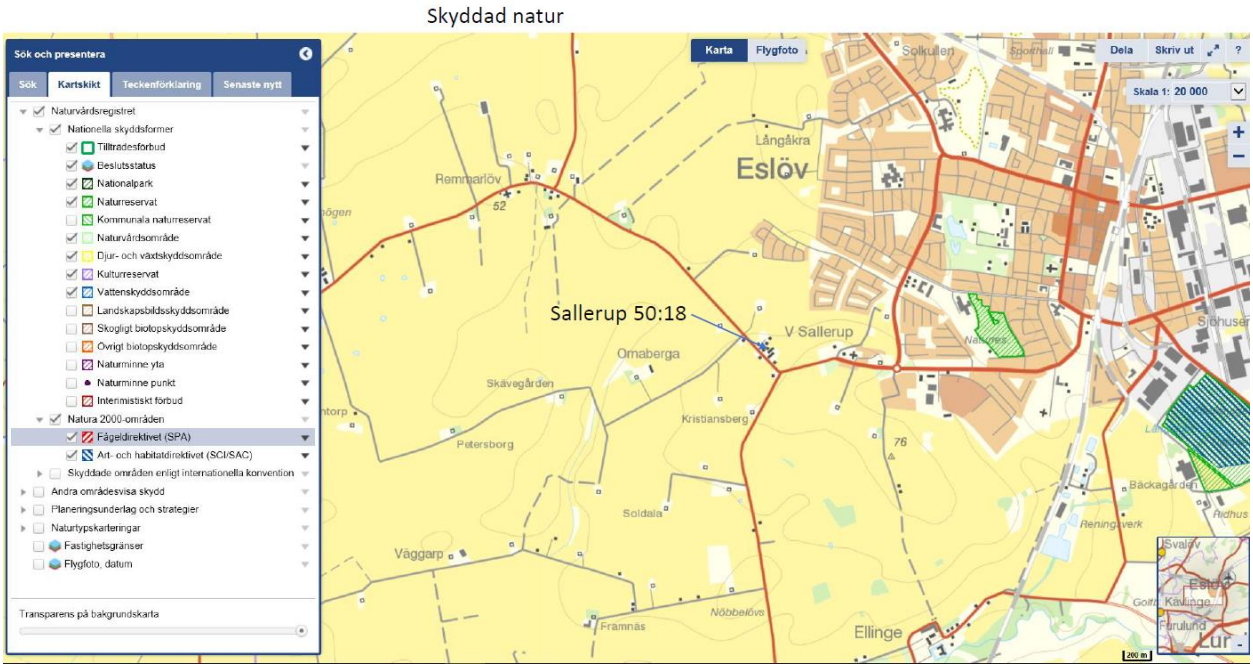


Nr	Djup(m)		Kornstorlek
1	0	–1	sandig-siltig diamikton
2	1	–1,5	sandig grus
3	1,5	–1,8	silt
4	1,8	–2,1	sand
5	2,1	–3	lerig sandig diamikton

Figur 6 *Utdrag från SGUs brunnsarkiv. Brunnar för vattenuttag (gröna prickar) ligger 300 meter från fastigheten. Jorddjupet till berg är upp till 40 meter enligt uppgifter från brunnsborrningar.*

Anslutningspunkter för el och VA finns i den södra kanten av fastigheten enligt underlag från Ledningskollen och Eslövs kommun. Installationerna bedöms inte kunna öka spridningsmöjligheterna från det området där växthusen låg. Spridning kring pannrummet bedöms inte vara troligt eftersom inga tecken på oljeförorening kunde ses i grundvatten i provgropar vid denna provtagning i november 2017 och att inga spår av bekämpningsmedel kunde ses vid en tidigare analys av brunnsvatten i augusti 2014. Analysprotokollet från 2014 visas i bilaga 3.

Inga skyddsobjekt finns i närheten, se figur 7. De närmaste skyddsobjekten är ett naturvårdsområde en km österut och ett Natura-2000 område som ligger två km öster om fastigheten Sallerup 50:18.



***Figur** 7 Skyddad natur. Närmaste skyddsobjekt är ett naturvårdsområde en km österut och ett Natura-2000 område som ligger två km öster om fastigheten.*

7. Slutsatser

Inga miljörelaterade hinder för fortsatt exploatering av fastigheten kan ses från utförda undersökningar.

Inga spår av bekämpningsmedel kan påvisas på fastigheten. Inga förhöjningar av metaller eller olja kunde ses i provtagningen. Provtagningen bedöms täcka en stor del av den yta som rimligen har använts inom den tidigare odlingsverksamheten. De samlingsprov som tagits bedöms inte kunna underskatta halten av bekämpningsmedel och anses här vara representativa för fastigheten.

Risken att en förorening i mark eller grundvatten som härrör från hantering av bekämpningsmedel eller olja skall finnas på fastigheten är mycket låg.

Referenser

Naturvårdsverket, NV4918, Metodik för inventering av förorenade områden, 1999.

Naturvårdsverket, NV 5976 Generella riktvärden för förorenad mark, 2009 (uppdaterade 2016).

SGF 2013 Rapport 2:2013. Svenska Geotekniska Föreningen. Fälthandbok. Undersökning av förorenade områden.

SWECO

PM

UPPDRAG	UPPDRAGSLEDARE	DATUM
DP Sallerup 50:18	Semir Caban	2022-02-17
UPPDRAGSNUMMER	**UPPRÄTTAD AV**	**GRANSKAD AV**
13012609 Version 1.2	Semir Caban	Karl-Axel Johansson

1 Inledning och bakgrund

Sweco har av Lokal XXX Arkitekter fått i uppdrag att genomföra en trafikbullerutredning för fastigheten Sallerup 50:18.

Uppdragets omfattning avser beräkning och analys av ljudnivåer vid fasad och uteplats, ekvivalent och maximal ljudnivå. Buller beräknas för framtidsscenario år 2040.

Planområde ligger väster som Eslöv (se Figur 1 och Figur 2).



Figur 1. Översiktsbild som visar planområdets placering i Eslöv. Källa bild: Eslövs kommun.

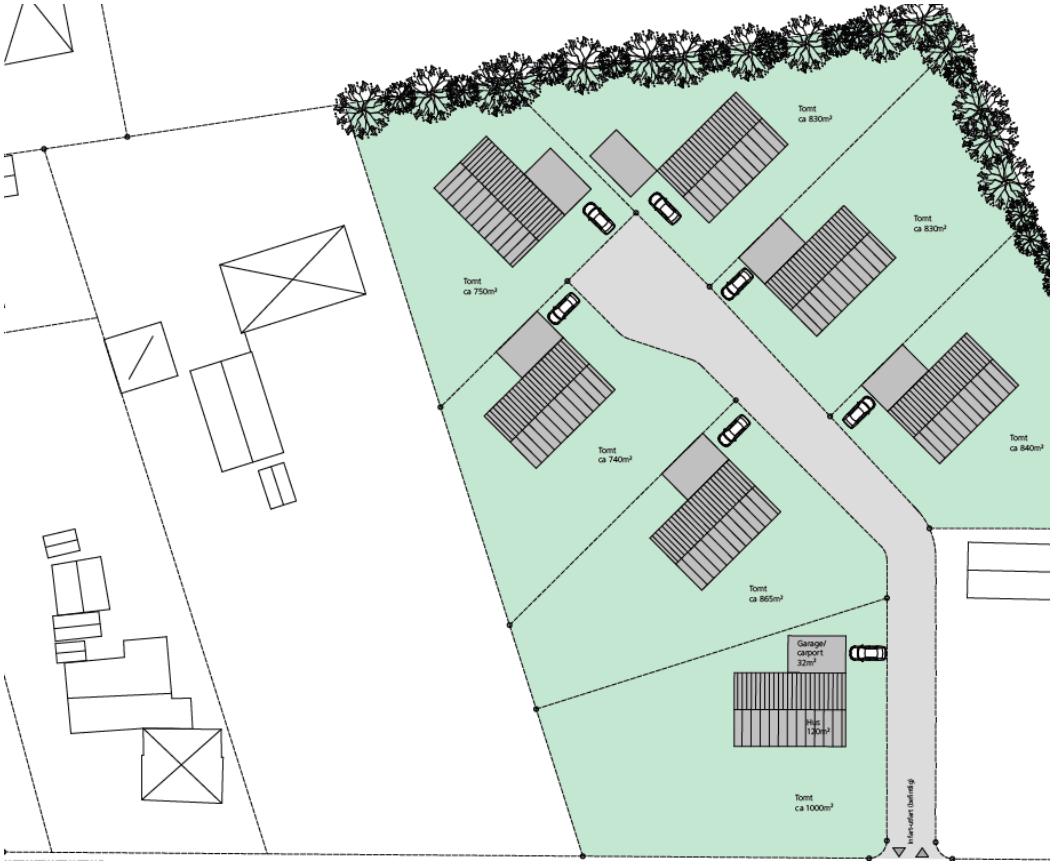
Sweco
Drottningtorget 14
Box 286
SE-201 22 Malmö,
Telefon +46 40 16 70 00

www.sweco.se

Sweco Environment AB
RegNo: 556346-0327
Styrelsens säte: Stockholm

Semir Caban

Mobil +46 76 892 74 51
semir.caban@sweco.se



Figur 2. Planområde fastighet fastigheten Sallerup 50:18. Källa bild: Lokal XXX Arkitekter

2 Underlag och förutsättningar

Indata och förutsättningar för beräkning presenteras i rubrikerna nedan.

2.1 Trafikuppgifter för väg

Trafikdata har hämtats Trafikverkets nationella vägdatabas (NVDB), se Tabell 1. Då trafiksiffrorna från NVDB inte representerar nutid och framtidsscenario, har dem uppräknats upp enligt Trafikverkets trafikuppräkningsverktyg EV 2014-2040-2060[1].

Tabell 1. Trafikdata enligt NVDB, uppräknad enligt Trafikverkets EVA verktyg.

Väg	ÅDT 2040	Hastighet*
Väg 1261	2237 (6% tungtrafik)	70 km/h
Mellby 1267	2817 (7,4% tungtrafik)	70 km/h

*Hastighet förväntas inte ändras fram till år 2040.

2.2 Kartunderlag

Kartunderlag i form av höjddata har hämtats från Metria 2020-12-03.

Kartunderlag för vägar och byggnadsytor inom planområde har mottagits av beställare 2020-11-24. Detta underlag hämtades från fil:

- Sallerup 50_18.dwg
- Sallerup 50_18_Planförslag.dwg

Höjd på ny bebyggelse har antagits till 8 m höjd och 1 plan, 3 m för uthus och garage, enligt uppgifter från beställare[2].

Vägbredd enligt NVDB.

3 Riktvärden

3.1 Bedömningsgrunder: Förordningen om trafikbuller vid bostäder: SFS 2015:216 t.o.m. SFS 2017:359

Enligt 3 § Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader lydelse gäller följande riktvärden för trafikbuller vid bedömningar enligt både plan- och bygglagen och miljöbalken för nya bostadsbyggnader i de fall ärenden om detaljplan eller bygglov har påbörjats efter den 1 januari 2015.

[1] https://www.trafikverket.se/contentassets/ab2b717bc619425280126edb6e725188/2016/trafikuppraekningstal_eva_160401.pdf [2020-12-07]
[2] Mejl mellan Christian Höglund och Berit Restad, 2020-12-07.

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 (förkortat EQ): en medelljudnivå för spårtrafik och vägtrafik.

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

Maximal ljudnivå (förkortat MAX): 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.

För vidare bedömningsgrunder bedöms Boverkets promemoria *Frågor och svar om buller* 2016-06-01[3] som tillämpbar.

[3] https://www.boverket.se/contentassets/f1e418c7920a4aff8f79fc774d2a5c4e/fragor-och-svar-om-buller.pdf, hämtad 2018-05-30

4 Beräkningsmetod

Ljudnivåer från vägtrafik har beräknats i enlighet med Naturvårdsverkets beräkningsmodell för vägtrafik[4].

I programmet SoundPlan version 8.2 har en beräkningsmodell skapats som innehåller markytans topografi, byggnader, markbeskaffenhet (akustiskt hård eller mjuk), samt ingående vägar. Därefter har ljudnivåbidraget beräknats till omgivningen.

Marken i modellen är beräknad med hård mark för vägar. I övrigt mjuk mark.

4.1 Beräkningsfall

1. Framtid scenario för 2040

5 Resultat

Resultatet av beräkningar redovisas i följande bilagor:

- Bilaga 1.1 Ekvivalent ljudnivå från väg år 2040.
- Bilaga 1.2 Max ljudnivå från väg år 2040.

6 Slutsats

- Riktvärdet 60 dBA EQ ljudnivå vid fasad innehålls för all bebyggelse på planområde. Samtliga bostadsbyggnader kan innehålla riktvärde för uteplats där man har blåa ytor på ljudspridningskartan i Bilaga 1 och gröna (och blåa) ytor i Bilaga 2
- Samtliga huskroppar har möjlighet att anordna uteplats på minst en av fasadsidorna.

[4] Vägtrafikbuller, nordisk beräkningsmodell, reviderad 1996, rapport 4653, 1996, Naturvårdsverket

Bilaga 1

Trafikbullerutredning

Scenario 2040

Lokal XXX Arkitekter
Detaljplan Sallerup 50_18

Beräkning nr:2
Filnamn:Leq

Ekvivalent ljudnivå 2 m över mark

Värden vid hus avser beräknat frifältsvärde vid fasad.

Rödmarkerad avser planområde.



Ljudnivå i dB(A)

>	75
70 -	75
65 -	70
60 -	65
55 -	60
50 -	55
45 -	50
40 -	45
<=	40

SWECO

HANDLÄGGARE Semir Caban	PROJEKT NR: 13012609
ORT Malmö	DATUM 2022-02-17
SKALA 1:1000	FORMAT A3

0 10 20 30 40 m

Bilaga 2

Trafikbullerutreding
Scenario 2040

Lokal XXX Arkitekter
Detaljplan Sallerup 50_18

Beräkning nr:3
Filnamn:max

Maximal ljudnivå 2 m över mark

Värden vid hus avser beräknat frifältsvärde vid fasad.

Rödmarkerat avser planområde.



Ljudnivå i dB(A)

	>	90
85	-	90
80	-	85
75	-	80
70	-	75
65	-	70
60	-	65
55	-	60
	<=	55

SWECO

HANDLÄGGARE Semir Caban	PROJEKT NR: 13012609
ORT Malmö	DATUM 2022-02-17
SKALA 1:1000	FORMAT A3

0 10 20 30 40 m

PM

DAGVATTEN- OCH SKYFALLSUTREDNING SALLERUP 50:18

SLUTRAPPORT
2022-05-11

UPPDRAG	309898, Samordning och utredningar Dp Sallerup 50:18
Titel på rapport:	Dagvatten- och skyfallsutredning Sallerup 50:18
Status:	Koncept
Datum:	2022-05-11

MEDVERKANDE

Beställare:	Lokal XXX Arkitekter AB
Kontaktperson:	Berit Restad
Konsult:	Tyréns AB
Uppdragsansvarig:	Nicholas South
Kvalitetsgranskare:	Nicholas South
Handläggare:	Linnea Ahl

Uppdragsansvarig:

Nicholas South
Datum: 2021-02-09

Handlingen granskad av:

Nicholas South
Datum: 2021-02-09

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 INLEDNING 4
1.1 BAKGRUND OCH SYFTE 4
1.2 OMFATTNING 5
1.3 PLANERAD EXPLOATERING 5
2 FÖRUTSÄTTNINGAR 7
2.1 UNDERLAG 7
2.2 KOORDINATSYSTEM 7
2.3 RIKTLINJER GÄLLANDE DAGVATTEN 7
2.4 BERÄKNINGSFÖRUTSÄTTNINGAR 7
3 BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN (FÖRE EXPLOATERING) 9
3.1 OMRÅDET IDAG 9
3.2 FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR DAGVATTENHANTERING 9
3.3 AVRINNING INOM OMRÅDET OCH TOPOGRAFI 9
3.4 MARKFÖRHÅLLANDEN 10
3.5 RECIPIENT OCH MAXIMALT UTSLÄPPSFLÖDE 10
3.6 MARKAVVATTNINGSFÖRETAG 11
3.7 MARKFÖRORENINGAR 11
3.8 BEFINTLIGA LEDNINGAR 11
4 FRAMTIDA DAGVATTENHANTERING 13
4.1 FRAMTIDA MARKANVÄNDNING OCH DAGVATTENFLÖDEN 13
4.2 FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR FRAMTIDA DAGVATTENHANTERING 13
4.3 BEHOV AV FÖRDRÖJNING 14
4.4 FÖRESLAGEN DAGVATTENHANTERING 14
5 FÖRORENINGAR 17
6 SKYFALL 18
6.1 VERKTYG OCH METOD 18
6.2 NULÄGE 18
6.3 EFTER EXPLOATERING 19
6.4 REKOMMENDERADE ÅTGÄRDER 20
7 SLUTSATS 21
8 REFERENSER 22

1 INLEDNING

1.1 BAKGRUND OCH SYFTE

I samband med exploatering av fastigheten Sallerup 50:18 behöver förutsättningar för fastighetens hantering av dagvatten och översvämningsrisker utredas.
Syftet med utredningen är att beskriva hur dagvattnet ska tas omhand efter bebyggelse, samt konsekvensen av att bebygga Sallerup 50:18 ur ett skyfallsperspektiv. Se Figur 1 för översikt över Eslöv med planområdet markerat och Figur 2 för en mer detaljerad bild.



Figur 1. Översikt över Eslöv med planområdet markerat (Google maps, Eslöv, 2021).



Figur 2. Planområdet inringat med röd linje (Google maps, Eslöv, 2021).

1.2 OMFATTNING

Områdets omfattning framgår av Figur 1 och 2. Planområdet ligger inom fastighet Sallerup 50:18.

1.3 PLANERAD EXPLOATERING

Fastigheten planeras styckas av för att möjliggöra sju nya villafastigheter, samtidigt som befintligt bostadshus och ekonomibyggnad bevaras. Endast 35% av villafastigheterna får hårdgöras, och bebyggelse inkluderas i denna hårdgöringsgrad. Se Figur 3 för planskiss.



Figur 3. Planskiss över planerad exploatering med villatomter i området. Planområdet markeras med röd linje. Fastigheten Sallerup 50:18, med bevarade byggnader, visas med blått område i sydöstra hörnet (Planförslag, 2021-02-08).

2 FÖRUTSÄTTNINGAR

2.1 UNDERLAG

Följande underlag har använts i utredningen:

- Planbeskrivning, 2020-03-23, Eslövs kommun
- Plankarta, 2020-03-23, Eslövs kommun
- Dagvatten-och översvämningsplan, 2020-10-06, Eslövs kommun
- Yttrande gällande dagvattenhantering, Länsstyrelsen
- Undersökningsrapport - Provtagning av metaller, bekämpningsmedel och petroleum i mark, 2017-12-13, Miljöassistans
- Onlinebaserat GIS-verktyg Scalgo Live med höjddata från Lantmäteriet

2.2 KOORDINATSYSTEM

Aktuellt koordinatsystem är SWEREF 99 13 30 och höjdsystem RH 2000.

2.3 RIKTLINJER GÄLLANDE DAGVATTEN

Utformandet av dagvattensystem och skyfallshantering har utgått från riktlinjer i Svenskt Vattens publikationer P104, P105 och P110. Även Eslövs kommuns dagvatten- och översvämningsplan, och de mål och strategier som finns specificerade i denna plan, har legat till grund i utredningen av dagvatten- såväl som skyfallshanteringen.

Dagvattensystemet inom planområdet har dimensionerats för ett klimatjusterat 10-årsregn. Detta eftersom det i P110 rekommenderas att gles bostadsbebyggelse dimensioneras för trycklinje till marknivå vid ett 10-årsregn. Maximalt flödet som tillåt avledas från området till ett befintligt dike är ca 0,6 l/s. Detta begränsande utflöde är givet av Eslövs kommun. Flöden som överstiger detta, men understiger flöden vid ett klimatjusterat 10-årsregn, ska utjämnas inom planområdet.

Skyfallsanalysen har utgått från ett dimensionerande klimatjusterat regn med 100 års återkomsttid. Planområdet ska kunna hantera ett 100-årsregn med klimatfaktor utan att det sker med fara för liv och hälsa eller orsakar skador på bebyggelse. Planläggning av ny bebyggelse ska inte heller förvärra översvämningsproblematiken för omgivningen.

2.4 BERÄKNINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

Eftersom fastigheten inte är planlagd i dagsläget finns för nuvarande inga specifika ytor avsatta för att hantera fastighetens dagvatten. Varaktigheten för det dimensionerande regnet har valts till 10 år (gles bostadsbebyggelse) och klimatfaktorn till 1,25 enligt tabell 2.1 och kapitel 1.8.3 i Svenskt Vattens publikation P110. Vid dimensionering av erforderlig magasinvolym används den varaktighet som enligt Dahlströms formel ger störst erforderlig volym utifrån tillåtet utflöde. Data för regn med långa varaktigheter är osäker och beräkningar har därför begränsats till 24 h.

Planförslaget möjliggör sju villafastigheter och den största tillåtna byggnadsarean är enligt planbeskrivning 200 m^2 per fastighet. Vidare varierar fastigheterna i storlek mellan 700–1000 m^2. Varje fastighet får hårdgöras till maximalt 35% och byggnader inkluderas i denna hårdgöringsgrad. Beräkningar av dimensionerade flöden och volymer utgår därför ifrån en situation där var villafastighet har en bebyggd yta på 200 m^2 och övrig mark har hårdgjorts med asfalterad yta så att den totala hårdgöringsgraden inom var fastighet uppgår i 35%. En sådan situation motsvarar således ett ”värsta scenario” i termer av avrinning.

För att beskriva dagvattenavrinningen från olika ytor används avrinningskoefficienter enligt Svenskt Vattens P110:

- Byggnader: 0,9
- Asfaltytor: 0,8
- Grönytor: 0,1

För att beskriva skyfallsavrinningen från olika ytor används erfarenhetsbaserade koefficienter från hydrodynamisk skyfallsmodellering. Detta då det saknas väldefinierade standardvärden från exempelvis Svensk Vatten:

- Byggnader: 1
- Asfaltytor: 1
- Grönytor: 0,3

För den tomt som ska rymma befintlig bebyggelse har ett antagande gjorts om att fördelningen av byggnader, hårdgjord yta och grönyta förblir densamma som i dagsläget.

Framtida flöden har beräknats med hjälp av rationella metoden enligt följande formel:
$Q = A \cdot \phi \cdot i \cdot \text{klimatfaktor} = A_{red} \cdot i \cdot \text{klimatfaktor}$
där
Q = flöde [l/s]
A = avrinningsområdets totala yta [ha]
ϕ = avrinningskoefficient [-]
i = dimensionerande regnintensitet [l/(s,ha)]
Klimatfaktor = 1,25 (enligt kapitel 1.8.3 i P110)

3 BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN (FÖRE EXPLOATERING)

3.1 OMRÅDET IDAG

Fastigheten Sallerup 50:18 är belägen i Västra Sallerup, sydväst om Eslöv tätort, längs med Virkevägen. Inom planområdet finns i dagsläget ett bostadshus, en ekonomibyggnad och ett uthus. Befintlig markanvändning samt dagvattenflöden i nuläge redovisas i Tabell 1. Kringliggande mark utgörs mestadels av åkermark, samt ett fåtal bostadshus och gårdar.

Tabell 1. Markanvändning och dagvattenflöden vid ett 10-årsregn med 10 minuters varaktighet idag.

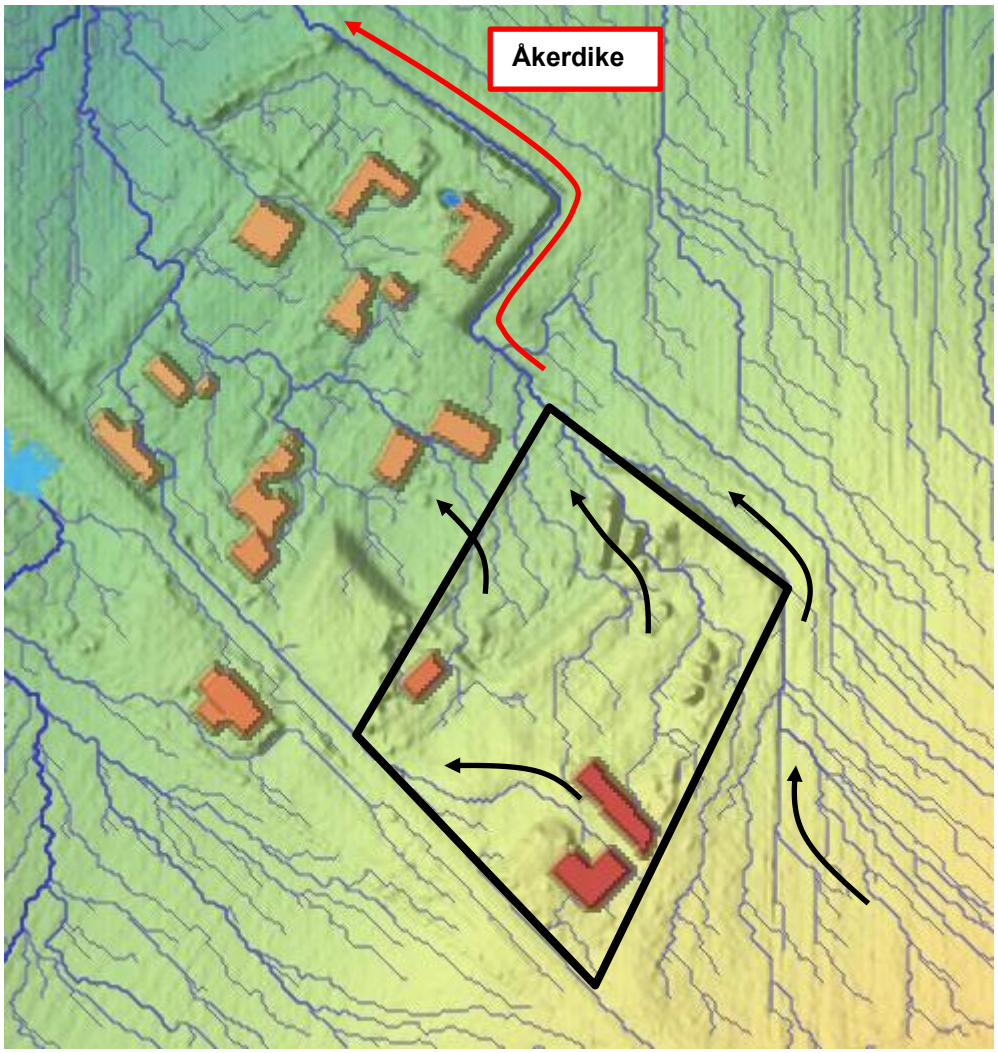
Typ av yta	Area (m^2)	Avrinnings-koefficient	Reducerad area (ha)	Flöde 10-årsregn, 10 min varaktighet, med klimatfaktor (l/s)
Grönyta	6 800	0,1	0,068	19
Tak	410	0,9	0,037	11
Övrigt hårdgjort	750	0,8	0,06	17
Totalt	**7 960**	-	**0,165**	**47**

3.2 FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR DAGVATTENHANTERING

Planområdet ligger inom VA SYD:s verksamhetsområde för spillvatten och vatten, men inte inom verksamhetsområde för dagvatten. Området kommer därför inte att anslutas till kommunens ledningsnät för dagvatten.

3.3 AVRINNING INOM OMRÅDET OCH TOPOGRAFI

Eftersom fastigheten sluttar mot nordväst sker avrinning inom planområdet huvudsakligen i denna riktning. Halva planområdet avrinner till ett åkerdike via fastighetens nordvästra hörn, medan resterande mark inom planområdet avrinner till grannfastigheten Sallerup 50:22 i nordväst eller Virkevägen i sydväst. Marken längs med den östra och norra fastighetsgränsen ligger något högre än marken inom fastigheten, vilket medför att tillrinning från omgivande åkermark förhindras. Se Figur 4 för ytavrinning inom och i anslutning till planområdet. Vid exploatering av fastigheten ska höjdsättningen utformas så att vatten inte rinner mot byggnader, för att undvika att problem uppstår vid fasader och entréer.



Figur 4. Ytavrinning inom och från fastigheten med dagens höjdsättning. Fastighetsgräns illustreras med svart linje. Åkerdike som tillhör Eslövs kommun visas med röd pil. Karta skapad i Scalgo utifrån Laserdata Skog (Scalgo, 2021).

3.4 MARKFÖRHÅLLANDEN

Enligt Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) består marken inom planområdet av jordarten moränfinlera. Förekomsten av denna jordart bekräftades genom observationer vid den markundersökning som gjorts. I denna undersökning observerades en bearbetad sandig matjord till ca 0,4–0,5 m djup, följt av djupare naturliga jordlager med låg genomsläpplighet. Grundvatten observerades vid 0,7 m djup. Planområdet bedöms således ha en låg infiltration. Detta innebär att dagvattenåtgärder som är avhängiga en god genomsläpplighet sannolikt inte har önskad effekt och därmed inte rekommenderas.

3.5 RECIPIENT OCH MAXIMALT UTSLÄPPSFLÖDE

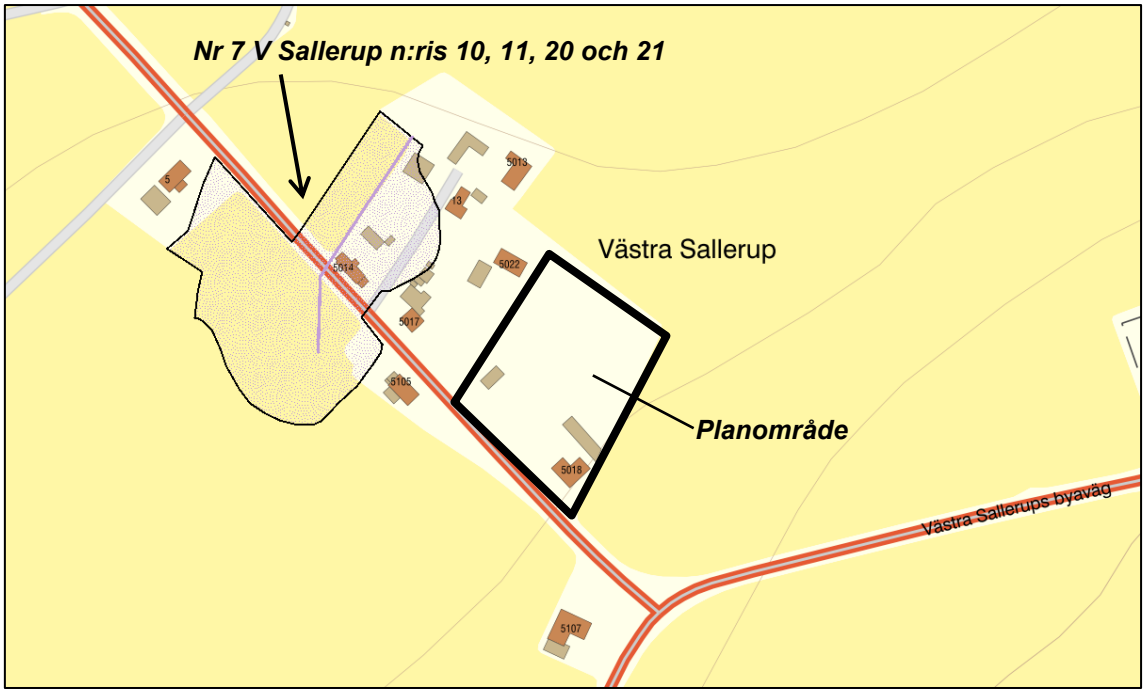
I dagsläget avrinner dagvatten från halva fastigheten till ett åkerdike via planområdets nordvästra hörn, medan andra halvan av fastigheten avrinner till Virkevägen via planområdets sydvästra hörn samt till grannfastigheten 50:22 via den västra plangränsen. Se Figur 4 för principiell ytavrinning i dagsläget.

I framtiden ska allt dagvattnet ledas till åkerdiket beläget norr om planområdet, se röd linje i Figur 4. Diket ägs av Eslövs kommun som tillåter att 0,75 l/s, ha släpps till diket. Detta innebär ett mycket begränsat utsläppsflöde på 0,6 l/s från planområdet. Avrinningen från planområdet till Vikevägen och grannfastigheten 50:22 kommer således minska i jämförelse med dagsläget. Även avrinningen till diket vid ett klimatjusterat 10-årsregn bedöms minska.

Det har i projektet förts en tät dialog med Eslövs kommun gällande utsläppsflöde där kommunen blivit uppmärksammad på att en mycket omfattande fördröjning kommer krävas inom planområdet. Eslövs kommun har varit tydliga med att detta är det maximala utsläppsflöde från fastigheten som kan tillåtas.

3.6 MARKAVVATTNINGSFÖRETAG

Det finns ett markavvattningsföretag väster om planområdet, *Nr 7 V Sallerup n:ris 10, 11, 20 och 21*. Detta företag påverkas inte av planerad bebyggelse då dagvattenflödet från planområdet inte får öka jämfört med innan bebyggelse. Se Figur 5 för markavvattningsföretagets båtnadsområde i förhållande till planområdet.



Figur 5. Närliggande markavvattningsföretag (Länsstyrelsen, Vatten och Klimat, 2021).

3.7 MARKFÖRORENINGAR

Markprovtagning för metaller, bekämpningsmedel och petroleum har genomförts inom fastigheten. Resultatet från denna undersökning var att inga spår av bekämpningsmedel och inga förhöjningar av metaller eller olja kunder observeras. Det bedöms således inte föreligga risk för föroreningar av dessa slag i mark eller grundvatten.

3.8 BEFINTLIGA LEDNINGAR

De ledningsägare som har befintliga ledningar i eller i anslutning till planområdet är:

- VA SYD
- IP Only

- Kraftringen
- Skanova
- Vattenfall

Innan projektering börjar bör aktuellt läge för befintliga ledningar kontrolleras, så att inget projekterat kolliderar med befintliga ledningar. Speciellt i sydvästra delen av planområdet, längs Virkevägen, finns det befintliga ledningar som kan komma att kollidera med eventuella underjordiska magasin.

4 FRAMTIDA DAGVATTENHANTERING

I avsnitt 4.1 redovisas framtida markanvändning och i avsnitt 4.2 redogörs för förutsättningar så som ansvarsfördelning och begränsningar. I avsnitt 4.3 redovisas behov av fördröjning och slutligen redovisas i avsnitt 4.4 föreslagen dagvattenhantering.

4.1 FRAMTIDA MARKANVÄNDNING OCH DAGVATTENFLÖDEN

Beräkningarna har genomförts för ett regn med statistisk återkomsttid på 10 år. Klimatfaktor används för att ta höjd för ökad nederbörd i samband med framtida klimatförändringar. Denna har valts till 1,25 enligt kapitel 1.8.3 i P110. Regnets varaktighet i flödesberäkningarna för exploaterat område har valts till 10 minuter utifrån områdets storlek. Markanvändning vid planerad bebyggelse, och resulterande dagvattenflöden, redovisas i Tabell 2.

Tabell 2. Markanvändning och dagvattenflöden vid planerad bebyggelse.

Typ av yta	Area (m^2)	Avrinnings-koefficient	Reducerad area (ha)	Flöde 10-årsregn, varaktighet 10 min, med klimatfaktor (l/s)
Grönyta	4 485	0,1	0,045	13
Tak	1 740	0,9	0,157	45
Övrigt hårdgjort	1 735	0,8	0,139	40
Totalt	**7 960**	-	**0,34**	**97**

4.2 FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR FRAMTIDA DAGVATTENHANTERING

Planområdet kommer som nämnt inte anslutas till kommunens verksamhetsområde för dagvatten. Dagvattenhanteringen blir således den enskilda fastighetsägarens ansvar och bygglov villkoras i enlighet med 4 kap. 14§ PBL. Detta innebär att den hantering och fördröjning av dagvatten som krävs ska ske lokalt och att drift och underhåll av dessa dagvattenlösningar är fastighetsägarnas ansvar. Dagvattenhanteringen inom planområdet föreslås därför skötas som en gemensamhetsanläggning, i likhet med den lokalgata som planeras inom området, där samtliga fastighetsägare inom planområdet äger och förvaltar anläggningen. Även nuvarande fastighet och ekonomibyggnad som vid exploatering ska bevaras, ska planläggas. Detta innebär att även dagvattenhanteringen för den fastighet som kommer innefatta befintlig bebyggelse ska utredas. Även denna fastighet föreslås således ingå i den samfällighet som äger och förvaltar gemensamhetsanläggningen för dagvatten.

Eftersom markens genomsläpplighet inom planområdet bedöms vara låg bör dagvatten inte omhändertas lokalt genom infiltration. I dagsläget sker avrinning från fastigheten till den intilliggande Virkevägen, grannfastigheten Sallerup 50:22, samt till ett dike i fastighetens nordvästra hörn. Det sistnämnda diket avvattnar i dagsläget halva fastigheten. Efter exploatering föreslås hela fastigheten avvattnas till detta dike i fastighetens nordvästra hörn. Kontroll har gjorts, genom grov inmätning av beställare och beräkning med Mannings formel, av dikets ungefärliga kapacitet. Diket har enligt beräkningar kapacitet för maximalt ca 90 l/s.

Det aktuella diket ägs och förvaltas av Eslövs kommun. Eslövs kommun godkänner ett utflöde på 0,6 l/s. Detta ställer krav på en omfattande dagvattenfördröjning inom planområdet.

4.3 BEHOV AV FÖRDRÖJNING

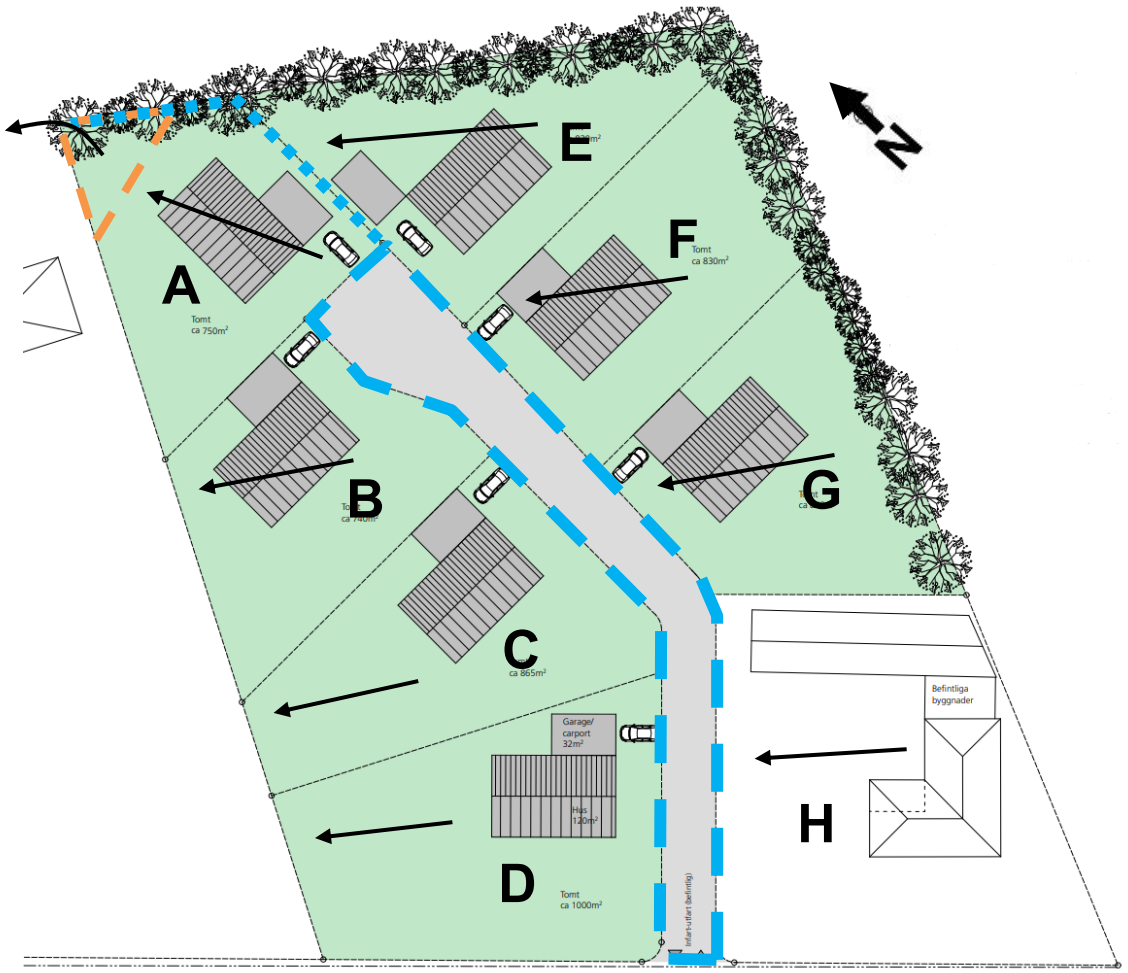
Tillåtet utflöde är 0,6 l/s, se avsnitt 4.2. Erforderlig magasinvolym för dagvattenfördröjning har för planområdet beräknats med Dahlströms formel utifrån ett dimensionerande regn med en återkomsttid på 10 år, klimatfaktor 1,25 och varaktigheter upp till 24 timmar, vilket redogjorts för i avsnitt 2.4. Erforderlig magasinsvolym redovisas Tabell 3.

Tabell 3. Erfordrad fördröjningsvolym vid ett utflöde på 0,6 l/s och med klimatfaktor 1,25.

Area (m)	Tillåtet utflöde (l/s)	Fördröjningsvolym 10 år 24 h (m^3)
7 960	0,6	223

4.4 FÖRESLAGEN DAGVATTENHANTERING

Dagvatten från hela planområdet föreslås hanteras i ett underjordiskt magasin under lokalgatan. Detta magasin kan exempelvis med fördel utgöras av plastkassetter och tillförsel från planområdet ske via dagvattenbrunnar med sandfång. För att förhindra grundvatteninträngning bör magasinet tätas med duk. Att placera ett gemensamt magasin under lokalgatan bedöms utgöra en praktisk och robust lösning, vilket är fördelaktigt då magasinet ska ägas och skötas av en samfällighet med ett fåtal fastigheter. Denna lösning möjliggör även bebyggelse enligt plan, samtidigt som en genomgripande förändring av höjdsättningen inom området undviks. Viss höjning av marken i det nordvästra hörnet av planområdet krävs dock för att anslutning av dagvatten till magasinet från tomt A (se Figur 6) ska vara möjlig. Förslag till dagvattenhantering visas översiktligt i Figur 6.



Figur 6. Förslag till dagvattenhantering. Pilar anger flödesriktning, streckad blå linje visar placering av underjordiskt dagvattenmagasin och prickad blå linje visar föreslagen sträckning på utloppsledning till dike. Streckad orange linje visar mark som ska höjas upp. Planerade tomter är utmärkta A-H för att underlätta beskrivning av föreslagen dagvattenhantering.

Ytlig avrinning inom fastigheterna föreslås ske som i dagsläget. Fastigheterna föreslås avvattnas med dagvattenbrunnar, placerade i respektive tomts lägsta punkter, vilka ansluts till det underjordiska dagvattenmagasinet.

Lämplig placering av dagvattenbrunnar inom tomt G och H är intill gatan, och inom tomt F och E intill tomtgränserna mot tomt E respektive A. Tomt B, C och D avrinner i dagsläget mot planområdets västra gräns, och rekommendation är därför att brunnar installeras längs med denna västra gräns och att avledning till magasinet under lokalgatan sker under tomterna i fråga. I denna utredning har kontroll gjorts av att nuvarande markhöjder tillåter anslutningar enligt beskrivning till underjordiskt magasin. Se Figur 6 för föreslagen principiell avrinning.

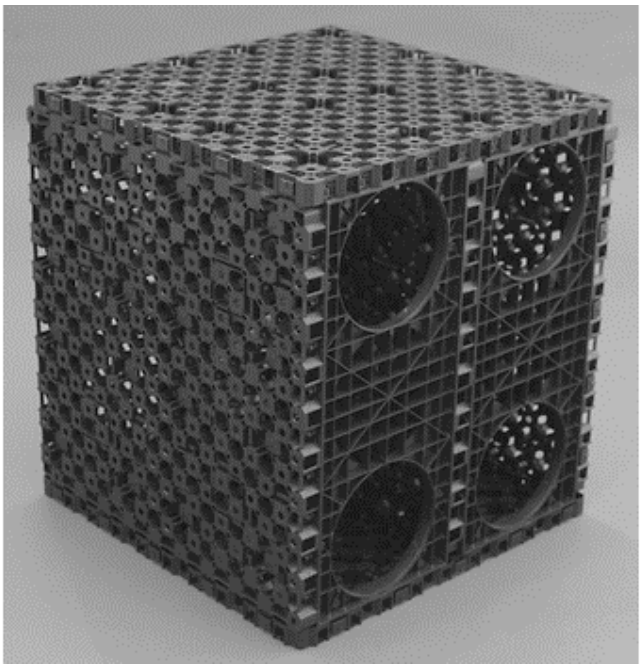
Tomt A avrinner i dagsläget mot planområdets nordvästra hörn. Detta hörn ligger i dagsläget för lågt för att dagvatten från aktuell tomt ska kunna ledas till ett magasin under gatan med tillräckligt fall i ledning. Tomten föreslås därför höjas upp till en lägsta marknivå ca +62,2 m, vilket innebär en höjning av tomtens lägsta punkt med ca 3 dm. Avrinning föreslås ske i samma riktning som före en sådan höjdsättning. Exakt behov av höjdsättning ska klargöras i projekteringsskedet. Vidare ska ett U-område

reserveras i detaljplan inom tomt A för ledning från magasin till utlopp i dike. Se Figur 6 för mark som ska höjas upp, samt föreslagen ledningssträckning.

Slutna dagvattenlösningar är generellt mer kostsamma än öppna sådana. Föreslaget kassettmagasin bedöms enligt en grov uppskattning kosta ca 700 000 kr. En betydligt lägre investeringskostnad hade krävts för att anlägga öppna dagvattendammar för att fördröja områdets dagvatten. En större yta hade dock behövts tas i anspråk för att anlägga en samlad öppen dagvattenlösning, vilket hade försvårat exploatering av området enligt plan. Att fördela erforderlig fördröjningsvolym på flera öppna dagvattenmagasin i anslutning till de olika tomterna bedöms uppta en ännu större total yta. Dessutom kan svårigheter uppstå i samband med skötsel och samordning av en gemensamhetsanläggning som är belägen på flera fastigheter och som ägs och sköts av en mindre samfällighet. Vidare kan en större ytlig fördröjning av dagvatten nära platser barn vistas vara ett orosmoment. Ett underjordiskt dagvattenmagasin under lokalgatan bedöms därför utgöra en praktisk, trygg och robust lösning.

I denna utredning föreslås att anlägga ett underjordiskt dagvattenmagasin i form av ett kassettmagasin under lokalgatan i planområdet. Magasin med dagvattenkassetter, se Figur 7, liksom traditionella stenkistor och makadammagasin, fördröjer dagvatten och tillåter infiltration till underliggande mark. Kassetterna har en våtvolym på ca 96 %, vilket betyder att de är mycket utrymmeseffektiva i förhållande till volymen dagvatten som kan magasineras. För att undvika igensättning bör alla kassetterna vara spolbara. Fördelar med dagvattenkassetter jämfört med stenkistor och makadammagasin är, förutom att kassettmagasinen inte kräver lika stor plats, att möjligheterna till inspektion, rensning och spolning är större.

Eftersom grundvattenytan i planområdet ligger högt rekommenderas att kassettmagasinet anläggs som ett tätt magasin, med en tät duk runt om. För att minska sedimenteringen i kassetterna bör man ha brunnar med sandfång på inloppsledningar till magasinet. Kontroll har gjorts av att erforderlig dagvattenvolym ryms i ett kassettmagasin under lokalgatan.



Figur 7. Exempel på dagvattenkassett (Dahl, 2021).

5 FÖRORENINGAR

Recipienten för dagvattnet från planområdet är Bråån, som vid Örtofta ansluter till Kävlingeån som sedan rinner ut i Öresund. Bråån uppnår idag måttlig ekologisk status och ej god kemisk status, bland annat på grund av övergödning och höga halter av kvicksilver och bromerad difenyleter. Kävlingeån uppnår ej god kemisk status och otillfredsställande ekologisk status, också på grund av på övergödning och på höga halter av kvicksilver och bromerad difenyleter (VISS, Vattenkartan, 2021).

Fastigheten Sallerup 50:18 består idag mestadels av grönyta men kommer vid exploatering hårdgöras i högre grad, vilket bedöms öka föroreningshalten i dagvattnet.

Föreslagen lösning med magasinering i dagvattenkassetter ger inte någon större rening av dagvattnet, då kassetterna främst är framtagna för att fördröja dagvatten. En viss rening av partikelbundna föroreningar förekommer. Förslagsvis bör därför dagvattnet ledas till kassettmagasinet via trög avrinning inom fastigheterna, se exempel i Figur 8. Detta skulle kunna kombineras med att ha ett filter vid utloppet från kassettmagasinet som kan fånga upp en större del partikelbundna föroreningar, samt att ha sandfång och oljefilter vid inlopp till magasinet.

Det finns dock inget sätt att bebygga tomten utan att föroreningarna i dagvattnet ökar, eftersom det inte blir möjligt att genom rening uppnå samma dagvattenkvalitet som när tomten i högre grad bestod av naturmark.

En stor del av föroreningarna i dagvatten kommer även från materialanvändningen, i form av exempelvis färg och impregnering. Med en genomtänkt materialanvändning inom fastigheten vid exploatering kan således föroreningshalterna i dagvattnet begränsas ytterligare.



Figur 8 (NSVA, Råd & tips, 2021)

6 SKYFALL

En hållbar skyfallshantering för Sallerup 50:18 innebär att det vid skyfall inte föreligger risk för skador på byggnader eller risk för liv och hälsa. Det innebär även att ingen försämring sker för omkringliggande och nedströms bebyggelse i en skyfallssituation.

I avsnitt 6.1 presenteras verktyg och metod som använts för att bedöma översvämningsrisker. I avsnitt 6.2 och 6.3 redovisas resultat i form av genererade översvämningar och flöden före och efter exploatering. I avsnitt 6.4 följer en analys med rekommenderade skyfallsåtgärder att vidta vid utformning av området.

6.1 VERKTYG OCH METOD

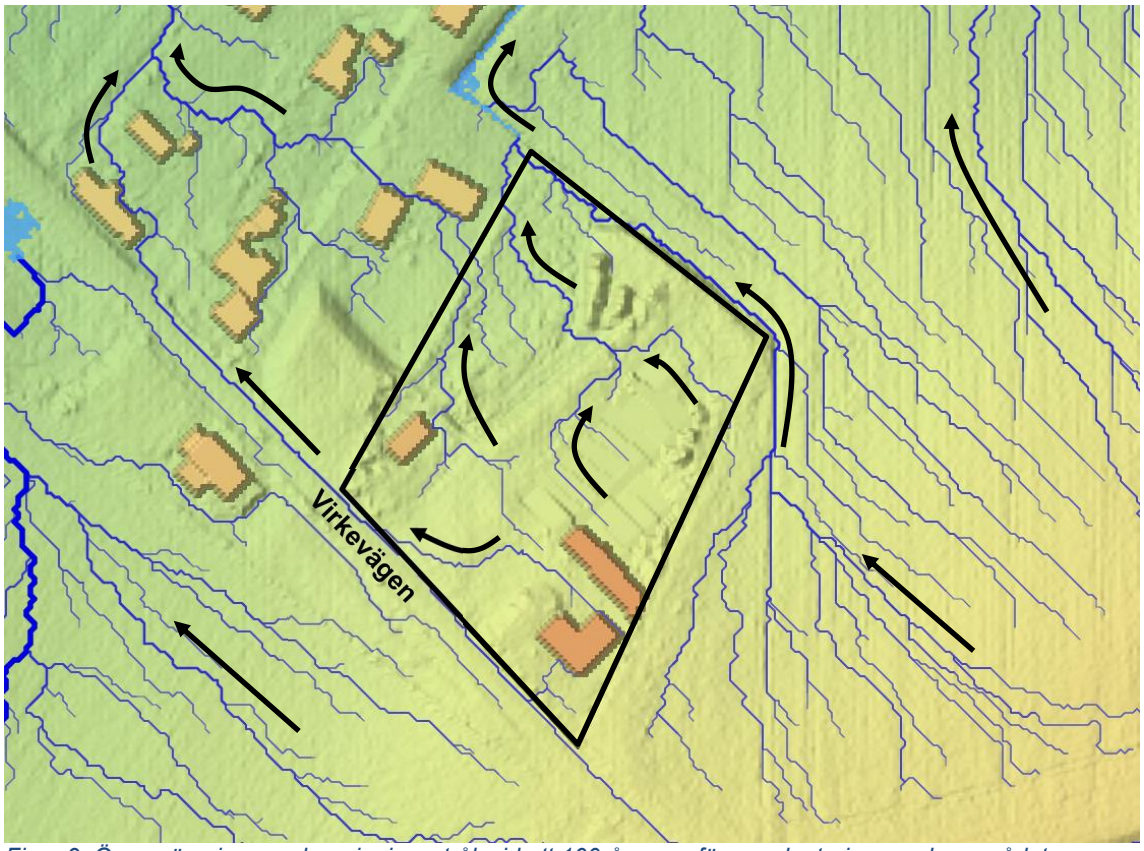
I skyfallsanalysen för Sallerup 50:18 har verktyget Scalgo Live använts. Detta verktyg tillåter en snabb och effektiv analys av översvämningsrisker, men har vissa begränsningar. En av dessa begränsningar är att avrinning inte beräknas som ett successivt förlopp, utan i stället är det slutgiltiga ackumulerade översvämningsytor som ögonblickligen beräknas. Detta innebär att nedströms översvämningar riskerar överskattas och uppströms översvämningar riskerar underskattas. För syftet att kontrollera översvämningsrisker kring fastigheten bedöms dock verktyget vara tillräckligt.

Skyfallsanalysen utgår ifrån ett regn med 100 års återkomsttid, en timmes varaktighet och klimatfaktor 1,25. 100 års återkomsttid används utifrån att det enligt Svenskt Vattens P110 är ett minimikrav att byggnader ska klara ett regn med sådan återkomsttid utan skador. Varaktighet och klimatfaktor väljs utifrån avrinningsområdets storlek och branschstandard. Ett regn med 100 års återkomsttid, en timmes varaktighet och en klimatfaktor på 1,25 motsvarar, enligt Svenskt Vattens P110, ett regn på 68 mm. Simuleringar har utförts för nuvarande situation samt för planerad exploatering.

6.2 NULÄGE

För nuvarande genereras enligt beräkningar med rationella metoden, utifrån de koefficienter som redovisades i kapitel 2.4 och baskarta med nuvarande markanvändning, en avrinningsvolym på ca 218 m^3 vid skyfall.

Resultat från analys i Scalgo Live visar att ingen avrinning in till planområdet sker från omkringliggande mark, och vatten ansamlas inte i någon lågpunkt inom planområdet. Avrinning vidare nedströms sker till ett dike i planområdets nordvästra hörn, till grannfastigheten Sallerup 50:18 och till Vikevägen. Se Figur 9 för översvämningar och avrinningsstråk vid ett 100-årsregn enligt analys.



Figur 9. Översvämningar och avrinningsstråk vid ett 100-årsregn före exploatering av planområdet (Scalgo, 2021).

6.3 EFTER EXPLOATERING

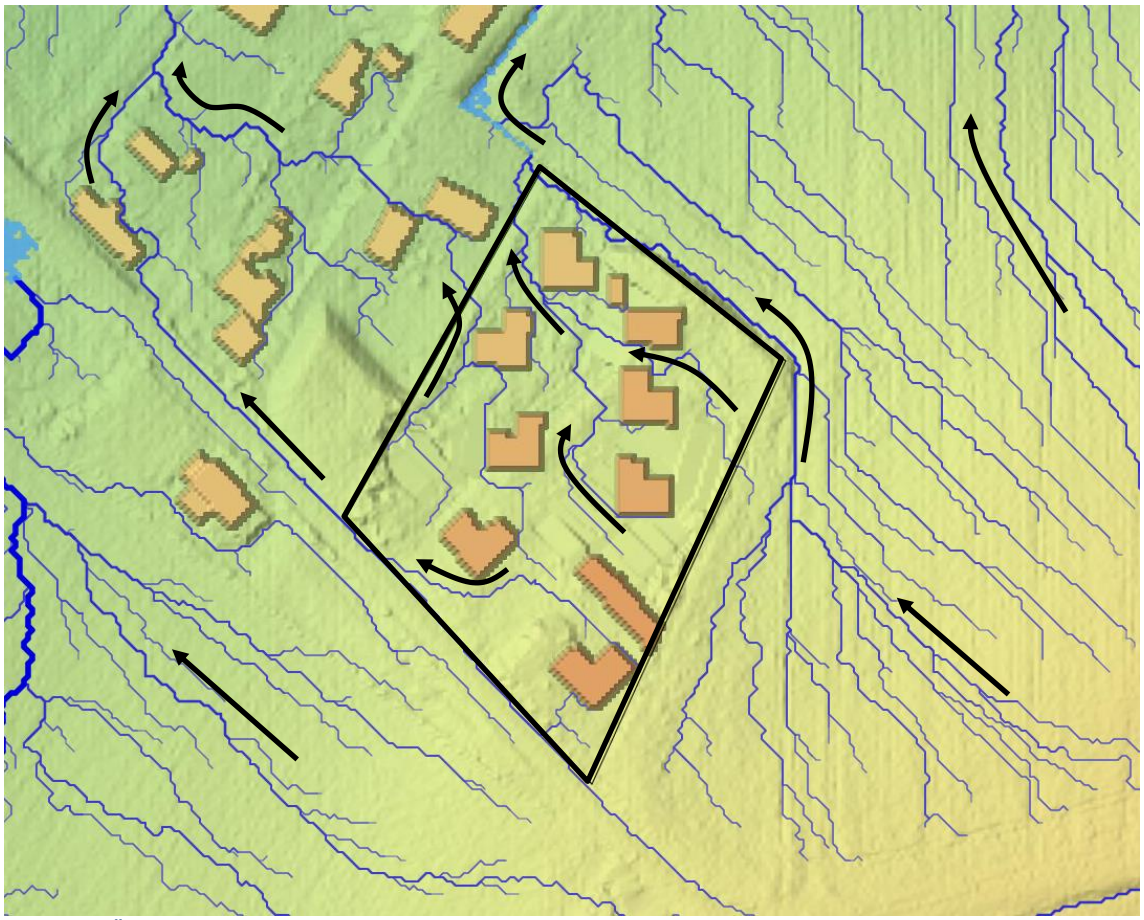
Vid exploatering kommer planområdet bebyggas med bostäder och asfalteras i högre utsträckning, medan ett nuvarande bostadshus samt en industribyggnad i dess sydöstra hörn bevaras. Områdets hårdgöringsgrad kommer alltså öka, vilket innebär att avrinningen ytledes likaså kommer öka. Efter exploatering genereras enligt beräkningar med rationella metoden, utifrån de koefficienter som redovisades i kapitel 2.4 och illustrationsplan för planområdet, en avrinningsvolym på ca 329 m^3 vid ett skyfall. Således ökar skyfallsavrinningen med ca 111 m^3.

Enligt den dagvattenutredning som redovisades i avsnitt 4 rekommenderas anläggning av ett underjordiskt magasin för att omhänderta dagvatten. Med föreslaget alternativ för dagvattenlösning anläggs en volym på 223 m^3 under lokalgatan. Kapaciteten hos föreslaget magasin, vilket är dimensionerat för ett 10-årsregn med 24 timmars varaktighet, motsvarar alltså med god marginal den extra skyfallsvolym som genereras till följd av exploatering. Föreslaget magasin bedöms vidare under ett 60 min extremregn ha kapacitet att via brunnar och ledningar omhänderta den extra skyfallsvolym som genereras till följd av exploatering.

Höjddata i Scalgo Live har justerats efter illustrationsplan genom att planerade byggnader har höjts upp och byggnad som planeras rivas tagits bort. Vidare har ett fåtal kullar i den norra delen av planområdet planats ut eftersom dessa förväntas tas bort i samband med exploatering. Eftersom projekterade markhöjder inte funnits tillgängliga i utredningsskedet har höjddata i Scalgo Live inte justerats efter planerade markhöjder. Den höjdsättning av det nordvästra hörnet av planområdet som

rekommenderas i dagvattenutredning bedöms inte påverka skyfallssituationen för planområdet.

Simulering visar att inga instängda områden där vatten kan ansamlas skapas till följd av exploatering enligt plan. Marklutning medför att djup på rinnande vatten bedöms som litet och inte utgör risk för skador på byggnader. Se Figur 10 för översvämningar och avrinningsstråk vid ett 100-årsregn enligt analys.



Figur 10. Översvämningar och avrinningsstråk vid ett 100-årsregn efter exploatering av planområdet (Scalgo, 2021).

6.4 REKOMMENDERADE ÅTGÄRDER

Resultatet visar att avrinning som genereras inom området vid ett skyfall avrinner till ett dike i planområdets nordvästra hörn, till grannfastigheten Sallerup 50:22 och till Virkevägen. Ökad hårdgöringsgrad kommer medföra en större avrinning vid skyfall. Den ökade avrinningen tas dock om hand i det planerade dagvattenmagasinet, vilket innebär att det inte sker någon nedströms försämring. Inga betydande översvämningar uppstår inom planområdet, varken före eller efter exploatering. Marklutningen inom planområdet medför att djup på rinnande vatten inte bedöms utgöra någon risk.

7 SLUTSATS

Planområdet ska bebyggas med bostäder samtidigt som nuvarande bebyggelse bevaras. Dagvatten föreslås avledas till ett dike i planområdets nordvästra hörn, tillhörande Eslövs kommun. Dagvattenfördröjningen ska dimensioneras för ett klimatjusterat 10-årsregn enligt riktlinjer för gles bostadsbebyggelse i P110. Tillåtet utflöde innebär krav på en relativt omfattande fördröjning av planområdets dagvatten.

Ett dagvattensystem med trög avledning på fastigheterna och fördröjning i ett underjordiskt magasin föreslås för att fördröja och rena planområdets dagvatten. Magasinet rekommenderas placeras under lokalgatan, förslagsvis i form av ett kassettmagasin, och ägas som en gemensamhetsanläggning. Eftersom grundvattennivån i området bedöms ligga högt bör magasinet utformas som ett tätt magasin. Inför den fortsatta planeringen av området bör höjdsättningen utformas så att dagvattnet på varje fastighet kan ledas till en dagvattenbrunn och sedan i ledning till magasinet under lokalgatan. Från magasinet föreslås dagvattnet ledas i fastighetsgränsen mellan fastighet A och E (se Figur 6) till ett utlopp i det befintliga diket.

Vid skyfall sker ingen avrinning in till planområdet. Avrinning vidare från planområdet sker till diket i områdets nordvästra hörn, till grannfastigheten Sallerup 50:22 och till Virkevägen. Inga betydande översvämningar uppstår inom planområdet, varken före eller efter exploatering. Marklutningen inom planområdet medför att djup på rinnande vatten inte bedöms utgöra någon risk. Exploatering av området innebär att genererad avrinning inom planområdet vid skyfall ökar till följd av ökad hårdgöringsgrad. Planerat dagvattenmagasin, vilket har kapacitet för att omhänderta ökningen av skyfallsavrinning, medför dock att det inte sker någon nedströms försämring.

8 REFERENSER

Dahl, Pluvial enkelmodul, hämtad 2021-02-08
https://www.dahl.se/store/dahl/vvs---industri-337757/13-k%C3%A4rl-och-cisterner-339729/expansionsk%C3%A4rl-f%C3%B6r-%C3%B6ppet-system-329922--46/dagvattenkassetter-pluvial-cube-339939/pluvial-cube--enkelmodul
-
Google Maps, Eslöv, hämtad 21-02-01
https://www.google.se/maps/@55.8350397,13.2695677,2918m/data=!3m1!1e3

Länsstyrelsen, *Vatten och klimat,* hämtad 2021-02-01
https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=d2372b43847c46a6b3ae89bdd2d8aeac

NSVA, Råd & Tips, hämtad 2021-02-08
https://www.nsva.se/rad-och-tips/oversvamningar/ta-hand-om-ditt-regnvatten/

Scalgo (2021). Scalgo live, hämtad 2021-02-05
http://scalgo.com/live/sweden?res=4&ll=13.308254%2C55.840261&lrs=lantmateriet_topowebb_nedtonad%2Csweden%2Fsweden%3A3006%3Arain%3Aflooded-watersheds%3Ase2017%2Csweden%2Fsweden%3A3006%3Arain%3Aflash-flood-dep-vol%3Ase2017%2Csweden%2Fsweden%3A3006%3Arain%3Aflooded-edgeflow%3Ase2017%2Cw101278%3Aboundary&tool=query&FlowDetail=20

VISS, Vattenkartan, hämtad 2021-02-08
https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399

TYRÉNS

GEOTEKNISKT UTLÅTANDE

SALLERUP 50:18

SLUTRAPPORT
2022-07-11

UPPDRAG	327086, Sallerup 50:18
Titel på rapport:	Geotekniskt utlåtande, Sallerup 50:18
Status:	Slutrapport
Datum:	2022-07-11

MEDVERKANDE

Beställare:	Lokal XXX Arkitekter AB
Kontaktperson:	Berit Restad
Konsult:	Tyréns Sverige AB
Uppdragsansvarig:	Jesper Härling
Handläggare:	Jesper Härling
Kvalitetsgranskare:	Johan Striberger

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 INLEDNING 4
2 OBJEKT 4
3 FÄLTOBSERVATIONER 5
4 SLUTSATSER 8
5 FORTSATTA REKOMMENDATIONER 8

1 INLEDNING

Tyréns Sverige AB har på uppdrag av Lokal XXX Arkitekter AB utfört en översiktlig kontroll av ytjordlager inom fastigheten Sallerup 50:18. Området redovisas i figur 1. Kontrollen har utförts på uppdrag av Lokal XXX Arkitekter för ett utlåtande om områdets grundläggningsförhållande är av god kvalitet inför avstyckning av fastigheten och grundläggning av nya bostäder. Inga dimensioneringsparameterar presenteras i denna rapport.

Berit Restad har varit beställarens kontaktperson. Jesper Härling har varit uppdragsansvarig och geoteknisk handläggare på Tyréns Sverige AB. Intern granskning har utförts av Johan Striberger.



Figur 1. Undersökningsområdet är markerat med röd polygon, utdrag från Google maps 2022-06-28.

2 OBJEKT

På fastigheten finns ett bostadshus i den sydöstra delen av området. Resterande del av området består av vildvuxen vegetation och träd. Träden påträffas främst i den västra delen av området. Området sluttar svagt västerut genom hela området.

Området avgränsas i väst av bostadshus, i öst och norr av åkermark och i söder av en mindre asfalterad väg.

Enligt SGU:s jordartskarta består de ytliga jordlagren inom aktuellt område av lermorän, se figur 2. Även i närområdet består ytliga jordlager av lermorän enligt jordartskartan. Enligt SGU:s jorddjupskarta är det 30–50 meter ner till berggrunden.



Figur 2. Jordartskarta med undersökningsområdet markerat med röd polygon. Lila representerar moränfinlera och ljusgrön väster om området representerar grovsilt-finsand som underlagras av morän, utdrag från SGU:s jordartskarta.

3 FÄLTOBSERVATIONER

Ett platsbesök utfördes den 28/6–2022 av Jesper Härling från Tyréns Sverige AB.

Vid platsbesöket inspekterades områdets ytliga jordlager i med handhållen spade samt markteknisk undersökningskäpp (muk). Enligt historiska kartor har det inom större delen av området legat växthus som revs någon gång efter 1975, se figur 3.

Vid läget för de tidigare växthusen (22T01, 22T02 och 22T05) var marken väldigt hård och det påträffades fyllning av sand, grus och lermorän. Fyllning har påträffats ned till cirka 0,4 meter under markytan och det gick inte att komma ner djupare med spade eller muk.

Inom resterande del av undersökningsområdet 22T03, 22T04 och 22T06-22T08 har sandig lermorän påträffats ner till 1,0 meter under markytan.

Inga observationer av grundvattenytan har påträffats vid utfört fältarbete.



Figur 3. Placering av undersökta punkter, utdrag från Arcgis.

Ytliga jordlager av fyllning består av materialtyp 3B och tjälfarlighetsklass 2.

Ytliga jordlager av naturligt avlagrad lermorän består av materialtyp 4B och tjälfarlighetsklass 3.

Ett representativt foto av jordlagerna redovisas i figur 4 och figur 5.



Figur 4. Representativt foto över påträffade jordlager av fyllning inom området. Foto Jesper Härling



Figur 5. Representativt foto över påträffade jordlager av naturligt avlagrad lermorän inom området. Foto: Jesper Härling

4 SLUTSATSER

Utifrån ovan beskrivna observationer bedöms grundläggningsförhållandena som goda för byggnation av bostadshus. Tidigare och nuvarande byggnationer inom området visar också på goda grundläggningsförhållande då inga tydliga skador kunde observeras på nuvarande hus vid en kontroll.

Inga sonderingar har utförts för utvärdering av hållfasthetsparameterar eller dimensioneringsvärden för området. Vanligtvis har lermorän goda geotekniska egenskaper.

Inga undersökningar har utförts för att kontrollera grundvattennivåerna. Därför kan inga slutsatser dras ifall detta kan medföra problem vid byggnation. Ingen utvärdering av jordlagernas genomsläpplighet har utförts men generellt anses lermorän ha låg genomsläpplighet.

5 FORTSATTA REKOMMENDATIONER

Vid fortsatt projektering samt när exakt placering av nya konstruktioner inom området är bestämd skall en fullständig geoteknisk utredning utföras för att ta fram dimensioneringsförutsättningarna för grundläggning samt installation av grundvattenrör för att kontrollera grundvattennivåer inför byggnation.

Då det enligt historiska kartor förekommit växthus inom fastigheten rekommenderas starkt att en miljögeoteknisk undersökning gällande föroreningssituationen utförs om detta inte tidigare har utförts.

Yttrande över VA Syds avgränsningssamråd för ett nytt avloppsreningsverk i Sjölunda, Malmö stad

8

KS.2022.0574

ESLÖVS KOMMUN

KS.2022.0574

2022-12-15
Moa Åhnberg
+4641362084
moa.ahnberg@eslov.se

Kommunstyrelsen

Förslag till yttrande över VA SYDs avgränsningssamråd för ett nytt avloppsreningsverk i Sjölunda, Malmö stad

Ärendebeskrivning

VA SYD genomför ett avgränsningssamråd enligt miljöbalken 6 kap inför ansökan om miljötillstånd för ett nytt avloppsreningsverk i Sjölunda i Malmö. Eslövs kommun har getts möjlighet att lämna synpunkter.

I handläggningen av ärendet har tjänstepersoner från Kommunledningskontoret samt Miljö och Samhällsbyggnad deltagit.

Beslutsunderlag

- Samråd om ett nytt system för rening av avloppsvatten för kommunerna Burlöv, Lomma, Malmö och Svedala
- Samrådsunderlag Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne samrådsunderlag hållbar avloppsrening i ett växande skåne (vasyd.se)
- Bilaga 1 Samrådsunderlag, Sjölunda avloppsreningsverk Bilaga 1 Samrådsunderlag Sjölunda avloppsreningsverk (vasyd.se)
- Bilaga 2 Samrådsunderlag, Tunnel Bilaga 2 Samrådsunderlag Tunnel (vasyd.se)
- Bilaga 3 Direkt berörda fastigheter Bilaga 3 Samrådsunderlag direkt berörda fastigheter (vasyd.se)

Beredning

VA SYD arbetar inom projektet ”Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne” för att modernisera regionens avloppsvattenrening och bygga en ny regional infrastruktur för detta. För att VA SYD ska kunna anlägga och driva sin verksamhet behöver de ett förnyat miljötillstånd för Sjölunda avloppsreningsverk.

I projektet ingår medlemskommunerna Burlöv, Lomma och Malmö samt även Svedala (som VA SYD samtidigt erbjuder att bli medlem). Då Lunds kommun, som

tidigare ingick i satsningen, inte längre är med, behöver VA SYD göra ett nytt avgränsningssamråd för sin tillståndsansökan.

Avgränsningssamrådet omfattar ansökan om:

- Att få miljötillstånd innehållande villkor för utsläpp av renat avloppsvatten från 650 000 personekvivalenter från ett nytt Sjölunda avloppsreningsverk.
- Om- och utbyggnad av Sjölunda avloppsreningsverk, nya utloppsledningar i Öresund, en ny pumpstation vid Sjölunda avloppsreningsverk samt en avloppstunnel under centrala Malmö.
- Att få tillstånd att leda bort grundvatten, infiltration samt att bedriva annan vattenverksamhet exempelvis arbeten i Öresund under byggskedet.
- Eventuellt få tillstånd att bedriva verksamhet i eller i närheten av Natura 2000-områden.

Den nya anläggningen kommer inte att hantera avloppsvatten från Eslövs kommun och kommunen kommer därför inte att bli påverkad gällande vare sig byggnation eller drift. Kommunledningskontoret har med detta som bakgrund inga synpunkter på avgränsningssamrådet.

Förslag till beslut

- Kommunstyrelsen har inga synpunkter på avgränsningssamrådet.

Beslutet skickas till

Kommunledningskontoret – tillväxtavdelningen
VA SYD samrad@vasyd.se

Eva Hallberg
Kommundirektör

Katarina Borgstrand
Tillväxtchef

SAMRÅDSUNDERLAG HÅLLBAR AVLOPPSRENING I ETT VÄXANDE SKÅNE

Samråd enligt miljöbalken

2022-11-17 Kvalitetssäkrad



Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

Tillhörighet: Projekt Tillstånd

Kontaktperson: Lena Hellberg

Status: Kvalitetssäkrad

Revision: John Sjöström, Tyréns Sverige AB

Utgåva: 2.0

Datum: 2022-11-17

Upprättad av: John Sjöström, Tyréns Sverige AB

Utgåva: 1.0

Datum: 2021-06-24

Revisionshistorik

1.0	Upprättad av John Sjöström, Tyréns Sverige AB	2021-06-24
2.0	Reviderad av John Sjöström, Tyréns Sverige AB	2022-11-17

Innehållsförteckning

1 Sammanfattning 4
2 Inledning 5
3 Läsanvisningar 5
3.1 Ordförklaring 6
4 Bakgrund 8
5 Sökande 9
5.1 Administrativa uppgifter om verksamhetsutövaren 9
6 Samråd 9
6.1 Betydande miljöpåverkan 9
6.2 Genomförande av samråd 9
6.3 Inbjudan till samråd 10
6.4 Samrådskrets 10
6.5 Tider för samråd och synpunkter 13
6.6 Samrådslogg och samrådsredogörelse 14
6.7 Information och samverkan med länsstyrelsen och berörda kommuner 14
7 Planerad verksamhet 15
7.1 Verksamhetens omfattning 15
7.2 Sjölunda avloppsreningsverk 15
7.3 Tunnel inklusive Sjölunda pumpstation 15
7.4 Miljöfarlig verksamhet, 9 kap. miljöbalken 18
7.5 Vattenverksamhet, 11 kap. miljöbalken 21
7.6 Följdverksamheter och uppströmsarbete 21
7.7 Klimatanpassning 22
8 Alternativ 23
8.1 Lokaliseringar och tekniska alternativ 23
8.2 Nollalternativ 24
9 Lokalisering 26
9.1 Kommunala planer och program 26
9.2 Angränsande verksamheter och projekt 30
9.3 Närliggande statlig infrastruktur 30
10 Miljökonsekvensbeskrivning 31
10.1 Avgränsningar i MKB 31

10.2 Bedömningsgrunder 35
10.3 Bedömningsskalor 40
10.4 Innehåll miljökonsekvensbeskrivning 41
11 Natura 2000-områden och naturreservat, 7 kap. miljöbalken 43
11.1 N2000-områden och naturreservat 43
11.2 Marina förutsättningar 45
11.3 Förväntad miljöpåverkan avseende påverkan på Natura 2000-områden och naturreservat 48
12 Fortsatt arbete 50

Bilagor

Bilaga 1 Samrådsunderlag Sjölunda avloppsreningsverk

Bilaga 2 Samrådsunderlag Tunnel

Bilaga 3 Direkt berörda fastigheter

1 Sammanfattning

VA SYD är ett politiskt styrt kommunalförbund som med fem medlemskommuner och över en halv miljon kunder är en av Sveriges största VA- och avfallsorganisationer.

Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne (förkortat *Hållbar avloppsrening*) är VA SYDs satsning på en ny regional infrastruktur för avloppsrening i medlemskommunerna Burlöv, Lomma och Malmö samt Svedala som VA SYD samtidigt erbjuder att bli medlem. Det är en av regionens största infrastruktursatsningar i närtid och en viktig förutsättning för att tillväxtregionen Sydvästra Skåne ska kunna fortsätta växa. Med en gemensam lösning möter VA SYD behovet av utbyggnad och modernisering av avloppsreningen i kommunerna, värnar närliggande vattenmiljöer och möjliggör växande städer.

De delar av Hållbar avloppsrening som ingår i samrådet är om- och utbyggnad av Sjölunda avloppsreningsverk i Malmös utkant intill Öresund, utloppsledningar i Öresund, en ny pumpstation vid Sjölunda avloppsreningsverk och en avloppstunnel under Malmö. Överföringsledningar och nödvändiga pumpstationer för att ansluta berörda kommuner är också en del av VA SYDs regionala infrastruktursatsning men ingår inte i tillståndsansökan.

Denna handling utgör det samrådsunderlag som ges ut till de myndigheter och kommuner, organisationer, särskilt berörda och allmänheten som berörs av samrådet. Detta undersöknings- och avgränsningssamråd är ett första steg i VA SYDs tillståndsprocess för en ny regional infrastruktur för avloppsrening i Skåne.

Den planerade verksamheten innebär en betydande miljöpåverkan (BMP) i enlighet med vad som anges i 6§ miljöprövningsförordningen (2013:251).

Den yttre geografiska avgränsningen av samrådskretsen har gjorts med utgångspunkt i vilka områden som riskerar att påverkas genom vibrationer, buller, grundvattennivåsänkning eller anläggande av utloppsledning.

Vid en tillståndsprövning ska hänsyn även tas till de verksamheter som kan komma att behövas för att verksamheten ska komma till stånd eller kunna bedrivas på ett ändamålsenligt sätt. Följdverksamheter är inte tillståndspliktiga men omfattas ändå av kommande tillståndsansökan och för denna prövning bedöms avloppsledningsnät inklusive pumpstationer och transporter vara följdverksamheter.

För samrådet har följande huvudfrågor identifierats rörande omgivningspåverkan på människors hälsa eller på miljön:

- Buller, vibrationer och stomljud
- Grundvatten
- Stadsbilden
- Resurshushållning
- Klimatförändringar
- Utsläpp till vatten
- Utsläpp till luft (lukt)
- Ytvatten
- Framkomlighet och trafik
- Förorenade massor
- Masshantering
- Naturmiljö

2 Inledning

För att värna våra vattenmiljöer, möjliggöra växande städer och möta krav på mer avancerad rening planerar VA SYD att bygga ett nytt avloppsreningssystem för kommunerna Burlöv, Lomma, Malmö och Svedala. VA SYD har för avsikt att ansöka om tillstånd enligt miljöbalken för om- och utbyggnad samt utökad verksamhet vid befintligt avloppsreningsverk i Malmö, Sjölunda avloppsreningsverk, samt ny avloppstunnel för anslutning av flera kommuner. Ansökan omfattar även en ny pumpstation vid Sjölunda avloppsreningsverk samt nya utloppsledningar från avloppsreningsverket till Öresund.

Planering och anläggande av det moderniserade och nya avloppsreningsverket benämns vidare i detta dokument som Sjölunda avloppsreningsverk. Planering och anläggande av avloppstunnel under Malmö benämns vidare i detta dokument som avloppstunnel eller tunnel. Avloppstunneln består av en huvudtunnel och två mikrotunnlar.

Denna handling är ett samrådsunderlag som beskriver vilka åtgärder och verksamheter som planeras att ingå i kommande tillståndsansökan. Samrådsunderlaget beskriver även innehåll och omfattning i kommande miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

Som en inledande del av tillståndsprocessen och utifrån miljöbalken ska avgränsningssamråd hållas med berörda myndigheter och kommuner, organisationer, särskilt berörda och allmänheten. Undersökningssamrådet och avgränsningssamrådet genomförs samlat eftersom verksamheten är en sådan verksamhet som alltid bedöms medföra betydande miljöpåverkan. Samrådskretsen får under samrådet möjlighet att ta del av samrådsunderlaget samt lämna information och synpunkter på den planerade verksamheten.

3 Läsanvisningar

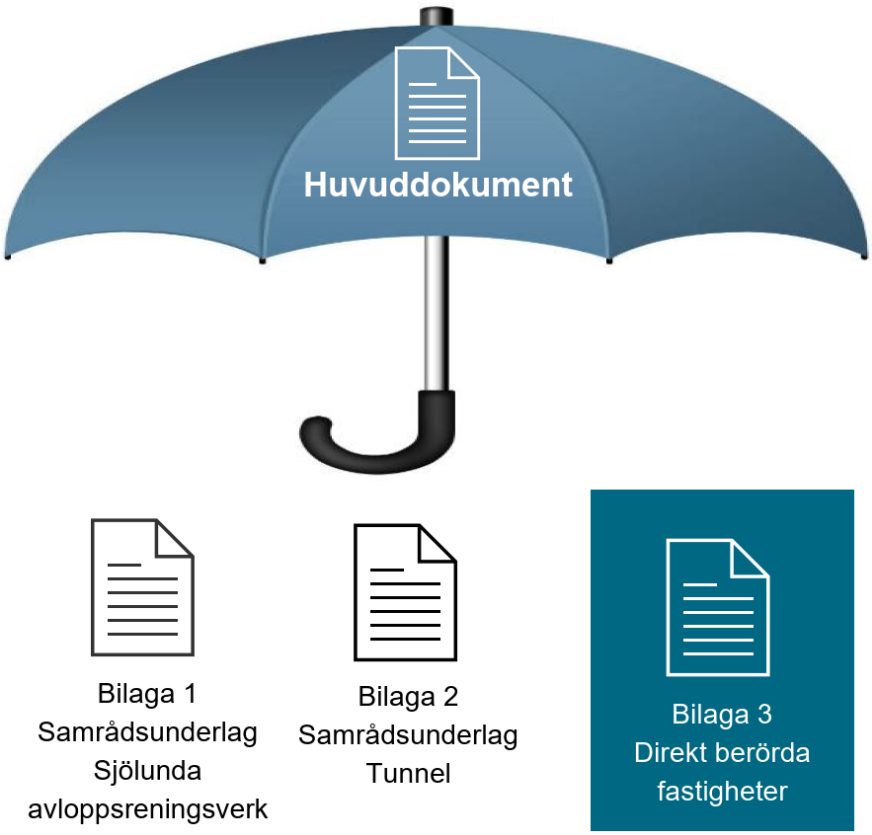
Samrådsunderlaget är uppdelat enligt följande:

- Huvuddokument (*detta dokument*)
    - Bilaga 1 Samrådsunderlag Sjölunda avloppsreningsverk
    - Bilaga 2 Samrådsunderlag Tunnel
    - Bilaga 3 Direkt berörda fastigheter

De ingående delarna i samrådsunderlaget har upprättats inom ramen för respektive anläggningsarbete (Sjölunda avloppsreningsverk med nya utloppsledningar samt tunnel) och deras geografiska utbredning. Eftersom alla anläggningar ska ingå i en så kallad samprövning har samordning av uppgifter skett. Samrådsunderlaget består av ett huvuddokument samt bilagor och utgör tillsammans den information som ska ingå i ett samråd enligt miljöbalken.

Huvuddokumentet beskriver omfattningen av planerad verksamhet i sin helhet samt vad ansökan omfattar. Förutsättningar samt förväntad omgivningspåverkan för Natura 2000-områden redogörs i huvuddokumentet. Dessutom redovisas hur samrådet ska genomföras och avgränsningen för såväl ansökan som den MKB som ska tas fram. Kommunala planer och påverkan på dessa redovisas enbart i detta dokument.

Bilaga 1 och 2 innehåller preciseringar av respektive anläggning. Bilaga 3 redovisar de fastigheter som berörs av den planerade anläggningen. Se Figur 1 för samrådsdokumenten.



Figur 1. Illustration av samrådsdokumenten med Hållbar avloppsrening Samrådsunderlag.

3.1 Ordförklaring

Nedan redovisas ord och fackuttryck med förklaringar framtagna av VA SYD.

Sjölunda pumpstation	Ny pumpstation i anslutning till Sjölunda avloppsreningsverk.
Anslutningsschakt/ schakt	Område för uttag/uppgrävning av berg, jord och fyllnadsmassor med syfte att göra plats för anläggningsdelar såsom utrymme i marken för arbeten med tunneldrivning, anslutning av befintligt avloppsledningsnät med mera.
Avloppsvatten	Avloppsvatten är ett samlingsnamn för dagvatten och spillvatten.
Avloppsreningsverk	Avloppsreningsverkets uppgift är främst att ta bort syreförbrukande ämnen och näringsämnen. Syftet med avloppsvattenrening är att skydda naturen, djuren och människorna från skadliga ämnen som finns i avloppsvattnet.
Bräddning	När avloppsvatten (till stora delar bestående av dagvatten) släpps ut orenat till recipienten vid sådana förhållanden då avlopps-ledningsnätets eller avloppsreningsverkets kapacitet överskrids, till exempel vid extrema skyfall.

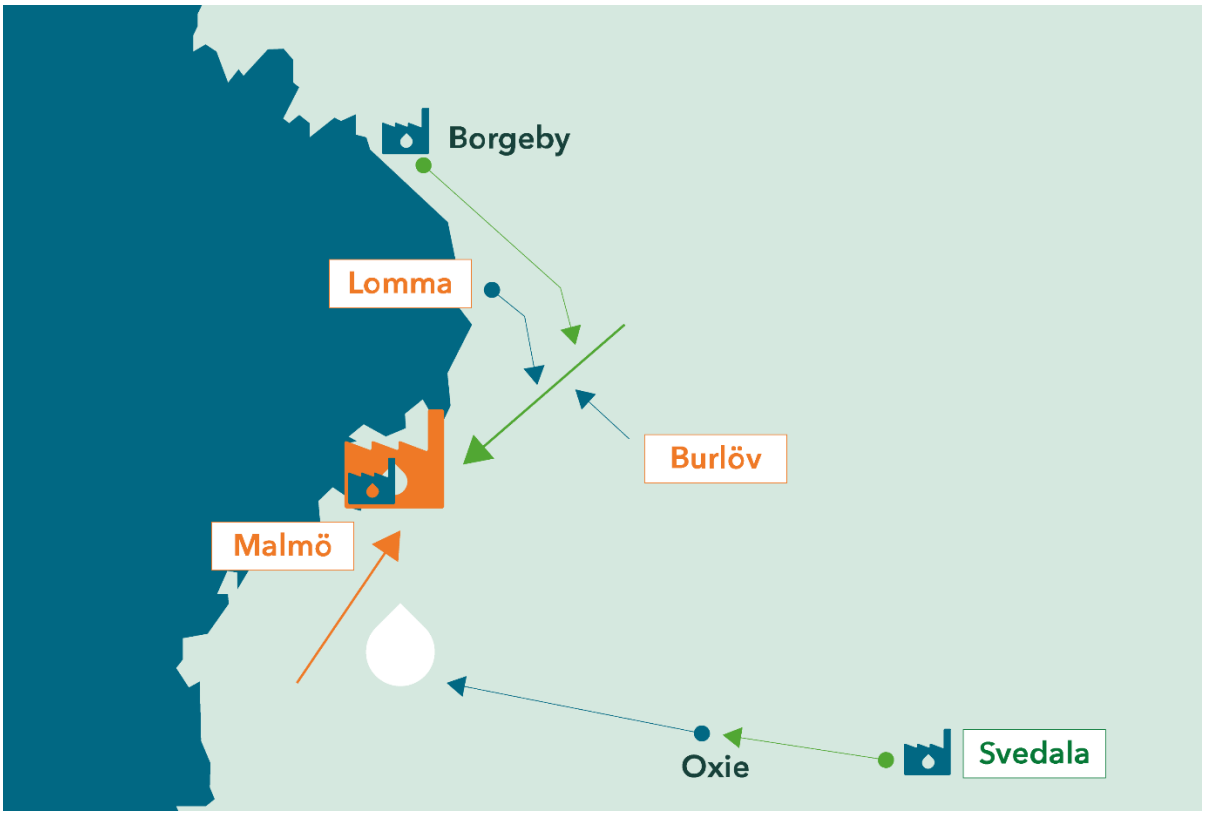
Bräddavlopp	Anordning, vilken möjliggör en avlastning av t.ex. magasin, bassänger eller ledningar. Det bräddade avloppsvattnet avleds till recipient alternativt dagvattenledning, då tillrinningen är större än avloppsanläggningens kapacitet.
Dagvatten	Dagvatten är regn-, spol- och smältvatten som rinner på hårdgjorda ytor eller på genomsläpplig mark. Det tillförs avloppsledningsnätet och avleds genom dagvattenledningar och diken till recipienten.
Dränvatten/ dräneringsvatten	Vatten som passerat marklager och som avleds genom dränering.
Förbiledning	Orenat eller ofullständigt renat avloppsvatten som avleds till recipient via den provtagningspunkt som används för behandlat utgående avloppsvatten.
Grundvatten	Vatten som fyller hålrum i jord och berg och vars portryck är högre än eller lika högt som atmosfärstrycket.
Grundvattenbortledning	Bortledning av grundvatten via teknisk anordning placerad i den vattenmättade zonen. Hit hör uttagsbrunn och länshållnings-pump.
Grundvattennivå	Det fria grundvattnets övre gränsyta. Vid bundet grundvatten (sluten akvifär) motsvaras grundvattennivån av stignivån i ett till grundvattenmagasinet nedfört rör eller dylikt.
Grundvattenytan	Den nivå under vilken alla porer och sprickor är helt fyllda med vatten.
Miljökvalitetsnorm (MKN)	Miljökvalitetsnormer är regler om kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt. Normerna beslutas för att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön eller för att avhjälpa skador på eller olägenheter för människors hälsa eller miljön.
Nödavlopp	Anordning, vilken möjliggör nödavledning till recipient av avloppsvatten som endast sker vid haveri.
Recipient	Ett vattendrag, hav eller sjö som tar emot dagvatten och renat avloppsvatten.
Spillvatten	Förorenat vatten från hushåll, industri, serviceanläggningar och dylikt. Hushållsspillvatten är det vatten som kommer från toalett, dusch, disk- och tvättmaskiner och liknande.
Uppströmsarbete	Metoder, verktyg och arbetssätt för att minska inkommande miljöföroreningar till avloppsreningsverk.
Överskottsvatten	Gemensam benämning för grundvatten som inte återförs till grundvattenakvifären, dagvatten (nederbördsvatten som ytleds avrinner från tak, gator, vägar och mark) och dräneringsvatten (vatten som passerat marklager och som avleds genom dränering). I byggskedet ingår allt vatten som förorenats av byggaktiviteterna inom arbetsområdena.

4 Bakgrund

VA SYD är ett politiskt styrt kommunalförbund som med fem medlemskommuner och över en halv miljon kunder är en av Sveriges största VA- och avfallsorganisationer.

Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne är VA SYDs satsning på en ny regional infrastruktur för avloppsrening i medlemskommunerna Burlöv, Lomma och Malmö samt Svedala som VA SYD samtidigt erbjuder att bli medlem. Det är en av regionens största infrastruktursatsningar i närtid och en viktig förutsättning för att tillväxtregionen Sydvästra Skåne ska kunna fortsätta växa. Med en gemensam lösning möter VA SYD behovet av utbyggnad och modernisering av avloppsreningen i kommunerna, värnar närliggande vattenmiljöer och möjliggör växande städer.

De delar av Hållbar avloppsrening som ingår i samrådet är ett nytt Sjölunda avloppsreningsverk i Malmös utkant intill Öresund, utloppsledningar i Öresund, en ny pumpstation vid Sjölunda avloppsreningsverk och en avloppstunnel under Malmö, se Figur 2. Överföringsledningar och nödvändiga pumpstationer för att ansluta berörda kommuner är också en del av VA SYDs regionala infrastruktursatsning men ingår inte i tillståndsansökan.



Figur 2 Samrådet omfattar de anläggningar som illustreras med orange byggnad och orange pil.

5 Sökande

5.1 Administrativa uppgifter om verksamhetsutövaren

Sökande	VA SYD
Organisationsnummer	222000-2378
Postadress	211 18 Malmö
Besöksadress	Hjälmaregatan 3, Malmö
Telefonnummer (växel)	040-635 10 00
Kontaktperson	Lena Hellberg
E-post	samrad@vasyd.se
Websida	hallbaravloppsrening.vasyd.se/samrad
Juridiskt ombud	Erica Nobel, Advokatfirman Delphi Elisabeth Werner, Advokatfirman Delphi
Huvudsaklig verksamhetskod enligt Miljöprövningsförordningen (2013:251)	90.10 (B) gäller för avloppsreningsanläggning som omfattas av lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster och som tar emot avloppsvatten med en föroreningsmängd som motsvarar 2 000 personekvivalenter eller mer.

6 Samråd

6.1 Betydande miljöpåverkan

Den planerade verksamheten innebär en betydande miljöpåverkan (BMP) i enlighet med vad som anges i 6§ miljöprövningsförordningen (2013:251). Det innebär att något samråd (undersökningssamråd) inte behöver hållas för beslut om BMP, vilket inte heller har skett. Upplysning kring detta sker härmed enligt 6 kapitlet 30 § andra stycket miljöbalken.

För verksamheter som utgör BMP ska samråd, ett så kallat avgränsningssamråd, ske med en utökad krets och en MKB upprättas.

6.2 Genomförande av samråd

Då verksamheten utgör betydande miljöpåverkan genomför VA SYD nu ett avgränsningssamråd enligt 6 kap. 30 § miljöbalken. Samråd hålls med länsstyrelsen, tillsynsmyndigheter och enskilda som kan bli särskilt berörda av verksamheten samt de övriga statliga myndigheter, kommuner, organisationer och den allmänhet som kan antas bli berörda.

Inbjudan till samråd sker genom utskick till Länsstyrelsen Skåne, berörda kommuner, myndigheter samt särskilt berörda. Inbjudan till övriga berörda samt allmänheten sker via annonsering i

representativa tidningar samt via VA SYDs hemsida. Länsstyrelsen i Skåne län och berörda kommuner bjuds in till separata möten. Samråd med övriga myndigheter och organisationer sker huvudsakligen skriftligen, inte via fysiska möten. Möjlighet ges att lämna synpunkter både vid mötena (skriftligt och muntligen) och under hela samrådsperioden via telefon, brev, hemsida och e-post.

De fastighetsägare, boende och övriga som har bedömts kunna bli särskilt berörda av verksamheten redovisas på karta med angiven samrådskrets, se Figur 3. De fastigheter som anses vara särskilt berörda är de som kan komma att påverkas av fastighetsintrång, vibrationer, buller eller ändring av grundvattennivån, se vidare i kapitel 6.4.

Samrådet utgörs av ett så kallat avgränsningssamråd vars syfte är att samråda om avgränsningen av den MKB som ska upprättas för Hållbar avloppsrening (vissa verksamheter och åtgärder), 6 kap. 28 § miljöbalken.

Ett samrådsunderlag ska innehålla uppgifter om:

- verksamhetens eller åtgärdens utformning och omfattning,
- rivningsarbeten, om sådana kan förutses,
- verksamhetens eller åtgärdens lokalisering,
- miljöns känslighet i de områden som kan antas bli påverkade,
- vad i miljön som kan antas bli betydligt påverkat,
- de betydande miljöeffekter som verksamheten eller åtgärden kan antas medföra i sig eller till följd av yttre händelser, i den utsträckning sådana uppgifter finns tillgängliga,
- åtgärder som planeras för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa negativa miljöeffekter, i den utsträckning sådana uppgifter finns tillgängliga.

6.3 Inbjudan till samråd

Enligt miljöbalken ska samrådsunderlaget lämnas i så god tid att det ger utrymme för ett meningsfullt samråd innan verksamhetsutövaren utformar MKBn och den slutliga tillståndsansökan.

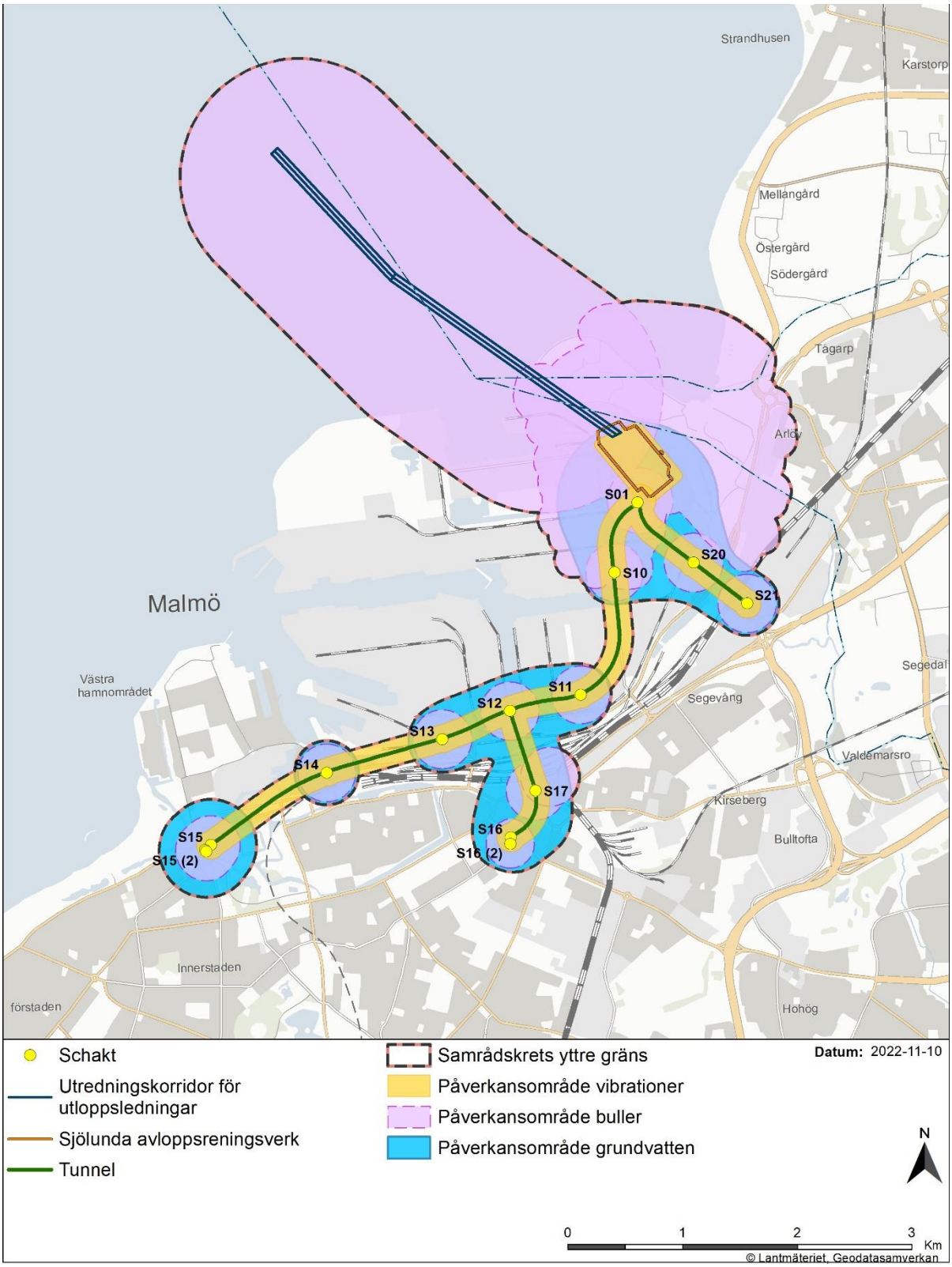
Inbjudan kommer att innehålla en kortfattad information om Hållbar avloppsrening samt när och hur samråd hålls. Inbjudan innehåller vidare uppgifter om var ett fullständigt samrådsunderlag kan laddas ner eller beställas via post samt kontaktperson.

6.4 Samrådskrets

Intressenter inom påverkansområdet ingår i samrådskretsen. Påverkansområdet för de olika aspekterna utgör samrådskretsen. Den yttre geografiska avgränsningen av samrådskretsen har gjorts med utgångspunkt i vilka områden som riskerar att påverkas genom vibrationer, buller och grundvattennivåsänkning, se Figur 3 och Figur 4.



Figur 3. Samrådskrets för Hållbar avloppsrening. Dessa bedöms bli särskilt berörda.



Figur 4. Kartan illustrerar påverkansområde för vibrationer, buller samt ändring av grundvattennivån.

6.4.1 Vibrationer

Områden/ytor som i Figur 4 markerats ”Vibrationer påverkansområde” avser påverkan från tunnelborrning och schaktarbeten. Bedömningen utgår från 0,4 millimeter per sekund vägd RMS (komfortvärde). För vibrationer redovisas en påverkanzon på 115 meter på vardera sida från tunnelns och schaktens yttre kant.

Vibrationspåverkan förutsätts förekomma från schakten och tunneln.

6.4.2 Buller

Sjölunda avloppsreningsverk

Påverkansområdet för buller har fastställts genom modellering av utbredningen av buller vid spontning då det är det moment under ombyggnationen som bedöms ge upphov till högst bullernivåer. Riktvärde 50 dBA har använts för att arbete kan ske på kvällar fram till klockan 22.00 och på helger fram till klockan 19.00 (NFS 2014:15 buller från byggplatser).

Påverkansområdet för buller har även fastställts genom modellering av utbredningen av buller för pålning i utredningskorridoren i Öresund. Planerade arbeten ska ske helgfri måndag-fredag fram till klockan 19.00, då riktvärdet 60 dBA ska tillämpas.

Tunnel

Påverkansområdet för buller har fastställts genom modellering av utbredningen av buller från arbetsmoment vid respektive schakt. Påverkansområdet vid schakt S16 har utgått från bullernivån 60 dBA (buller från byggplatser helgfri mån-fre, fram till klockan 19.00) och för övriga schakt 50 dBA (buller från byggplatser helgfri måndag till fredag, fram till klockan 22.00 samt lördag, söndag och helgdag klockan fram till klockan 19. 00).

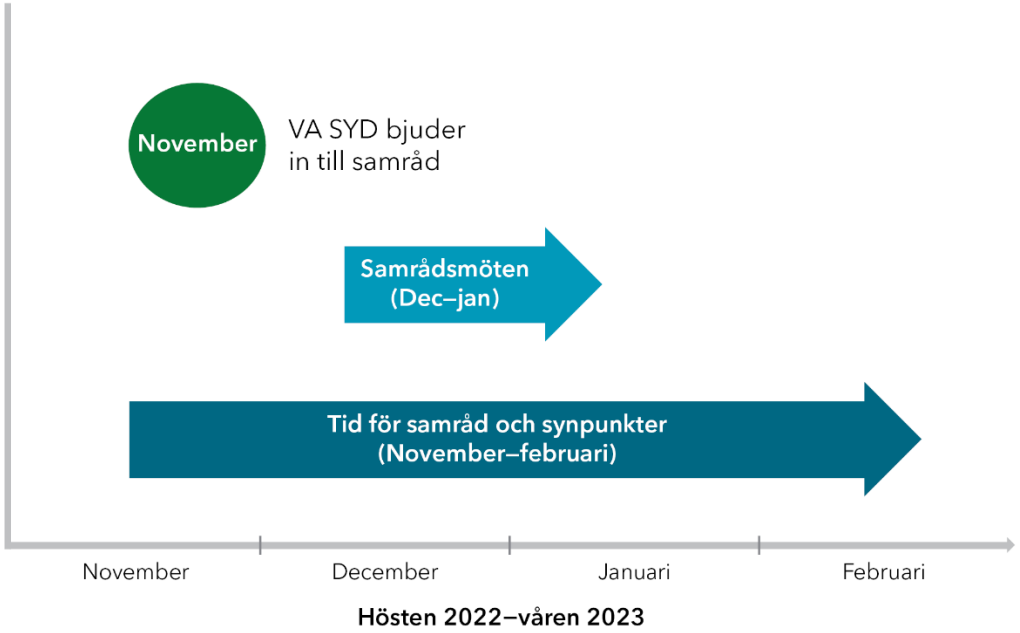
6.4.3 Grundvatten

VA SYD planerar att bortleda grundvatten, vilket innebär sänkning av grundvattennivån i och kring schakten. Omfattningen av grundvattensänkningen beror bland annat på de geologiska förutsättningarna.

Områden som i Figur 4 markerats ”Grundvatten påverkansområde” visar områden där grundvattennivån kan sänkas mer än 1 meter i kalkberget eller 0,3 meter i ytliga jordlager. Bedömningen är baserad på antagande om mindre gynnsamma förhållanden så att risk för påverkan i omgivningen inte ska underskattas.

6.5 Tider för samråd och synpunkter

Samrådsunderlag skickas till Länsstyrelsen Skåne och berörda kommuner 17 november år 2022. Samrådsmöten planeras med länsstyrelsen, kommuner och vissa parter under december år 2022. Inbjudan till skriftligt samråd planeras att skickas ut samt annonseras under november. Samrådet påbörjas under november år 2022 till pågår till den 25 februari år 2023, se Figur 5.



Figur 5. Illustration över samrådsprocessen.

6.6 Samrådslogg och samrådsredogörelse

6.6.1 Samrådslogg

Synpunkter under samrådet kommer att tas emot både muntligt och skriftligt via telefon till kontaktperson, skriftligt via brev, e-post, hemsidan samt via formella synpunkter från olika instanser som länsstyrelse, kommun, myndigheter och organisationer. Samtliga synpunkter registreras av VA SYD och sammanställas i en samrådslogg, där inkomna synpunkter redovisas och bemöts fortlöpande. Vissa uppgifter i samrådsloggen omfattas av bestämmelser kring personuppgiftslagen (GDPR). På vasyd.se/personuppgifter finns information om hur VA SYD behandlar personuppgifter.

6.6.2 Samrådsredogörelse

Samtliga genomförda samråd och inkomna synpunkter ska sammanställas i en *samrådsredogörelse*. I samrådsredogörelsen bemöts inkomna synpunkter. Samrådsredogörelsen utgör en bilaga till MKBn.

6.7 Information och samverkan med länsstyrelsen och berörda kommuner

Informationsmöten har genomförts med VA SYDs medlemskommuner för att utbyta information om pågående planering i respektive kommun och att diskutera behovet av planering inför ombyggnationen av avloppsreningsverk, tunnelarbeten och samrådsförfarande.

Det har även genomförts informationsmöten med Länsstyrelsen Skåne samt miljöförvaltningarna inom de berörda kommunerna. Syftet med dessa möten har varit att förbereda och informera miljöenheterna om kommande samråd, översiktligt presentera projektet samt få information om kommunernas beredningsprocess.

7 Planerad verksamhet

7.1 Verksamhetens omfattning

Verksamheten som samråds om omfattar sammanfattningsvis:

- Att bedriva fortsatt och utökad verksamhet vid Sjölund avloppsreningsverk, inklusive anläggande av nya utloppsledningar och nödavlopp, samt att släppa ut renat avloppsvatten i Lommabukten
- Att vid Sjölunda ta emot och behandla externt organiskt material
- Att bibehålla, och eventuellt öka, kapaciteten i befintlig uppgraderingsanläggning för biogas.
- Att i samband med utläggandet av nya utloppsledningar genomföra erforderliga arbeten i vatten exempelvis pålning och muddring, inklusive att avvattna berörda muddermassor, samt att utföra skadeförebyggande åtgärder såsom anläggande av erosionsskydd.
- Att anlägga en ny pumpstation, Sjölunda pumpstation
- Att anlägga en avloppstunnel under Malmö som ansluter till Sjölunda avloppsreningsverk, att i byggskedet av tunneln bortleda grundvatten samt att vid behov infiltrera vatten för att upprätthålla godtagbara grundvattennivåer.

De planerade åtgärderna bedöms inte omfattas av Seveso lagstiftningen eller av Industri Emissions Direktivet (IED) samt industriutsläppsförordningen (2013:250).

7.2 Sjölunda avloppsreningsverk

Utsläppsvärdena från Sjölunda avloppsreningsverk ligger inte inom tillståndsgivna utsläppsvillkor under år 2021 och år 2022. Det är angeläget att planerad ut- och ombyggnad sker för ökad reningskapacitet och framtida drift. Ut- och ombyggnaden av Sjölunda avloppsreningsverk planeras att utföras samtidigt som nuvarande avloppsreningsverk är i drift. De nya reningsstegen som byggs kopplas succesivt in. Det innebär att avloppsreningsverket ska fungera som vanligt under tiden för om- och utbyggnationen. Eftersom rivning av befintliga anläggningsdelar samt om- och tillbyggnation sker successivt och parallellt med pågående drift, blir tiden för byggskedet relativt lång, cirka 8 år.

Det geografiska området för Sjölunda avloppsreningsverk redovisas med brun ruta i Figur 6. Utredningskorridoren för de nya utloppsledningarna har mörkblå markering.

7.3 Tunnel inklusive Sjölunda pumpstation

Dagens avloppsledningsnät i Malmö är i behov av modernisering. Av detta skäl, samt utifrån behov av ökning av möjlig utjämningskapacitet i avloppsledningssystemet, för att minimera tidigare bräddningsbehov, planeras en ny avloppstunnel. Se Figur 6.

7.3.1 Huvudtunnel

Anläggning av tunneln planeras på en nivå vid cirka 20-25 meter under markytan vilket innebär färre konflikter, jämfört med konventionell ledning, vid framtida exploateringar inom staden. Dessutom utökas kapaciteten för att ta emot mer avloppsvatten och även erhålla en utjämningseffekt vid höga

flöden, exempelvis vid skyfall. Tunneln går mellan Turbinen och Sjölunda avloppsreningsverk och blir cirka 5,5 kilometer lång. Tunneln har en diameter om cirka 5 meter.

Tunneln anges med grön linje i Figur 3 (mellan S15 och S01). Tunneln borras längs tunnellinjen från S01 till S15 med en tunnelborrmaskin (TBM). Detta innebär att TBM för huvudtunneln etableras och startar drivningen i S01 och att den efter avslutad drivning demonteras och tas upp i S15. Schakt anläggs på de platser som anges med gula punkter längs med tunnelsträckan i Figur 6.

7.3.2 Mikrotunnlar

Två tillhörande mikrotunnlar planeras med syfte att överföra vatten från det befintliga ledningsnätet till avloppstunneln. De har en sammanlagd längd om cirka 2,6 kilometer och en diameter om cirka 2,2 meter. Även mikrotunnlarna borras med en TBM.

Mikrotunnlarna anges med grön linje i Figur 6 (mellan S16 och S12 respektive mellan S21 och S01). De två mikrotunnlarna i Malmö ansluts till huvudtunneln vid S12 respektive S01.

7.3.3 Sjölunda pumpstation

För överföring av avloppsvatten via avloppstunneln till Sjölunda avloppsreningsverk planeras Sjölunda pumpstation att anläggas. Pumpstationen föreslås dimensioneras med en maximal pumpkapacitet om 9 m^3/s. Pumpstationens byggnadshöjd är cirka 10 meter över markytan och tunnel från Malmö ansluter till pumpstationen på bottennivå cirka 25 meter under markytan. Sjölunda pumpstation placeras vid schakt S01, se Figur 6.



Figur 6. Översiktliga karta över anläggningsdelarna i Hållbar avloppsrening. Utredningskorridoren för de nya utloppsledningarna har mörkblå markering.

7.4 Miljöfarlig verksamhet, 9 kap. miljöbalken

Detta kapitel beskriver de aspekter som är av övergripande karaktär och berör såväl ett nytt Sjölunda avloppsreningsverk som tunneln.

7.4.1 Avloppsvattenrening

Utbyggnaden av avloppsreningsverket omfattar en kapacitetsökning från dagens anslutning om cirka 360 000 personer till cirka 550 000 år 2045. Det motsvarar en kapacitet om cirka 650 000 pe (personekvivalenter) baserat på 70 gram BOD_7/person, dygn. Inom verksamhetsområdet finns även en uppgraderingsanläggning, för biogas till fordonsgas, vars behov av kapacitetsökning utreds.

För Sjölunda avloppsreningsverk kommer olika utsläppsvillkor till recipienten att föreslås för byggtiden respektive drifttiden.

7.4.2 Masshantering

VA SYD avser tillämpa den så kallade avfallshierarkin, vilken definieras i 15 kap. 10 § miljöbalken. Utgångspunkten är att massor som inte kan nyttogöras inom det egna arbetsområdet utgör avfall.

VA SYD kan inte förebygga ett allmänt mass- och avfallsöverskott genom att nå så kallad massbalans. De mest framträdande massöverskotten består av schaktmassor (jord och berg), tunnelmassor från tunnelbyggnationen samt muddermassor och rivningsmassor. För närvarande bedöms totalt omkring 700 000 kubikmeter schaktmassor (jord och berg) samt tunnelmassor uppkomma.

De tunnelmassor som uppkommer vid tunnelproduktionens borrdrivning bedöms ha förutsättningar att klassas som biprodukt om en användning finns preciserad, avtalad och behörigen utredd när massorna uppkommer.

Muddring inom utredningskorridoren kommer att ge upphov till muddermassor som kommer att avvattnas. Mängden muddermassor och yta för avvattning av dessa massor utreds.

Massor som inte kan återvinnas transporteras till godkänt mottagningsställe.

Främjande av återvinning

Eftersom allmänt massöverskott råder ska schaktmassor och liknande avfallsfraktioner i görligaste mån förberedas för återanvändning och återvinning. Som exempel planeras därför mekanisk bearbetning, krossning och sortering av mer än 100 000 ton rivningsmassor inne på Sjölunda avloppsreningsverk. Massor som kan återanvändas inom ett arbetsområde planeras att tillfälligt lagras inom arbetsområdet.

Alternativa möjligheter till omhändertagande

Den lösning som finns tillgänglig idag för att hantera samtliga massor är ett omhändertagande vid Nordvästra Skånes Renhållningsbolags (NSR) anläggning i Filborna, Helsingborg. Det kan finnas andra lösningar, till exempel exploateringsprojekt i sydvästra Skåne, som skulle medge både kortare eller mer hållbara transporter och innebära att överskottsmassor kan återvinnas i anläggningsändamål. Hållbar avloppsrening strävar efter att hitta den mest hållbara lösning för masshanteringen.

Förorenad jord eller förorenade muddermassor som inte kan återanvändas på grund av sina egenskaper, transporteras till godkänt mottagningsställe. NSRs deponi på Filborna i Helsingborg har möjlighet att ta emot massor för slutligt omhändertagande. Överskottsmassor kan transporteras till Helsingborg via väg, järnväg eller fartyg. Även andra avfallsanläggningar kan övervägas för mottagning av uppkomna massor.

Plan för kommande hantering av massor

I den fortsatta projekteringen och inför kommande tillståndsansökan genomförs en närmare planering av hur överskott av massor och avfall kan nyttiggöras. Arbetet sammanställs i en masshanteringsplan som biläggs kommande ansökan.

7.4.3 Transporter

Under byggskedet uppstår transporter. Transport av överskottsmassor, betong, tunneldelar och övrigt material till och från arbetsområden planeras ske med lastbil. Trafikavstängningar förväntas komma behövas vid vissa schakt.

Om- och utbyggnaden av Sjölunda avloppsreningsverk ger endast marginell ökning av trafikvolymen under byggskedet på Spillepengsgatan och anslutande vägar via Västkustvägen till E6/E4/E22. I genomsnitt uppskattas cirka 25 fordon/dygn, exklusive muddermassor (antal transporter för muddermassor är under utredning). Maximalt antal fordon/dygn förväntas att uppstå under pågående schaktningsarbete, vilket förväntas uppgå till cirka 90 – 140 fordon/dygn under cirka 1 månad per år.

Transporter redovisas mer utförligt Bilaga 1 *Samrådsunderlag Sjölunda avloppsreningsverk* och Bilaga 2 *Samrådsunderlag Tunnel*.

Se förslagna transportvägar i Figur 7.



Figur 7 Föreslagna transportvägar.

7.5 Vattenverksamhet, 11 kap. miljöbalken

Detta kapitel beskriver de aspekter som är av övergripande karaktär och berör såväl Sjölunda avloppsreningsverk som tunneln.

7.5.1 Grundvatten

De vattenverksamheter som är aktuella är bortledning av grundvatten från pumpstationens anslutningsschakt samt från anslutningsschakt för tunnelsträckningen.

Grundvatten i anslutning till tunnelsträckningen kommer att påverkas i samband med anläggande av schakt och tunneldrivning. Påverkan uppstår genom bortledning och i vissa fall även av infiltration av vatten. Tätande åtgärder såsom injektering kan bli aktuellt i syfte att förebygga inläckage av grundvatten.

Det kan inte uteslutas att markavvattningsföretag kan påverkas under anläggandet av tunnel. Eventuell påverkan utreds vidare och redovisas i tillståndsansökan.

7.5.2 Byggande i vatten

Två nya nödavlopp planeras i strandzonen till Sjölunda avloppsreningsverk i områdets nordvästra del och mynna i strandkanten där befintliga erosionsskydd kompletteras.

För Sjölunda avloppsreningsverk planeras två nya utloppsledningar att utläggas i Öresund. De nya utloppsledningarna föreslås utläggas i ungefär samma riktning som de befintliga utloppsledningarna, men med en utsläppspunkt upp till 4 kilometer från land. Ledningarna kommer att ha en diameter på cirka 2 meter vardera och sannolikt vara tillverkade av plast. De nya utloppsledningarna medför att arbeten i vatten i form av muddring och pålning kan bli aktuellt. Även spontning i strandzon under högsta förutsägbara vattenstånd planeras att genomföras.

Sammanfogningen av de nya utloppsledningarna behövs innan utläggningen och yta för monteringen utreds. För att få de monterade rören i vattnet behöver de dras ner via en ramp. Finns ingen ramp vid utläggningsplatsen kommer en sådan behöva anläggas vilket medför arbete i vatten enligt kap. 11 MB.

För sammankoppling av spillvattenledningar på båda sidor av kanalen vid pumpstationen Turbinen, S15, utreds olika utföranden. Huvudalternativet innebär borrning under kanalen.

7.6 Följdverksamheter och uppströmsarbete

Vid en tillståndsprövning ska hänsyn även tas till de verksamheter som kan komma att behövas för att verksamheten ska komma till stånd eller kunna bedrivas på ett ändamålsenligt sätt. Följdverksamheter är inte tillståndspliktiga men omfattas ändå av kommande tillståndsansökan.

7.6.1 Avloppsledningsnätet

I samrådet betraktas befintligt avloppsledningsnät som följdverksamhet i den mån det, med avseende på bräddningar, påverkas av den ansökta verksamheten. Av genomförda modelleringar framgår att bräddpunkter i centrala Malmö påverkas genom en, i allt väsentligt, minskad

bräddvolym. Övrigt befintligt avloppsledningsnät, som VA SYD råder över men där inga bräddpunkter påverkas av planerad verksamhet, redovisas enbart på översiktlig nivå.

Allmänt om uppströmsarbete
VA SYD bedriver ett uppströmsarbete som omfattar såväl anslutande verksamheter som allmänheten. VA SYD samarbetar även med andra VA-aktörer i uppströmsfrågor dels genom ett ”storstadsnätverk” tillsammans med Gryaab, Käppala, SVOA och Syvab, dels genom ett mer lokalt uppströmsnätverk som VA SYD var med och startade år 2017.

Uppströmsarbetet är en av de viktigaste delarna för att uppnå god slamkvalitet från avloppsreningsverket och målsättningen är att minska tillförseln av icke nedbrytbara eller toxiska ämnen vid källan. En bättre kvalitet på avloppsvattnet som ska behandlas i avloppsreningsverket leder i sin tur till förbättrad kvalitet på både producerat slam och utgående vatten.

Anslutna verksamheter
Arbetet med begränsning av utsläpp från avloppsreningsverken från anslutna eller nytillkommande verksamheter sker främst genom att VA SYD deltar vid verksamheternas tillstånds- och anmälningsärenden enligt miljöbalken. Samarbete med miljöförvaltningarna i tillsynsärenden sker vid behov och tillsynsbesök på verksamheter kan då göras tillsammans.

Dialog sker med olika yrkesmässiga verksamheter angående tillåtna/otillåtna utsläpp och bedömningar av kemiska ämnen och avloppsvattenkvalitet. ”Tilläggsbestämmelser till ABVA” beskriver de krav som ställs på avloppsvatten från yrkesmässiga verksamheter.

Allmänheten
Information till allmänheten och särskilda målgrupper är en viktig del av VA SYDs uppströmsarbete. Kommunikationsarbetet omfattar bl.a. utskick av information till hushållen samt kommunikation via VA SYDS webbsida och sociala medier. VA SYD deltar i Svenskt Vatten-kampanjer bland annat i samband med Stora biltvättarhelgen under våren och Världstoalettdagen under hösten.

Sedan år 2015 har VA SYD även tagit emot besökare i sin pedagogiska verksamhet på Kretseum - kretslopp och kunskapscentrum där utställningen ”Den hållbara staden” lär barn och vuxna om det urbana vattnet och utmaningar i hållbar stadsutveckling.

7.6.2 Transporter

Samtliga verksamheter för Sjölunda avloppsreningsverk och tunnel kommer att generera transporter. När avloppstunneln är utbyggd och avloppsreningsverket är ombyggt kommer det i huvudsak vara transporter till och från Sjölunda avloppsreningsverk som består, och förväntas öka jämfört med idag. När schakt för Sjölunda pumpstation och ombyggnation av avloppsreningsverket pågår kan det periodvis ge upphov till ett stort antal transporter i området kring avloppsreningsverket. Antalet transporter redovisas mer utförligt i Bilaga 1 och 2.

7.7 Klimatanpassning

Den planerade verksamheten omfattar flera anläggningsdelar där hänsyn måste tas till de utmaningar som dagens och framtidens klimat innebär. I Skåne betyder detta att stigande havsnivåer och översvämningar vid extrema regn behöver beaktas.

Inom område för Sjölunda avloppsreningsverk med omnejd ligger marknivåerna på mellan 2-3 meter över havet. Dagens högvattennivåer varierar mellan +2,5-3,5 meter. Det innebär att området riskerar att översvämmas om havsnivån stiger eller vid höga vattenstånd. I gällande detaljplan (DP 5347) för del av Sjölunda beskriver Malmö stad att åtgärder som skydd mot översvämning behöver diskuteras och genomföras med ett helhetsperspektiv. I Malmö stad pågår ett utredningsarbete för hur Malmö ska anpassa sig till ett förändrat klimat. Utredningen planeras vara klar år 2023.

I gällande detaljplan (DP 5347) beskrivs också att skydd mot översvämning av avloppsreningsverket hanteras av VA SYD inom ramen för den kontinuerliga driften och utvecklingen av anläggningen.

Nya byggnader och tekniska utrustning vid Sjölunda avloppsreningsverk samt Sjölunda pumpstation, ska från och med driftsättning vara anlagda med golvnivå +3,2 och vara utformade för att klara ett skyfall motsvarande minst ett 100-årsregn utan väsentliga störningar. Om- och utbyggnaden av Sjölunda avloppsreningsverk, tunnel med tillhörande schakt samt Sjölunda pumpstation ska anpassas till att klara extrema havsvattenstånd för att vara robusta vid extrema havsvattenstånd och skyfall.

Inom ramen för arbetet med MKB utreds vilka anläggningsdelar som är känsliga för översvämning och vilka skyddsåtgärder som behöver planeras. Vidare utreds vilka havs- och översvämningsnivåer som blir dimensionerande för att skydda tunnelsystemet, Sjölunda pumpstation samt avloppsreningsverket.

Utredning av skydd mot havsnivåhöjning och skyfall kommer att redovisas mer utförligt i kommande MKB.

8 Alternativ

8.1 Lokaliseringar och tekniska alternativ

För att hitta lösningar som bidrar till en hållbar utveckling utreds olika alternativa platser och utformningar. Bestämmelser om alternativbeskrivning finns både i 6 kap. 35 § miljöbalken samt i 17 § miljöbedömningsförordningen. Enligt miljöbalken ska en MKB innehålla uppgifter om alternativa lösningar för verksamheten eller åtgärden och redovisa uppgifter om:

- möjliga alternativa utformningar och skälen för den valda utformningen med hänsyn till miljöeffekter,
- möjliga alternativa platser och skälen för valet av plats med hänsyn till skillnader i miljöeffekterna mellan den valda platsen och alternativen,
- undersökta möjliga alternativ i fråga om teknik, storlek, omfattning, skyddsåtgärder, begränsningar, försiktighetsmått och andra relevanta aspekter och skälen för de val som gjorts med hänsyn till miljöeffekter och
- en redovisning av alternativa sätt att nå samma syfte, om länsstyrelsen under samrådet har begärt att MKBn ska innehålla en sådan redovisning.

För samtliga alternativ som väljs bort ska verksamhetsutövaren motivera bortvalen med hänsyn till de miljöeffekter som kan förväntas av de olika alternativen.

Under flera års tid har flertalet utredningar genomförts för Hållbar avloppsrening gällande alternativ lokalisering och utformningar av ett nytt avloppsreningsverk för regionen, samt lokaliseringar och lösningar för överföring av avloppsvatten inom Malmö. De utredda alternativen sammanställs i en alternativ- och lokaliseringsutredning och redovisas i MKBn. Utredningen redovisar motiv till de val som gjorts.

De alternativ som nu föreslås och som beskrivs i detta samrådsunderlag, bedöms ge minst omgivningspåverkan av de undersökta alternativen och uppfyller VA SYDs verksamhetsmål om en hållbar utveckling inom regionen.

8.2 Nollalternativ

I enlighet med 6 kap. 35 §, punkt 3 miljöbalken, ska MKBn innehålla ett nollalternativ. Nollalternativet är en beskrivning av hur rådande miljöförhållandena förväntas utveckla sig om verksamheten eller åtgärden inte genomförs. Det vill säga den sannolika samhällsutvecklingen av regionen och vad som händer med avloppsreningen inom regionen om Hållbar avloppsrening inte genomförs.

Nollalternativet definieras som ”befolkning 2045 med nuvarande ledningssystem och tillståndsgivet avloppsreningsverk, med anmälda ändringar”. Nollalternativet beskrivs och bedöms för respektive miljöaspekt i kommande MKB.

Om planerad verksamhet uteblir kommer det inte att bli en omfattande förbättring av rening av utgående avloppsvatten. Vidare kommer en betydande minskning av bräddning inte kunna ske.

Buller, vibrationer och tillfällig grundvattensänkning uteblir eller sker i mindre omfattning jämfört med utbyggnad.

8.2.1 Befolkningsprognos och fortsatt drift av befintliga avloppsreningsverk

För ansökt verksamhet utgår nollalternativet från en befolkningsprognos fram till år 2045 där nuvarande avloppsreningsverk vid Sjölunda, Borgeby och Svedala drivs vidare. En fortsatt drift fram till år 2045 kommer att kräva nya tillstånd eller anmälningar för avloppsreningsverken samt nya investeringar. Nollalternativet utgår från nuvarande lagstiftning, eftersom det inte går att förutse om och när ny lagstiftning kommer eller vilka krav som kommer att ställas. För beskrivning och bedömning utifrån nollalternativet används de idag tillståndsgivna utsläppsvillkoren för berörda avloppsreningsverk. Se Tabell 1.

Tabell 1. Befolkningsprognos med antalet anslutna personer från respektive kommun redovisas.

Kommun	Befolkningsprognos 2045 (prognosår)	Ej anslutna till verksamhetsområde 2045 (prognosår)	Befolkningsprognos 2045 ansluten Sjölunda ARV
Malmö Stad till Sjölunda ARV	428 500		428 500
Lomma kommun	43 431	600	42 831
Burlövs kommun	32 975	400	32 575
Svedala	30 117	3 000	27 117
Staffanstorp (nuvarande upptagningsområde Sjölunda – Hjärup + Foodialedning)	12 627 +5350 = 17 977		17 977
Summa	**553 000**	**4 000**	**549 000**

8.2.2 Recipienter och utsläpp

MKN för fysikalisk – kemisk samt ekologisk status uppnås idag inte för vare sig Lödde å, Kävlingeån eller Sege å. Det är därför sannolikt att krav på skärpta utsläppsvillkor kan komma att ställas i samband med eventuella kommande tillståndsprövningar för berörda avloppsreningsverk. Samtliga avloppsreningsverk kommer att öka volymen av behandlat vatten.

Nollalternativet utgår från att nuvarande recipienter kvarstår, det vill säga att utsläpp fortfarande sker till Lommabukten, Lödde å/Kävlinge å samt Sege å, utifrån nu tillståndsgivna utsläppsvillkor med uppräkning för prognosticerad befolkningsutveckling.

8.2.3 Klimatförändringar

För nollalternativet ska bedömningar göras med beaktande av prognoser för höjda havsnivåer samt ökande nederbördsmängder. Höjda havsnivåer ställer krav på åtgärder som säkerställer att viktig infrastruktur, som till exempel avloppsreningsverk, inte översvämmas och sätts ur funktion.

Ökande nederbördsmängder ökar risken för översvämningar i avloppsledningsnät, vilket ökar risken för utsläpp av orenat avloppsvatten i samband med bräddningar.

8.2.4 Samhällsutveckling

Även i nollalternativet kommer andra planerade projekt att genomföras som kan komma att förändra situationen i regionen. Det rör sig exempelvis om utbyggnad av infrastruktur i form av vägar och järnvägar och nya bostads- och industriområden. Dessa projekt kan komma att medföra ökat och ändrat behov av lösningar och förutsättningar för omhändertagande av avloppsvatten.

I kapitel 9 redogörs kortfattat för angränsande projekt samt för kommunal planering. Dessa utgör idag kända projekt som dels kommer att pågå samtidigt med Hållbar avloppsrening, dels troligtvis vara genomförda år 2045.

9 Lokalisering

9.1 Kommunala planer och program

Kommunerna beslutar hur mark och vatten ska användas inom den egna kommunen utifrån kommunens behov, visioner och utvecklingsstrategier. Tillstånd får inte strida mot gällande planer eller får endast ges vid mindre avvikelser mot kommunens planer. I samband med att tillstånd söks enligt miljöbalken måste därför behovet av nya och ändrade detaljplaner, samt stödet för föreslagna åtgärder i översiktsplanen, utredas. Malmö stad påverkas geografiskt av tunnelsträckningen och ombyggnaden av avloppsreningsverket. Burlöv kommun och Lomma kommun berörs av utloppsledningarna.

9.1.1 Berörd översiktsplan

Malmö stads gällande översiktsplan antogs den 31 maj år 2018. Utbyggnaden av avloppstunneln och Sjölunda avloppsreningsverk är förenlig med Malmö stads översiktsplan. I Malmös översiktsplan finns ett utpekat markreservat för både tunnel och ett nytt avloppsreningsverk. En ny översiktsplan håller på att tas fram och har varit på granskning under sommaren/hösten år 2022. I Malmö stads nuvarande översiktsplan är användningsområdet för Sjölunda avloppsreningsverk markerat som Teknisk försörjning VA. Samråd sker med Malmö stad för pågående planarbete.

I granskningsförslaget för ny översiktsplan uttrycks ett stöd för att bygga ut vatten- och avloppssystemet och för att minska negativa bieffekter till stadens kanaler och övriga vattenområden. Dessutom uttrycks stöd för att göra det möjligt för *Sjölunda avloppsreningsverk* att ta emot ytterligare spillvatten från regionen.

Inom utredningsområdet finns även så kallade fördjupade översiktsplaner, det vill säga mer detaljerade översiktsplaner. Följande fördjupade översiktsplaner finns inom utredningsområdet:

- Översiktsplan för Nyhamnen - Fördjupning av Översiktsplan för Malmö (2019),
- Översiktsplan för Södra Kirseberg och Östervärn- Fördjupning av Översiktsplan för Malmö (2020).

9.1.2 Berörda detaljplaner

De olika anläggningarna i ansökt verksamhet behöver stöd i berörda detaljplaner. Nya detaljplaner behöver tas fram eller befintliga detaljplaner ändras för att skapa de planmässiga förutsättningarna som behövs för att bygga tunneln med tillhörande anläggningar.

Anläggandet av den nya tunneln kan också beröra pågående detaljplanering hos Malmö stad. Detta bedöms gälla inom Nyhamnen och Malmö Industrial Park, två av Malmö stads utpekade stadsutvecklingsområden.

Arbetet med att upprätta nya eller förändra gällande detaljplaner bedrivs parallellt med tillståndsprocessen.

Detaljplaner som berörs av tunnelsträckningen och Sjölunda avloppsreningsverk redovisas i Figur 8.



Figur 8 Berörda detaljplaner för samrådd verksamhet.

Sjölunda avloppsreningsverk

Om- och utbyggnaden av *Sjölunda avloppsreningsverk* berör ett antal detaljplaner där ansökt verksamhet innebär att gällande planer behöver ändras, se Tabell 2. För att skapa de planmässiga förutsättningarna för om- och utbyggnaden av *Sjölunda avloppsreningsverk* har VA SYD ansökt om planbesked. Ansökan beviljades den 25 november år 2021 och planarbetet pågår (Dp 5790).

Fastigheten Malmö Sjölunda 9 är planlagd för avloppsreningsverk.

Burlöv och Lomma kommuner berörs av de nya utloppsledningar från Sjölunda avloppsreningsverk. Utloppsledningarna placering strider inte mot några detaljplaner.

Utredning kring påverkan på gällande kommunala planer och behov av ändringar samt upprättande av nya planer pågår och redovisas i MKBn.

I den parallella planprocessen bedöms huruvida strandskydd kommer behöva upphävas i detaljplan eller ej.

Tabell 2. Behov av planåtgärder för gällande detaljplaner som berör Sjölunda avloppsreningsverk.

Nummer	Namn	Kommentar
PL 475	Förslag till stadsplan för område vid Spillepengsgatan (Reningsverket m m) i Malmö.	Nya byggnader anläggs men bedöms inrymmas inom nuvarande detaljplans byggrätt.
PL 1303	Förslag till ändring och utvidgning av stadsplanen för Kvarteret Sjölunda m m i östra hamnområdet och östra förstaden i Malmö.	Nya byggnader anläggs men bedöms inrymmas inom nuvarande detaljplans byggrätt.
ÄDP5348	Ändring av detaljplan för Malmö Sjölunda 9 i hamnen i Malmö.	Upphävande av fastighetsindelning som ska läsas ihop med bägge ovanstående planer
DP 5347	Detaljplan för del av hamnen 22:163 m fl reningsverk.	Större byggnader behöver anläggas med en maximal höjd på 20 m (silos) i område som i dag är kryssmark, dvs till för mindre byggnader. Nya byggnader behövs inte inom skyddszon 30 m från oljecisterner.
DP 5291	Detaljplan för Malmö Sjölunda 9 i Hamnen i Malmö.	
PL1603	Fastställelse av ändring och utvidgning av stadsplan för Spillepeng i Burlöv, Lomma och Malmö	Utloppsledningar kommer att utgå från strandkanten. Nödavlopp kan eventuellt anläggas under vattenytan i strandkanten.
PL1330	Fastställelse av ändring och utvidgning av stadsplan för område vid Spillepengen i Östra Hamnområdet och Östra Förstaden i Malmö	*Bräddpunkt finns redan idag från Sjölunda avloppsreningsverk ut i Sege å.*

Tunnel

Hela tunnelsträckningen, utom den mikrotunnel som passerar under bangården, går genom detaljplanelagda områden (totalt 55 detaljplaner). Detaljplaner längs tunnelns sträckning behöver ändras för att möjliggöra ett markreservat för tunneln på kvartersmark.

Tunneln innebär också att detaljplanen för Hamnen 22:163 och 22:164 (DP 5365) behöver ändras så att både den nya Seskarögatan och den nya pumpstationen vid Sjölunda kan rymmas.

Huvuddelen av schakten för tunnel ligger på allmän platsmark. Alla planerade schakt utom schakt S20 är permanenta anläggningar. Fem detaljplaner har en markanvändning som strider mot förslagen till placering av permanenta schakt. Genomförandetiden har dock gått ut för samtliga planer som berörs av planerade schakt utom för S01 inom DP 5365.

Malmö stad har meddelat att de vill se en planläggning för tunneln i form av ett markreservat. VA SYD ansöker därför om planbesked för att skapa de planmässiga förutsättningarna för tunneln inklusive schakt. Förändring av gällande detaljplaner blir aktuell i de fall tunneln berör kvartersmark. Inom allmän platsmark är användningen förenlig med pågående användning.

Nedan listas samtliga detaljplaner som berörs av tunnel och schakt.

DP 4045	DP 4468	DP 5223	PL 1262	PL 375	PL 811
DP 4108	DP 4550	DP 5252	PL 1368	PL 377	PL 867
DP 4125	DP 4660	DP 5274	PL 1393	PL 41,	PL 906
DP 4220	DP 4676	DP 5345	PL 1457	PL 438	PL1456
DP 4288	DP 4790	DP 5350	PL 1608	PL 446	ÄDP 4794
DP 4293	DP 4947	DP 5365	PL 1611	PL 507	ÄDP 4995
DP 4318	DP 4982	DP 5440	PL 1657	PL 558	ÄDP 5376
DP 4344	DP 5068	DP 5633	PL 167	PL 587	ÄDP 5736
DP 4438	DP 5128	PL 1005	PL 260	PL 589	
DP 4439	DP 5141	PL 1173	PL 280	PL 677	

9.1.3 Markåtkomst

Innan utbyggnaden kan starta behöver VA SYD åtkomst till den mark som berörs. Att få marktillgång löses i första hand på frivillig väg genom avtal mellan VA SYD och fastighetsägaren. Kommer parterna inte överens överlämnas frågan om marktillträde och ersättning till Lantmäteriet. Lantmäteriet kommer i dessa fall att hantera frågan i samband med att ledningsrätt ansöks för tunnel med tillhörande anläggning.

Sjölunda avloppsreningsverk ligger inom fastigheten Malmö Sjölunda 9 som har en yta på cirka 19 hektar. Fastigheten ägs av Malmö stad och upplåts till VA SYD genom tomträtt, förutom det sydöstra hörnet som används av SYSAV. Om- och utbyggd anläggning bedöms rymmas inom nuvarande fastighet.

9.1.4 Kommunala program

Övriga planer och program som bedöms relevanta för Hållbar avloppsrening är bland annat:

- Malmös vatten (2017) är ett kunskaps- och planeringsunderlag till Malmös översiktsplanering. Skriften beskriver planeringsförutsättningar för bland annat hav och kust, ytvatten, avloppsvattenhantering och klimatanpassningsåtgärder.

- Dagvattenplan för Malmö (2018) bygger på de strategier för dagvatten som anges i kommunens översiktsplan. Dagvattenhanteringen ska bland annat utformas så att spridning av föroreningar till recipienten minimeras.
- Program för Malmös kanalrum, antaget av Tekniska nämnden år 2014, visar möjligheter att bättre tillvarata och utveckla kanalen och dess omgivning som identitetsskapande element och som rum för utevistelse och rekreation.
- Malmö stads skyfallsplan, antagen av Kommunstyrelsen år 2017, behandlar regn som inte kan hanteras av dagvattensystemet och som innebär risker för liv, störningar på samhällsviktig verksamhet, allvarliga personella och materiella skador och skador på miljön. Målet för skyfallsplanen är att Malmö ska få en ökad motståndskraft mot konsekvenserna av skyfall.

9.2 Angränsande verksamheter och projekt

De åtgärder som ansökt verksamhet innebär kommer genomföras inom exploaterade områden i Malmö. Det innebär att flera andra verksamheter kan komma att beröras av exempelvis påverkan i form av tillgänglighet och andra störningar på befintliga verksamheter.

Genomförandet av Hållbar avloppsrening sker också till viss del under samma tid som andra planerade projekt i så väl Malmö som de kommuner som berörs. Det gör att hänsyn behöver tas till såväl pågående som planerade verksamheter. Vilka angränsande projekt som pågår samtidigt med genomförandet av Hållbar avloppsrening kommer redovisas i MKBn. Där avses även eventuell påverkan på såväl Hållbar avloppsrening som på berörda anläggningar och projekt att beskrivas och bedömas.

Närmaste grannar till Sjölunda avloppsreningsverket är SYSAVs avfallsförbränningsanläggning, SYSAVs anläggning för omhändertagande av farligt avfall samt Spillepengens avfallsupplag.

E.ON Energilösningar AB har både fjärrvärme- och gasledningar i området och inne på fastigheten (avser fastighetsbeteckning Hamnen 22:163). Omläggning av fjärrvärme och gasledningar krävs eventuellt inom fastigheten. E.ON Värme har ett avtal som tillåter E.ON att utnyttja mark på fastigheten Malmö Sjölunda 9 för sin utrustning till anläggningen för uttag av värme från utgående avloppsvatten.

VA SYD upplåter även ett markområde inne på fastigheten till Veolia som genom samarbetsavtal äger rätten att driva anläggningen ANITA MOX och en pilotanläggning för processutveckling.

9.3 Närliggande statlig infrastruktur

I flera fall berör tunneln statlig väg- och järnväg. En mikrotunnel föreslås under Malmö bangård, mellan nuvarande pumpstation Rosendal och Skruvgatan. En mikrotunnel mellan Spillepengen och Sjölunda avloppsreningsverk löper under stambanan och under västkustvägen. VA SYD avser att ansöka om ledningsärende hos Trafikverket för att få tillstånd att förlägga tunnel under eller i anslutning till väg och järnväg.

Under byggskedet kommer höga byggkranar att användas, både vid schakter och inom Sjölunda avloppsreningsverk. Dessa är omkring två våningar höga. Inga permanenta höga konstruktioner

kommer anläggas. Generellt kan höga konstruktioner innebära risker för flygtrafiken. Samråd kommer ske med berörda parter.

De nya utloppsledningarna från Sjölunda avloppsreningsverk planeras att anläggas i närheten av en farled för fartyg.

Eventuell påverkan på statliga anläggningar såsom väg, järnväg och farleder redovisas i kommande MKB.

10 Miljökonsekvensbeskrivning

De väsentliga frågeställningarna rörande omgivningspåverkan under drift och byggnation, ska redovisas i den MKB som ska upprättas. I MKBn avses direkta, indirekta och kumulativa effekter av genomförandet av Hållbar avloppsrening att beskrivas. Bedömningarna av påverkan, effekt och konsekvenser görs utifrån planerade skyddsåtgärder och jämförs med ett nollalternativ. Nollalternativet beskrivs i kapitel 8.

10.1 Avgränsningar i MKB

10.1.1 Geografisk och tidsmässig avgränsning

Den geografiska avgränsningen av kommande prövning och MKB föreslås utifrån den planerade verksamhetens omgivningspåverkan, påverkansområde och indirekta effekter på människors hälsa och miljö. Påverkansområdet har definierats utifrån var påverkan från grundvattennivåsänkning, buller och vibrationer under byggskedet har störst geografisk utbredning.

Utbredningen av de olika påverkansområdena redovisas i kapitel 6 i form av karta för påverkansområde.

Avgränsningar i tid utgår från prognosåret 2045 som bedömts vara en rimlig horisont för att kunna bedöma befolkningstillväxt samt påverkan, effekt och konsekvenser på kort, medellång och lång sikt.

10.1.2 Avgränsning utifrån miljöaspekter

För tillståndsansökan har följande huvudfrågor identifierats rörande omgivningspåverkan på människors hälsa eller på miljön:

- Buller och vibrationer från tunneldrivning, anläggande av schakt, spontslagning och pålning, anläggande av utloppsledning samt transporter under byggfasen,
- Buller och vibrationer från om- och nybyggnationen av avloppsreningsverket under byggfasen samt buller under driftsfasen,
- Utsläpp till luft (lukt) från avloppsreningsverket (processerna) under bygg- och driftskedet.
- Utsläpp till luft i form av föroreningar från entreprenadmaskiner samt transportfordon under byggskedet,
- Grundvattenavsänkning i samband med anläggande av schakt under byggskedet,
- Påverkan på grundvatten från infiltration av vatten under byggskedet,
- Påverkan på miljökvaliteten under byggskedet i ytvatten i Lommabukten samt Natura 2000-områden och naturreservat i samband med anläggande av nya utloppsledningar,
- Påverkan på miljökvalitet för ytvatten i Lommabukten och Malmö hamnområde, Natura 2000-områden samt övriga skyddade områden utifrån utsläpp av renat avloppsvatten från avloppsreningsverket under driftskedet,
- Påverkan på miljökvalitet för ytvatten i samband med bräddningar under såväl bygg- som driftskedet,
- Påverkan på stadsbilden under byggskedet,
- Påverkan på framkomlighet och trafik samt tillgänglighet i samband med byggskedet,
- Resurshushållning i form av energi (bygg- och driftskedet) och masshantering (byggskedet),
- Hantering av förorenade massor i byggskedet,
- Anpassning av nya anläggningar till klimatförändringar som höjd havsvattennivå och ökade nederbördsmängder.

10.1.3 Avveckling och rivning av avloppsreningsverk

Avveckling och rivning av avloppsreningsverken i Borgeby och Svedala ingår inte i samrådet. Rivning av avloppsreningsverken kommer att hanteras separat genom anmälan till tillsynsmyndigheterna.

10.1.4 Avloppsledningsnät och bräddningar

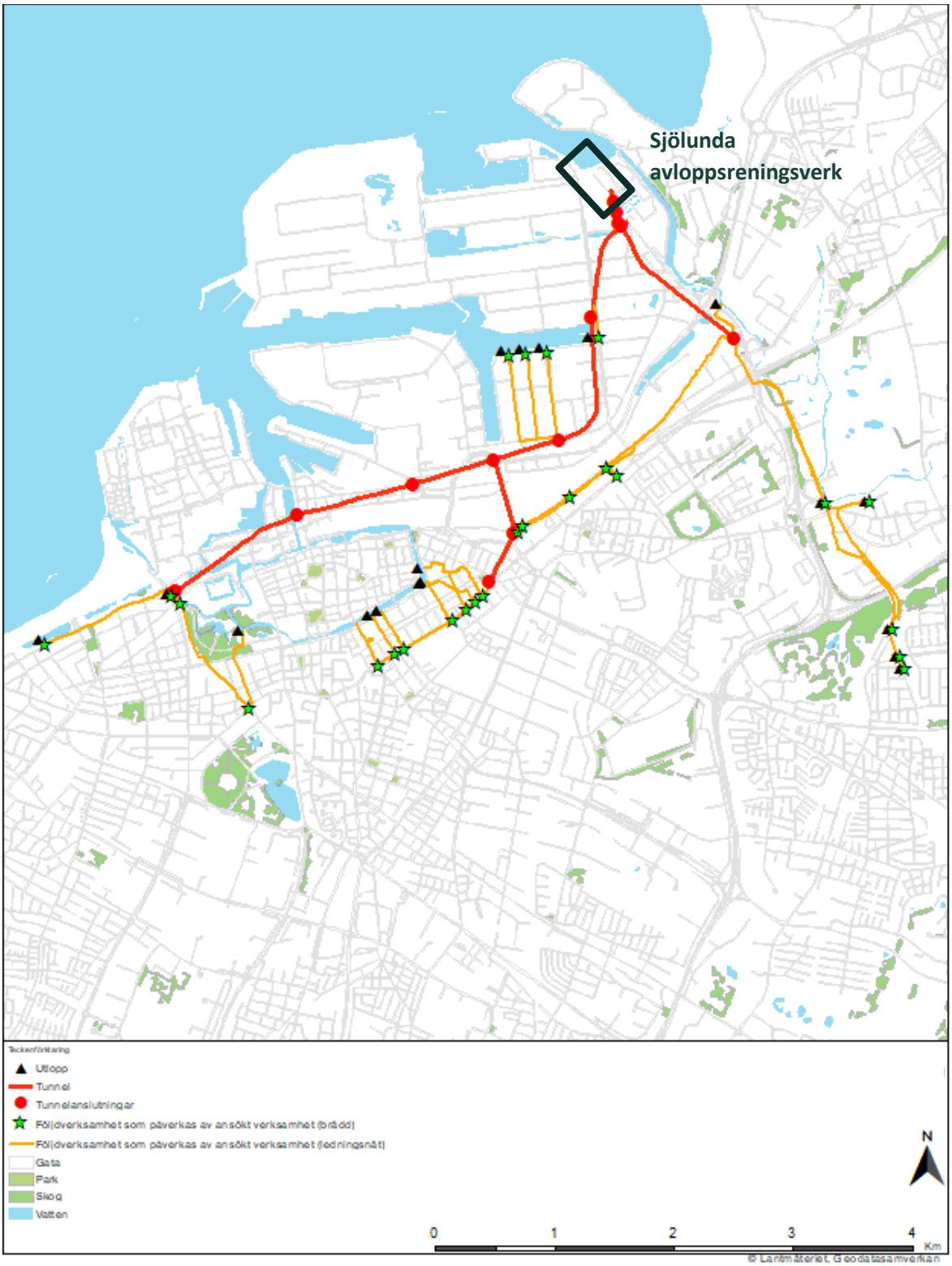
Det avloppsledningsnät som VA SYD har rådighet över är inte anmälnings- eller tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet enligt miljöbalken. Det är en så kallad följdverksamhet som behövs för att den sökta verksamheten ska kunna komma till stånd eller bedrivas på ett ändamålsenligt sätt. Det är bräddavlopp på avloppsledningsnätet som kan leda till utsläpp till recipient.

Avloppsledningsnätet, bortsett från tunneln, ska inte ingå i tillståndsansökan. Avgränsning av den del av avloppsledningsnätet som anses utgöra en följdverksamhet till avloppsreningsverket görs genom att endast de bräddpunkter som påverkas med anledning av den sökta verksamheten, redovisas i tillståndsansökan.

Den del av avloppsledningsnätet som påverkas av ansökt verksamhet och därmed kommer att beskrivas i MKBn ligger i centrala Malmö. I Figur 9 redovisas berörda bräddpunkter och var dessa bräddningar når recipient.

För att fastställa vilka delar av avloppsledningsnätet där VA SYD har rådighet som ska definieras som följdverksamhet har modelleringar av framtida flöde i hela Sjölunda avloppsreningsverks nya upptagningsområde genomförts.

Det har i modelleringar på befintligt avloppsledningsnät visats att i samtliga berörda bräddavlopp skulle bräddning på avloppsledningsnätet ske även om systemet med tunneln, Sjölunda pumpstation och avloppsreningsverket hade obegränsad kapacitet. Därmed blir bedömningen att inga bräddpunkter ska anses vara bräddpunkter vid avloppsreningsverket i enlighet med vad som anges i Naturvårdsverkets vägledning till NFS 2016:6.



Figur 9. Bräddpunkter med tillhörande befintliga ledningar och bräddutlopp som ingår i prövningen som en följdverksamhet.

10.1.5 Hantering av onyttiggjord VA-infrastruktur

En följd av den planerade verksamheten är att en begränsad del av VA SYDs befintliga VA-infrastruktur helt eller delvis blir onyttiggjord direkt vid idrifttagande av de nya anläggningarna eller därefter i takt med att Sjölunda avloppsreningsverks upptagningsområde succesivt utökas. Framför allt är det berörda avloppsreningsverk, pumpstationer och avloppsledningar som blir onyttiggjorda.

Markförlagda avloppsledningar och pumpstationer, vars funktion i den allmänna VA-försörjningen ersätts och upphör, ska endast ingå i ansökan om rivning är en direkt följd av ansökt verksamhet (för att ge plats för ansökt verksamhet). Hantering av onyttiggjord VA-infrastruktur som inte direkt behöver rivas för att ge plats eller funktion för ansökt verksamhet ingår därmed inte i kommande ansökan. Detsamma gäller också de efterarbeten som exempelvis fortsatt förvaltning, rivning, sanering eller proppning av sådan onyttiggjord VA-infrastruktur som inte direkt berörs.

I bilaga 1 framgår vad som planeras rivas inom Sjölunda avloppsreningsverk. Eventuella rivningar ingår i detta samråd och kommande ansökan.

10.2 Bedömningsgrunder

Bedömningar av konsekvenser för olika intressen ska utgå från det berörda intressets värde och omfattningen av påverkan. Det är viktigt att bedömningarna görs på ett så konsekvent, objektivt och opartiskt sätt som möjligt. För att systematisera och underlätta detta arbete används olika bedömningsgrunder, vars avsikt är att utgöra jämförelsematerial.

Några av bedömningsgrunderna är fastställda av riksdagen eller regeringen, såsom nationella miljökvalitetsmål, riktvärden och normer som exempelvis miljökvalitetsnormer (MKN). Andra bedömningsgrunder utgår från bestämmelser för områden som pekats ut utifrån nationell, regional eller lokal betydelse i form av till exempel riksintressen eller naturreservat. Utöver bedömningsgrunderna utvärderas planerade verksamheter och deras omgivningspåverkan.

I MKBn redogörs för vilka MKN, riksintressen, områdesbestämmelser etcetera som är relevanta för respektive anläggning (Sjölunda avloppsreningsverk med nya utloppsledningar och tunnel) samt hur dessa påverkas.

Nedan följer en övergripande beskrivning av de bedömningsgrunder som planeras att ligga till grund för bedömning av omgivningspåverkan, effekt och konsekvens och som avses att redovisas i den MKB som ska upprättas. Utförligare beskrivning av vad som legat till grund för bedömningarna för respektive intresse, inom respektive anläggning samt samlat för Hållbar avloppsrening, görs i MKBn.

10.2.1 Utsläppsvillkor

Kommande föreslagna utsläppsvillkor i ansökan avses att ligga till grund för bedömning av omgivningspåverkan, till exempel för påverkan och effekt på ekologiska värden och vattenkvalitet i Lommabukten.

10.2.2 Riktvärden och miljökvalitetsnormer

MKN är ett begrepp som anger en bindande gräns för ett miljötillstånd som ska följas vid eller efter en viss tidpunkt och regleras utifrån miljöbalkens kapitel 5. Riktvärden och MKN finns fastställda för buller, utomhusluft, vattenförekomster inklusive fisk- och musselvatten och havsmiljön.

Buller
Som stöd för bedömning av störning finns det riktvärden för ljudnivå utomhus vid bostad samt för inomhusnivå. De riktvärden som avses att användas vid bedömning av omgivningspåverkan vid genomförandet av Hållbar avloppsrening är:

- Buller från byggarbetsplatser utifrån Naturvårdsverkets allmänna råd (2004:15),
- Trafikbuller vid bostadsbebyggelse (infrastrukturproposition 1996/97:53) samt allmänna råd (NFS 2005:15) vid bedömning av störningar från transporter under bygg- och driftskedet samt förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader i samband med bedömningar inför planläggning och bygglov,
- Riktvärden för buller från industrier och andra verksamheter utifrån Naturvårdsverkets rapport 6538.
- MKN för buller finns i förordning (2004:675) om omgivningsbuller.

Utomhusluft
Syftet med MKN för luftkvalitet utomhus är att skydda människors hälsa och miljö mot luftföroreningar. I luftkvalitetsförordningen (2010:477) anges de svenska MKN för utomhusluft. Dessa utgör således bedömningsgrund för bedömning av omgivningspåverkan till luft rörande utsläpp från anläggningarbeten och transporter till och från arbetsområdena.

Vattenförekomster, yt- och grundvatten
MKN för yt- och grundvatten är en del av det svenska genomförandet av EU:s ramdirektiv för vatten, där målet är att alla vattenförekomster ska ha god status till år 2015, 2027 eller 2030.

För Hållbar avloppsrening utgör följande förordningar och föreskrifter bedömningsgrunder:

- Vattenförvaltningsförordning (2004:660),
- Förordning om MKN för fisk- och musselvatten (2001:554)
- SGU-FS 2013:2 Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om MKN och statusklassificering för grundvatten,
- HVMSF 2019:25 Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och MKN avseende ytvatten,
- HVMFS 2012:18 Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om vad som kännetecknar god miljöstatus samt MKN med indikatorer för Nordsjön och Östersjön, senaste ändrad genom HVMFS 2014:14.

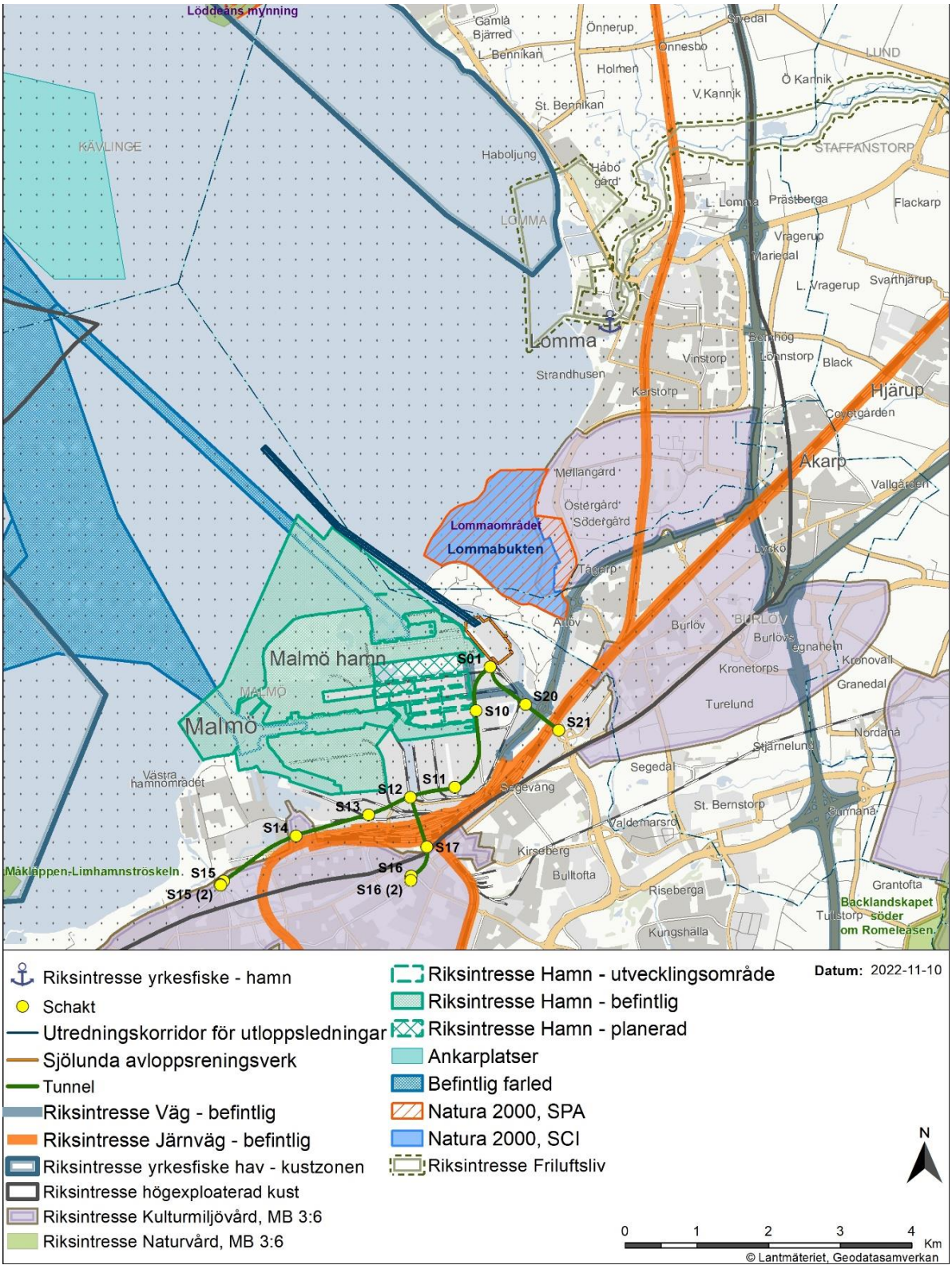
Angivelser av vilken eller vilka MKN som gäller för ett specifikt vatten redovisas i VISS (VattenInformationsSystemSverige). Beslutade kvalitetsnormer för varje vattendistrikt finns redovisade på Vattenmyndigheternas webbplats. Planerade åtgärder inom Hållbar avloppsrening är lokaliserade inom Vattenmyndigheten i Södra Östersjöns vattendistrikt. För detta distrikt finns kvalitetskrav utifrån FS 2016:15 Länsstyrelsen i Kalmar län.

10.2.3 Riksintressen

Ett område som har pekats ut som riksintresse, enligt miljöbalkens kapitel 3 och 4, ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada dess värden. Hänsyn ska tas till riksintresset oavsett om en planerad verksamhet sker innanför eller utanför det redovisade områdets gränser.

Hållbar avloppsrening kan komma att beröra flera riksintressen enligt miljöbalkens kapitel 3 och 4:

- Naturvård
- Yrkesfisket
- Högexploaterad kust
- Kommunikation
- Kulturmiljö



Figur 10. Berörda riksintressen och Natura 2000-områden 3.

Sedan 1 juli år 2001 är alla Natura 2000-områden (7 kapitlet miljöbalken) klassade som riksintressen (4 kap. 1 och 8 §§ miljöbalken). Projektet berör tre Natura 2000-områden, enligt art- och habitatdirektivet (SCI) och fågeldirektivet (SPA), i Lommabukten, se Figur 10:

- Lommaområdet (SE0430173)
- Lommabukten (SE0430148)
- Löddeåns mynning (SE04430091)

Mer utförliga beskrivningar av såväl riksintressen som eventuell påverkan redovisas i kommande MKB.

10.2.4 Områdesbestämmelser

Områdesbestämmelser finns i form av bland annat reservatsbestämmelser som anger skyddsvärden samt vilka restriktioner som finns. Naturreservat i Hållbar avloppsrenings närområde redovisas i Figur 10. Utförliga beskrivningar av såväl värde som eventuell påverkan redovisas i MKBn.

10.2.5 Miljömål

Globala hållbarhetsmål – Agenda 2030

Förenta nationernas generalförsamling antog år 2015 en resolution med 17 globala mål för en bättre värld - Agenda 2030 för hållbar utveckling. I resolutionen fastlås att det inte går att uppnå en bestående hållbarhet utan att hänsyn tas till såväl ekonomisk som social och ekologisk hållbarhet. Inget mål kan nås på bekostnad av ett annat och framgång krävs inom alla områden för att de globala målen ska kunna uppnås.

Sveriges miljökvalitetsmål och friluftslivsmål är utgångspunkten för Naturvårdsverkets arbete med den ekologiska dimensionen av Agenda 2030. Friluftslivsmålen kopplar till såväl de ekologiska, sociala som ekonomiska målen i agendan. Naturvårdsverket samverkar nationellt, inom EU och internationellt med myndigheter, kommuner, näringsliv och andra organisationer för att nå både de svenska miljökvalitetsmålen och de globala hållbarhetsmålen.

Åtgärderna inom Hållbar avloppsrening bedöms i nuläget påverka delar av flera av de globala målen (Agenda 2030), bland annat *God Hälsa och välbefinnande*, *Rent vatten och sanitet för alla*, *Hållbara städer och samhällen*, *Begränsad klimatpåverkan* samt *God bebyggd miljö*.

Nationella, regionala och lokala miljökvalitetsmål

Riksdagen har beslutat om 16 nationella miljökvalitetsmål (miljömål). Målen syftar till att främja människors hälsa, värna den biologiska mångfalden, bevara ekosystemens långsiktiga produktionsförmåga, trygga en god hushållning av naturresurser samt ta tillvara natur- och kulturmiljön. Det övergripande målet för miljöpolitiken, och med miljömålen, är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Detta definieras som generationsmålet.

Av de 16 miljömålen bedöms följande mål vara relevanta för att bedöma planerade åtgärder:

- Begränsad klimatpåverkan
- Giftfri miljö
- Ingen övergödning
- Grundvatten av god kvalitet
- Ett rikt växt- och djurliv
- Frisk Luft
- Skyddande ozonskikt
- Levande sjöar och vattendrag
- God bebyggd miljö
- Hav i balans samt levande kust och skärgård

De nationella miljömålen har även konkretiserats i regionala miljömål. Miljömålen för Skåne län är samma som de nationella målen. Målen ska tillsammans med åtgärdsprogrammet vara vägledande för miljöarbetet i Skåne och det miljötillstånd som ska uppnås i länet. På lokal nivå har kommuner inom länet definierat arbetet med uppfyllelsen av de nationella miljömålen i handlingsplaner och miljömålsprogram. Även organisationer och företag har tagit fram strategier och mål utifrån de nationella målen, däribland VA SYD.

VA SYDs mål

VA SYDs interna mål som verksamhet är att:

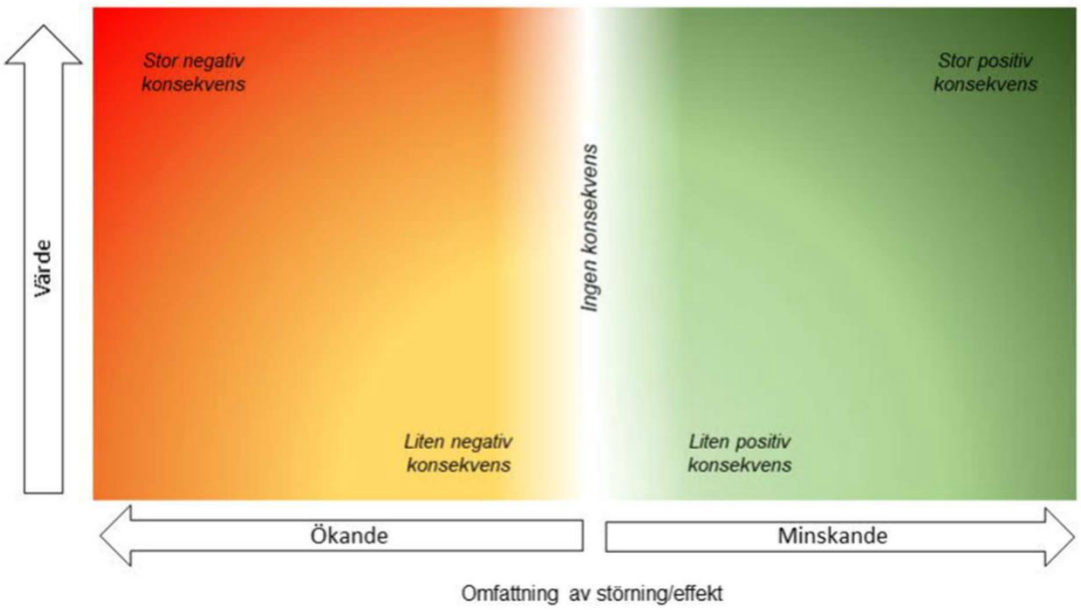
- Vara klimatneutralt och energipositivt år 2030,
- Produktifiera och ha nyttiggjort restprodukter år 2025,
- Vara en av Europas tio mest effektiva VA- och avfallsorganisationer år 2025,
- Leda utvecklingen för hög vattenkvalitet till rekreation och dricksvatten år 2025,
- Uppnå nollvision för oplanerade driftstörningar för kund år 2030,
- Inspirera och ha aktiverat alla kunder för en bättre miljö år 2025.

Planerad verksamhet bedöms kunna bidra till uppfyllelse av dessa mål.

10.3 Bedömningsskalor

Vid en bedömning av en verksamhets omgivningspåverkan och konsekvenser för olika intressen vägs intressenas värde mot hur stor påverkan blir. För en miljöaspekt med ett högt värde där stor effekt (omfattning av påverkan) uppkommer, ger det stora negativa konsekvenser för miljöaspekten. Konsekvenserna anges oftast utifrån en skala där värdet anges på ena skalan och störningen/effekten på den andra.

I MKBn för Hållbar avloppsrening föreslås att beskrivningen utgår från omfattningen av en störning, eller effekten, och att den anges utifrån om den ökar eller minskar genom planerade åtgärder, se Figur 11. Skalan medger att även positiva effekter, beskrivs och värderas.



Figur 11. Skala för bedömning av konsekvenser.

10.4 Innehåll miljökonsekvensbeskrivning

Den MKB som upprättas föreslås att vara indelad i sektioner, enligt nedan.

10.4.1 Sektion A – Nuläge och verksamhetsbeskrivning

Första sektionen omfattar uppgifter om:

- Inledning, bakgrund och syfte till Hållbar avloppsrening.
- Nulägesbeskrivning.
- Planerade åtgärder för Sjölunda avloppsreningsverk och tunnel.
- Följdverksamheter av ansökt verksamhet, exempelvis trafik och transporter.
- Utredda alternativa lösningar och lokaliseringar för planerade åtgärder, inklusive nollalternativ.
- Syfte, omfattning samt avgränsning av MKBn.
- Bedömningsgrunder för miljökonsekvenser samt metod för konsekvensbeskrivning.
- Redovisning av genomförda samråd samt inkomna synpunkter.

10.4.2 Sektion B – Planförhållanden och lagskyddade områden

I denna sektion redovisas kommunala detalj- och översiktsplaner samt lagskyddade områden för bland annat natur- och kulturmiljö, till exempel naturreservat och Natura 2000-områden.

10.4.3 Sektion C – Miljökonsekvenser

Tredje sektionen i MKBn redovisar förutsättningar, påverkan och effekt av planerade åtgärder, planerade skyddsåtgärder och en konsekvensbedömning för följande aspekter:

- Landskap/stadsbild
- Naturmiljö
- Kulturmiljö (arkeologi)
- Rekreation och friluftsliv
- Grundvatten inklusive MKN
- Ytvatten inklusive MKN
- Förorenade områden
- Markanvändning
- Lukt
- Buller
- Stomljud och vibrationer
- Energi
- Klimatpåverkan
- Klimatanpassningar
- Risk och säkerhet inklusive haveri och störningar
- Resurshantering och avfall (inklusive masshantering)
- Konsekvenser för barn
- Övriga utsläpp till luft inklusive MKN,
  - NOx och CO_2, partiklar samt växthusgaser

Redovisningar görs utifrån respektive anläggning, det vill säga för Sjölunda avloppsreningsverk och tunnel separerat. Omfattningen av beskrivningarna för de olika aspekterna kommer att variera för de olika anläggningarna då förutsättningar och omfattningen av påverkan är olika. För varje aspekt enligt punktlistan ovan sker även en samlad bedömning av konsekvenserna för respektive anläggning.

10.4.4 Sektion D – Natura 2000

Den fjärde sektionen i MKBn redovisar påverkan på Natura 2000-områden och naturreservat vid Lommabukten, inklusive behov av skyddsåtgärder.

10.4.5 Sektion E – Kontroll, miljömål och kommande processer

I denna sektion redovisas:

- Kontroll under bygg- och driftskedet samt förslag till kontrollprogram för Sjölunda avloppsreningsverk och tunnel,
- Uppfyllelse av nationella miljömål och miljöbalkens hänsynsregler.
- Behov av kommande anmälningar och tillstånd, dispenser, anmälningar enligt 28§ för efterbehandlingsåtgärder förorenad mark, behov av bygg- och rivningslov med mera.

10.4.6 Referenser och bilagor

Slutligen redovisas referenser till underlag för genomförda beskrivningar. Relevanta bilagor biläggs MKBn. En av bilagorna blir den samrådsredogörelse som ska upprättats efter genomförda samråd. I detta avsnitt redovisas även MKB-författarnas kompetens med anledning av krav i miljöbalken.

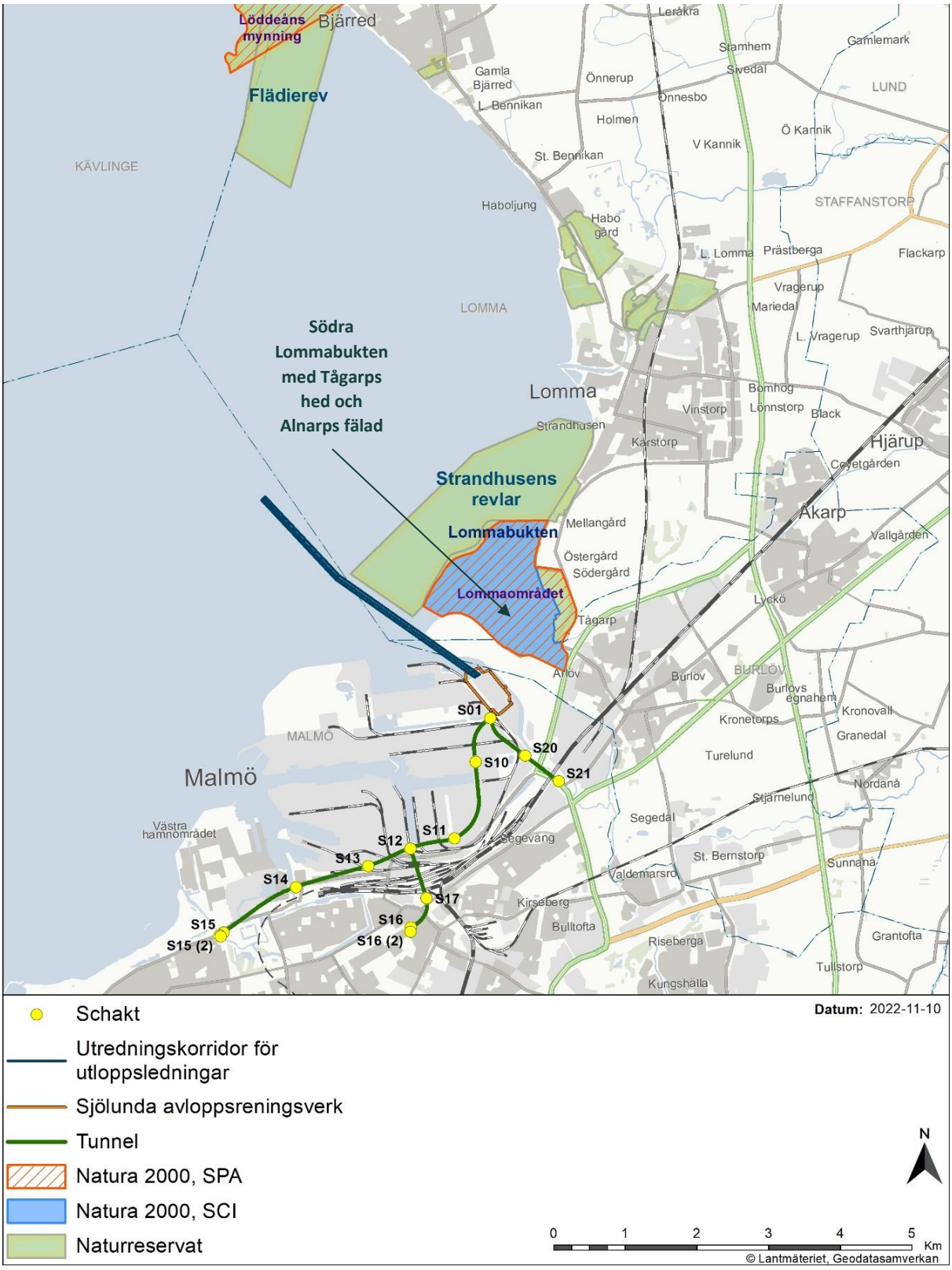
11 Natura 2000-områden och naturreservat, 7 kap. miljöbalken

Detta kapitel beskriver förhållanden och förväntad påverkan som rör Natura 2000-områden, naturreservat eller andra skyddade områden från ansökt verksamhet. Förutsättningarna beskrivs mer detaljerat än för andra aspekter i denna handling eftersom detta inte beskrivs vidare i anläggningarnas respektive bilagor. I det fortsatta arbetet kommer utredningar att genomföras för att identifiera påverkan, effekter och konsekvenser.

11.1 N2000-områden och naturreservat

Tillstånd enligt miljöbalkens kapitel 7 kan komma att krävas vad gäller påverkan på Natura 2000-områden och naturreservat i Lommabukten. Natura 2000-områdena Lommaområdet (SE0430173), Lommabukten (SE0430148) samt naturreservaten Strandhusens revlar (2049264) och Södra Lommabukten med Tågarps hed och Alnarps fälad (2014124) ligger i närområdet till Sjölunda avloppsreningsverks planerade utloppsledningar. Längre norr ut i Lommabukten finns även Natura 2000-området Löddeåns mynning (SE0430091) samt naturreservatet Flädierev 2049263. De naturskyddade områdenas utbredningar visas i Figur 12.

Risk för påverkan på Natura 2000-områdena och naturreservaten bedöms framför allt föreligga under byggtiden och inte förekomma när verksamheterna är i drift. Påverkan på dessa skyddade områden riskerar uppstå i samband med anläggande av nya utloppsledningar. Det kan även föreligga risk för störningar i samband med anläggandet av den nya pumpstationen.



Figur 12. Natura 2000-områden och naturreservat i Lommabukten och i närheten av planerad anläggning.

11.2 Marina förutsättningar

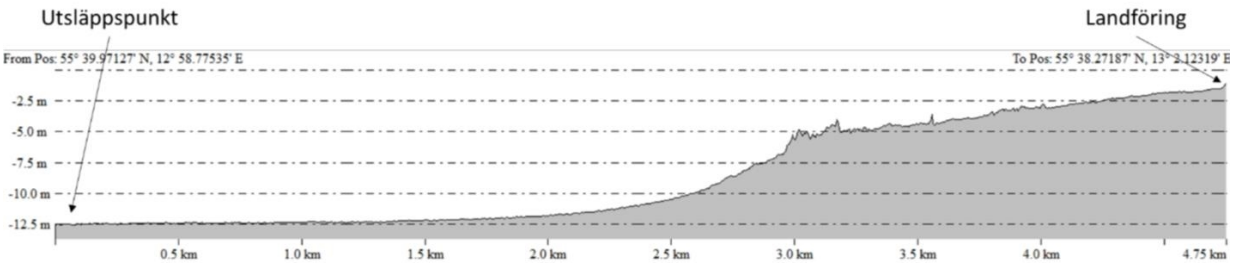
11.2.1 Maringeologiska och marinbiologiska förhållanden

Kustområdet utgörs av moränlera, lerig morän, postglacial finsand och postglacial lera. Den postglaciala finsanden uppträder framför allt i långgrunda strandzoner (0-3 meters djup), dit den har transporterats genom vågor och strömmar. Området mellan cirka 3 till cirka 6 meters djup utgörs av morän, ofta överlagrad med ett tunnare lager postglacial finsand. Inom detta område förekommer även ytligt liggande block och sten. På cirka 8 meters djup, 2 kilometer från stranden, framträder en tydlig formation med grövre friktionsmaterial, block och sten. Formationen löper i princip parallellt med kustlinjen och är en forntida kustlinje. Från 8 meter och djupare utgörs geologin i huvudsak av postglacial lera. Området sydväst om utfyllnadsområdet Spillepengen har inte karterats av Sveriges Geologiska Undersökning (SGU). Kompletterande sjömätning (batymetri och seismik) och sedimentprovtagning visar att detta område i huvudsak utgörs av morän överlagrad med postglacial grovsilt och mellansand. Förekomsten av silt beror sannolikt på utflödet av Sege å.

Marinbiologiska förhållanden och förutsättningar inom arbetsområdet kommer att utredas vidare och presenteras inom ramen för MKB.

11.2.2 Batymetriska förhållanden

Batymetriska förhållanden beskriver terrängens fysiska form under vatten. Djupen inom aktuellt område för förläggning av ledningar varierar mellan 0 och 12,5 meter, se Figur13. Inre delen, från land och cirka 2 kilometer ut, utgörs av ett svagt lutande plan på cirka 0,20 procent. Det motsvarar en djupökning om cirka 2 meter per kilometer. Mellan 2 och 2,3 kilometer ut är lutningen cirka 1 procent, vilket motsvarar en djupökning om cirka 10 meter per kilometer. Vid 2,3 kilometer ut från land planar botten succesivt ut för att bli i princip helt plan.



Figur 13. Djupprofil från land till preliminär utsläppspunkt.

11.2.3 Föroreningar i sediment

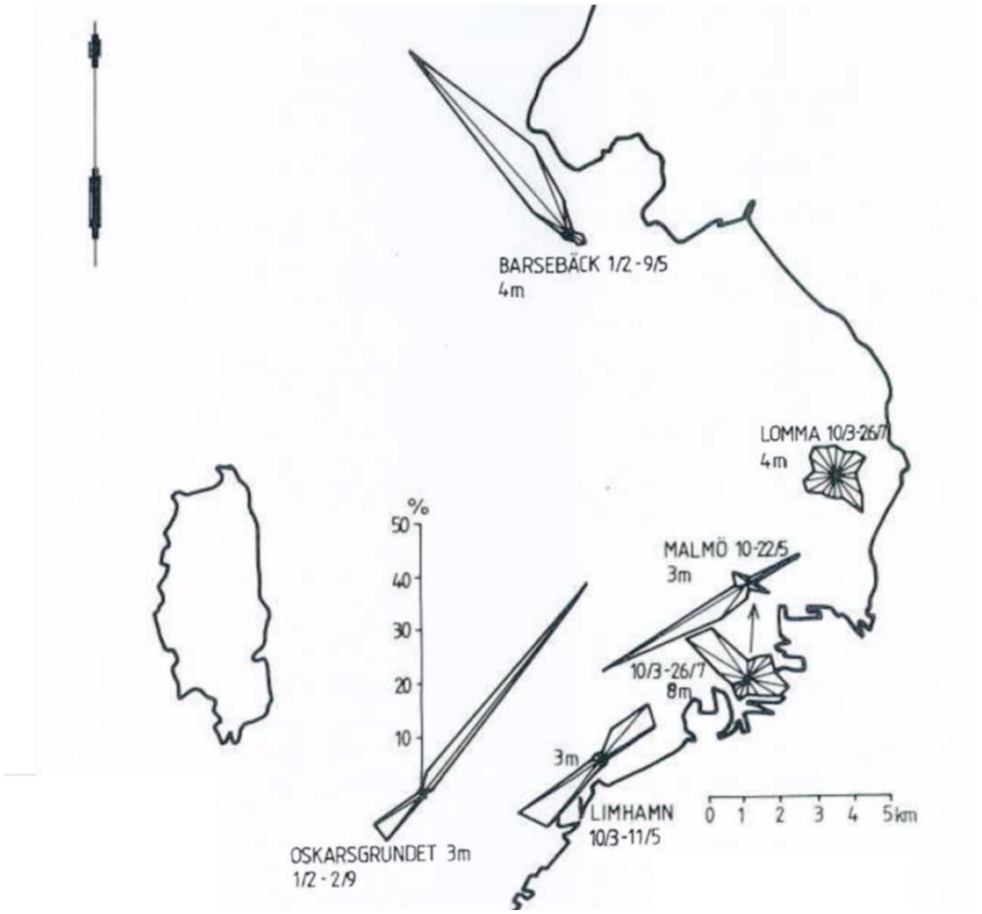
Sedimentprovtagning har utförts och analyserats med avseende på bland annat metaller, PAH, PCB, TBT och dioxiner. Uppmätta halter i sedimentproverna har jämförts med effektbaserade riktvärden från norska Miljödirektoratet samt Havs- och vattenmyndigheten, HVMFS. Ytsediment inom undersökt området uppvisar sammantaget mycket låga halter av föroreningar och ofta under detektionsgräns. Förhöjda halter har detekterats nära land.

11.2.4 Hydrodynamik

Strömmar

Sötvattentillskottet till Östersjön skapar en cirkulation med utströmmande vatten genom Öresund och Bälten. Strömmarna i Öresund styrs av detta sötvattenöverskott tillsammans med vind- och lufttrycksförhållandena över Östersjön och Skagerack-Kattegatt som ger upphov till vattenståndsskillnader som i sin tur driver strömmarna. Lokalt kan vinden modifiera ytströmmarna i grunda områden. De batymetriska förhållandena tillsammans med tidvatten är faktorer som också inverkar. I Öresund har strömmen av topografiska skäl två huvudriktningar, sydgående eller nordgående, se Figur 14.

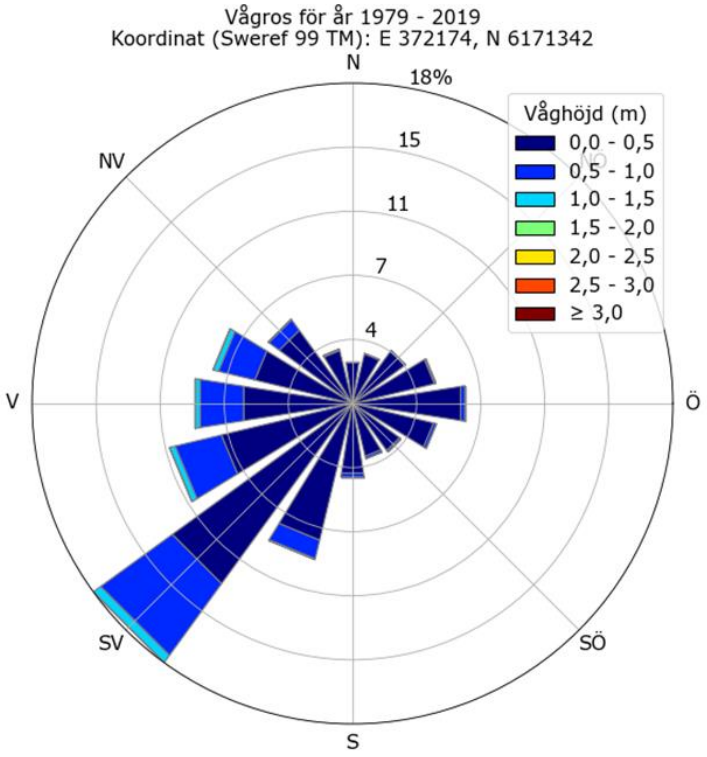
Strömmarna i Öresund styr till viss del strömmarna i Lommabukten genom att det bildas en virvel som kan ge upphov till motriktad ström i den inre delen. Vid nordgående ytström i Öresund, som är vanligast förekommande, kan en medurs virvel utbildas och vid sydgående en moturs. Om det uppstår en virvel eller inte är kopplat till strömstyrkan och lokal vind.



Figur 14. Strömriktningar vid mätningen 1984. Källa: SMHI (1986).

Vågor

Vågor (signifikant våghöjd och riktning) har beräknats inom ramen för ett uppdrag avseende klimatanpassningsåtgärder i kustzonen (SGU 2021) med hjälp av vågmodellen SWAN (Simulating WAves Nearshore). Beräkningarna har utförts för en längre historisk tidsperiod, år 1979 till 2019. Modellen är inte kalibrerad och validerad för Lommabukten men resultaten ger ändå en god bild av de dominerande vågriktningarna i området. I Figur 15 visas beräknade vågor för en position i centrala Lommabukten. Den dominerande vågriktningen är från sydväst till väst. Våghöjden i Lommabukten är relativt moderat då stryklängden är begränsad av land.



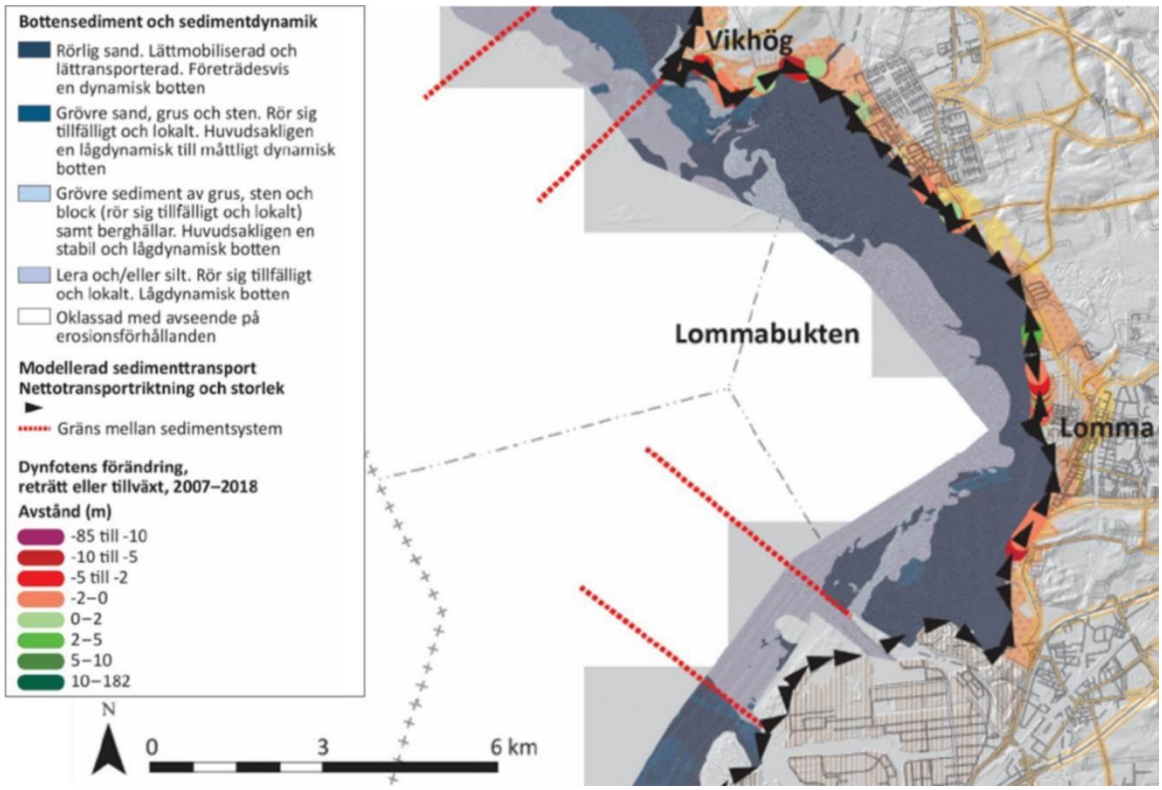
Figur 15. Beräknade vågor för perioden år 1979 till 2019. Källa: SGU:s kartvisare[1].

11.2.5 Sedimentdynamik

Sedimentdynamiken i området norr om Malmö hamn och i Lommabukten har bedömts utifrån beräkningar och karteringar i SGU (2021). Kusten längs Lommabukten är relativt flack och på havsbotten dominerar rörlig sand. Den förekommer från strandkanten och ut till mellan 500 och 2 600 meter och ned till cirka 10 meter i den södra delen av Lommabukten. Enligt modellberäkningar är riktningen på sediment-transporten längs stranden framför allt åt söder i den norra delen av bukten, men i den södra delen sker en viss nordlig transport. Detta visar på ett relativt slutet sediment-dynamiskt system i Lommabukten.

[1] https://gis.swedgeo.se/vagmodell/

I Figur 16 redovisas bottensediment, sedimentdynamik och modellerad sedimenttransport. Området är sedimentdynamiskt med rörelser av sand och silt i området. Sediment-transportriktningen är nordgående i området utanför Oljehamnen, förbi Spillepengen och upp mot Lomma hamn enligt beräkningarna.



Figur 16. Bottensediment och sedimentdynamik och modellerad transportriktning. Källa: figur 8B i SGU (2021).

11.3 Förväntad miljöpåverkan avseende påverkan på Natura 2000-områden och naturreservat

11.3.1 Buller och vibrationer

Sjölunda avloppsreningsverk

Buller och vibrationer kommer från såväl anläggningsmaskiner och deras arbete som från transporter till och från arbetsytorna. De högsta ljudnivåerna kan antas uppstå i samband med spontning eller pålning inne på Sjölunda avloppsreningsverk samt från arbeten med utloppsledningar. Även buller vid arbeten vid schaktet för pumpstation Sjölunda kan ge påverkan.

Utläggningsarbeten för utloppsledningarna i Öresund kan medföra buller i den marina miljön vilket kommer att utredas vidare.

11.3.2 Grumling

I samband med nedläggning av utloppsledningarna kommer viss grumling att ske. Hur stor grumlingen blir beror på vilken metod som används och vilket material som botten består av. För att

kunna bedöma påverkan på Natura 2000-området i södra Lommabukten behöver därför de tekniska förutsättningarna fastställas, vilka utreds för närvarande.

Det är troligt att större delen av den grumlig som sker kommer att spridas i riktning mot Lommabukten till följd av de dominerande nordgående ytströmmarna i Öresund.

Grumlingens påverkan på Natura 2000-områden och naturreservat kommer att utredas närmare och redovisas i MKBn.

11.3.3 Utsläpp till recipient

Påverkan på Natura 2000-områdena avseende utsläpp av behandlat vatten från Sjölunda avloppsreningsverk utreds vidare i samband med den recipientbedömning som utförs för Lommabukten. Recipientbedömningen och eventuell påverkan på Natura 2000-områdena och naturreservaten redovisas i kommande ansökningshandlingar.

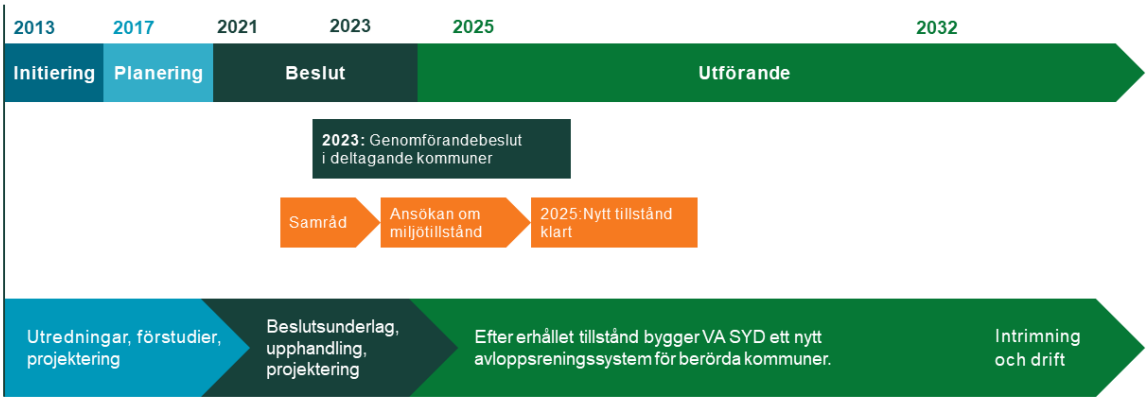
11.3.4 Utsläpp vid olycka och/eller haveri

Arbeten i vatten medför en ökad risk för utsläpp till recipienten genom olyckor eller oförutsedda haverier på maskiner och utrustning. Lämpliga rutiner för insatser vid olyckor och haverier vid vattenarbete utreds.

12 Fortsatt arbete

Den preliminära tidplanen för genomförandet av program Hållbar avloppsrening visas i Figur 17. Hållbar avloppsrening går tillbaka till år 2013 i form av lokala utredningar. I mitten av år 2017 skapade VA SYD ett självständigt program för att genomföra ett regiongemensamt avloppsreningssystem. Programmet samordnade och sammanförde då de lokala utredningarna till ett regionalt alternativ. Fram till dags datum har berörda kommuner tagit olika inriktningsbeslut för att styra önskade utredningar och forma aktuellt beslutsunderlag. Under hösten år 2023 väntas genomförandebeslut från berörda kommuner.

VA SYD planerar att skicka in tillståndsansökan till mark- och miljödomstolen i Växjö år 2023. Nu pågår arbetet med att upprätta en ansökan om tillstånd enligt miljöbalken för att bygga och driva ett nytt system för avloppsrening. Efter att ansökan har skickats till mark- och miljödomstolen tar det cirka två år att få tillstånd. Först efter nytt tillstånd kan VA SYD börja bygga det nya avloppsreningssystemet.



Figur 17 Tidplan för Hållbar avloppsrening.

VASYD
hållbar avloppsrening

Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne





BILAGA 1 SAMRÅDSUNDERLAG SJÖLUNDA AVLOPPSRENINGSVERK

Samråd enligt Miljöbalken

2022-11-17 Kvalitetssäkrad



Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

Tillhörighet: Projekt Tillstånd

Kontaktperson: Lena Hellberg

Status: Kvalitetssäkrad

Revision: Annika Nyberg, Envidan och Anna Thyrén, Tyréns Sverige AB

Utgåva: 2.0

Datum: 2022-11-17

Upprättad av: Maria Jonstrup, EnviDan

Utgåva: 1.0

Datum: 2021-06-18

Revisionshistorik

1.0	Upprättad av Maria Jonstrup, EnviDan	2021-06-18
2.0	Reviderad av Annika Nyberg, Envidan och Anna Thyrén, Tyréns Sverige AB	2022-11-17

Innehållsförteckning

1 Sammanfattning 4
2 Läsanvisningar 5
3 Områdesbeskrivning 6
3.1 Riksintressen 6
3.2 Geologi och hydrogeologi (grundvatten) 11
3.3 Ytvatten 12
3.4 Förorenade områden 14
3.5 Landskapsbild/Stadsbild 15
3.6 Kulturmiljö 15
3.7 Naturmiljö 16
3.8 Rekreation och friluftsliv 20
3.9 Boendemiljö 20
4 Befintliga anläggningar och verksamhet 21
4.1 Anläggningsuppgifter 21
4.2 Lokalisering 22
4.3 Beskrivning befintlig verksamhet 23
5 Planerad anläggning 25
5.1 Lokalisering 26
5.2 Beskrivning av planerad verksamhet 26
5.3 Klimatanpassning 33
5.4 Brandskydd och risker 34
6 Alternativ 35
6.1 Nollalternativ 35
6.2 Alternativ lokalisering 35
6.3 Alternativ utformning 36
6.4 Alternativ utsläppspunkt 37
7 Byggmetoder och genomförande 38
7.1 Principbeskrivning funktioner under byggtiden 38
7.2 Anläggningsdelar 38
8 Förväntad miljöpåverkan 41
8.1 Masshantering och förorenad mark 41
8.2 Ytvatten 42
8.3 Grundvatten 44

8.4 Transporter 44
8.5 Buller, stomljud och vibrationer 46
8.6 Utsläpp till luft och lukt 47
8.7 Landskapsbild/Stadsbild 50
8.8 Kulturmiljö 51
8.9 Naturmiljö 51
8.10 Rekreation och friluftsliv 53
8.11 Boendemiljö 53
8.12 Resurshushållning 53
8.13 Avfall 55
8.14 Riksintressen 56
9 Fortsatt arbete 57
10 Referenser 58

1 Sammanfattning

De delar av Hållbar avloppsrening som ingår i samrådet är bland annat ett nytt *Sjölunda avloppsreningsverk* i Malmös utkant intill Öresund samt utloppsledningar i Öresund.

Den förväntade framtida belastningen för avloppsreningsverket för prognosåret 2045 har sammanställts utifrån befolkningsprognoser för respektive kommun i det planerade framtida upptagningsområdet. Den framtida belastningen från befolkning, industrier samt mottagning av externt organiskt material uppskattas uppgå till totalt cirka 650 000 personekvivalenter (pe). Flera olika alternativ för den regionala infrastrukturen har utretts genom åren bland annat om- eller utbyggnad av befintliga avloppsreningsverk eller nytt regionalt avloppsreningsverk på ny plats.



Figur 1 Sjölunda avloppsreningsverks lokalisering i Malmö. I figuren visas yta för Sjölunda avloppsreningsverk och korridor för utloppsledningar.

Sjölunda avloppsreningsverk är beläget inom ett industriområde i norra delen av Malmö hamnområde, se Figur 1. Om- och utbyggnaden av *Sjölunda avloppsreningsverk* sker succesivt, vilket innebär att ny anläggningsdel byggs och sedan rivs motsvarande befintlig anläggningsdel och så vidare tills alla nya anläggningsdelar är på plats. Flertalet av befintliga byggnadsverk behöver rivas för att ge plats åt nya processteg. Det ombyggda avloppsreningsverket planeras ha en reningsprocess som består av befintlig förbehandling, men med nya försedimenteringsbassänger för primärbehandlingen och med nya sekundära och tertiära reningssteg i form av membranbioreaktor, MBR. För en ny kvartärbehandlingen utreds olika alternativ. I samband med om- och utbyggnationen av *Sjölunda avloppsreningsverk* planeras även befintliga utloppsledningar ersättas med två nya och

längre utloppsledningar med utsläpp av behandlat vatten längre ut i Lommabuken än befintliga. Det renade avloppsvatten planeras fortsätta släppas inom Lommabukten.

Inom ramen för tillståndsprövningen utreds olika alternativa utformningar för reningsprocessen för att kunna välja den teknik som bedöms vara teknisk möjlig, ekonomisk rimlig och miljömässigt motiverad.

Den miljöpåverkan som bedöms uppstå inträffar både under bygg- och driftskedet. Den största påverkan under byggskedet bedöms uppstå från buller, muddring och utsläpp av renat avloppsvatten. Risk för påverkan på närliggande Natura 2000-områden och naturreservat bedöms i detta skede framför allt kunna uppstå i samband med anläggande av nya utloppsledningar.

Den mest betydande påverkan på miljön och människors hälsa under driftskedet utgörs av utsläpp av renat avloppsvatten samt resurshushållning i form av förbrukning av energi och kemikalier.

Inom ramen för tillståndsansökan kommer ett flertal utredningar avseende bland annat påverkan på recipienten, grundvatten, klimat, buller, luft och lukt genomföras.

2 Läsanvisningar

Samrådsunderlaget består av ett huvuddokument samt tre bilagor och tillsammans utgör de den information som ska ingå i ett samråd enligt miljöbalken:

- Huvuddokument
    - Bilaga 1 Samrådsunderlag *Sjölunda avloppsreningsverk*
    - Bilaga 2 Samrådsunderlag *Tunnel*
    - Bilaga 3 Direkt berörda fastigheter

Detta dokument utgör samrådsunderlag för *Sjölunda avloppsreningsverk*.

Planerad verksamhet är en del av *Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne,* förkortat *Hållbar avloppsrening* i detta dokument. För beskrivning av *Hållbar avloppsrenings* planerade verksamhet i sin helhet, bakgrund, övergripande förväntad omgivningspåverkan, vad ansökan planeras omfatta, avgränsningar, samråd och preliminärt innehåll i kommande miljökonsekvensbeskrivning (MKB) hänvisas till huvuddokumentet.

Avloppsreningsverkets anläggningsnamn är *Sjölunda avloppsreningsverk* och namnet kvarstår även efter att om- och utbyggnaden är genomförd.

3 Områdesbeskrivning

3.1 Riksintressen

Det finns ett flertal riksintressen i närområdet till *Sjölunda avloppsreningsverk* och dessa beskrivs nedan.

3.1.1 Högexploaterad kust

Sjölunda avloppsreningsverk ligger i ett större geografiskt område som omfattas av riksintresse för kustzonen, högexploaterad kust. Platsen ligger dock i ett redan exploaterat område inom Malmö, se Figur 2. Riksintresse för högexploaterad kust syftar till att bevara miljöer som är attraktiva som besöksmål och intressanta ur kulturhistoriskt och naturvetenskapligt perspektiv. För dessa områden gäller ett generellt förbud mot att vidta åtgärder som påtagligt skadar områdenas natur- och kulturvärden (4 kap. 1 §).

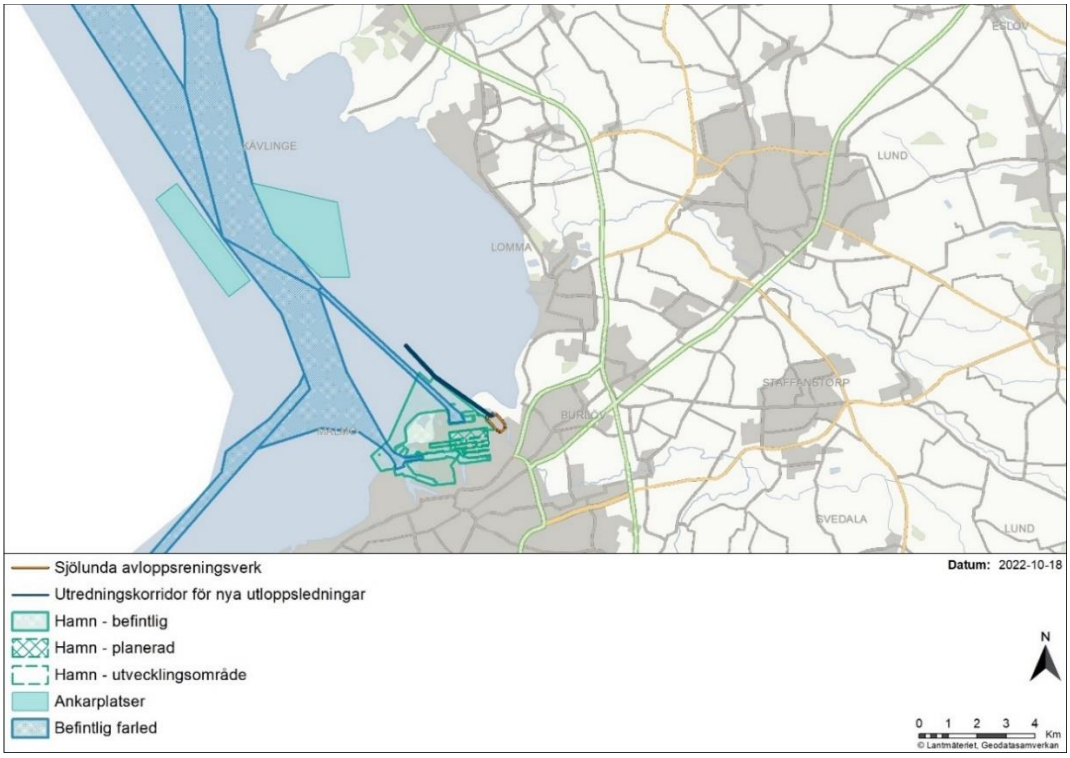


Figur 2. Riksintresse högexploaterad kust.

3.1.2 Hamn och farled

Hela vattenförekomsten Malmö hamnområde är ett utpekat riksintresse som anses viktig för att upprätthålla sjöfarten. Inom vattenförekomsten finns det två farleder som är ett riksintresse, se Figur 3 (Naturvårdsverket, 2018). Farlederna måste ha ett tillräckligt stort vattendjup som kan upprätthålla sjöfarten och de fartyg som ankommer Malmö hamn.

I riksintresset Malmö hamn ingår också de järnvägsspår som krävs för hamnens funktion, anslutningsspåren till bangården, samt vissa vägar som försörjer delar av hamnen, se Figur 4.



Figur 3 Riksintresse för hamn och farled.



Figur 4. Vägnät samt järnvägsspår som krävs för hamnens funktion som ingår i riksintresse

3.1.3 Yrkesfiske

Inom vattenförekomsten Lommabukten finns två områden, ”Lommabukten Djup <6 m” och ”Utposten Kroken”, som båda är utpekade som riksintressen för yrkesfiske med anledning av det aktiva yrkesfisket i området (Naturvårdsverket, 2018), se Figur 5. Syftet med riksintresset för yrkesfisket är att säkerställa ett skydd av fiskenäringens vitala intressen, såsom fiskesektorns tillgång till fångstområden, nödvändig infrastruktur i form av hamnar samt bevarande av områden av betydelse för reproduktion av fiskbestånden (Fiskeriverket, Områden av riksintresse för yrkesfisket, Finfo 2006:1).



Figur 5. Riksintresse för yrkesfiske

3.1.4 Kulturmiljö

Sjölunda avloppsreningsverk ligger inte inom något riksintresse för kulturmiljövård. Närmaste riksintressen visas i Figur 6.

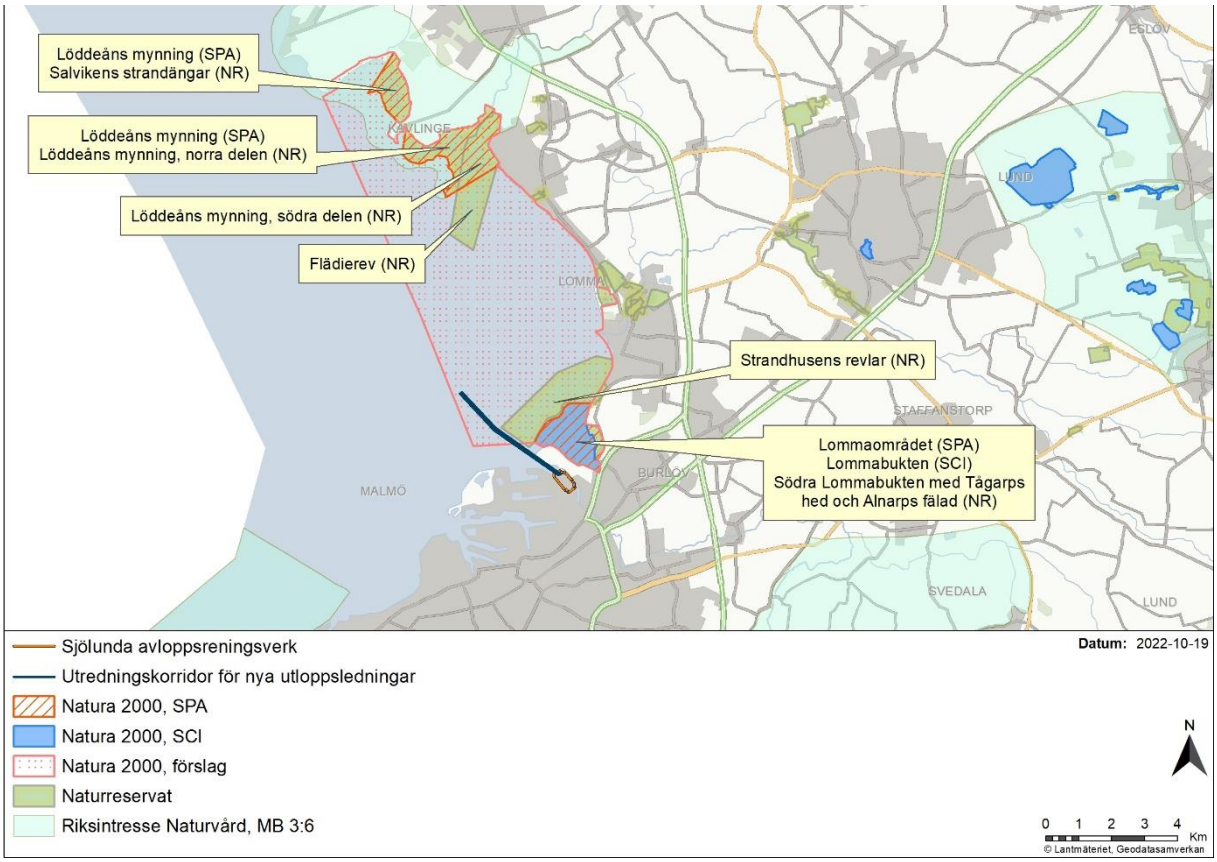


Figur 6. Riksintresse kulturmiljö i närområdet till Sjölunda avloppsreningsverk (Sjölunda ARV).

3.1.5 Natura 2000-områden

Ansökt verksamhet berör tre Natura 2000-områden, enligt art- och habitatdirektivet (SCI) och fågeldirektivet (SPA), i Lommabukten, se Figur 7.

- Lommaområdet, SE0430173
- Lommabukten, SE0430148
- Löddeåns mynning, SE04430091



Figur 7. Utpekade områdesskydd i Lommabukten som utgör naturreservat eller Natura 2000-områden enligt Art-och habitatdirektivet (SCI) och fågeldirektivet (SPA)

Under sommaren/hösten år 2022 har Länsstyrelsen i Skåne remitterat ett förslag på nya marina Natura 2000-områden för fåglar (SPA) för bland annat Lommabukten, se Figur 7. Länsstyrelsen föreslår att ett nytt SPA-område bildas från Spillepengen i söder till Salvikens norra strand i norr samt att de två befintliga SPA-områden upphävs (Lommaområdet och Löddeåns mynning). Det nya området omfattar hela kuststräckan och utvalda strandmarker samt havet ut till 12 meters djup.

VA SYD har yttrat sig över Länsstyrelsens förslag och förespråkar att den geografiska avgränsningen av SPA-områden Lommabukten och Salsviken justeras genom att den sydligaste spetsen utgår. Detta för att möjliggöra sjöfart till och från Malmö hamn (riksintresse) samt berörda kommuners försörjning av VA-tjänster.

Detaljer kring Natura 2000-områdena redovisas i huvuddokumentet.

3.2 Geologi och hydrogeologi (grundvatten)

Sjölunda avloppsreningsverk är lokaliserat inom grundvattenförekomsten Sydvästra Skånes kalkstenar (SE615989-133409), se Figur 8.



Figur 8. Grundvattenförekomsten SV Skånes kalkstenar (VISS, 2022).

En översiktlig geoteknisk undersökning har genomförts över området (Ramboll, 2021). De geotekniska förhållandena på fastigheten utgörs av en utfyllnad i havet på naturligt lagrade jordar. Generellt ligger marknivån på cirka +2,5 meter. Jordprofilen består överst av en fyllning av grus, sand och mulljord med en mäktighet på 3–4 meter.

Därunder återfinns sand med en mäktighet på cirka 1–2 m som överlagrar en sandig gyttja med en mäktighet på 1–2 meter Den sandiga gyttjan uppvisar låg odränerad skjuvhållfasthet. Därunder återfinns en lermorän på djup cirka 7–9 meter under markytan som överlagrar kalkberg. Kalkbergets överyta återfinns cirka 15–19 meter under markytan. Översta metrarna av kalkberget kan vara vittrat eller uppsprucket. Kalkberget är generellt mycket vattenförande.

Grundvattennivåerna har vid tidigare undersökningar legat cirka 3–4 meter under markytan och följer troligen havsnivån.

3.2.1 Miljökvalitetsnormer för grundvatten

Gällande miljökvalitetsnorm för Sydvästra Skånes Kalkstenar (förvaltningscykel 3) är God kemisk grundvattenstatus och God kvantitativ status (VISS, 2022).

Grundvattenförekomstens kemiska status bedöms påverkas av läckage från förorenade markområden. Det finns flera punktkällor i denna stora förekomst, bland annat kemiindustri och brandövningsplatser. Utifrån uppsatta miljökvalitetsnormer utgör miljögifter den största risken till sänkt status (VISS, 2022).

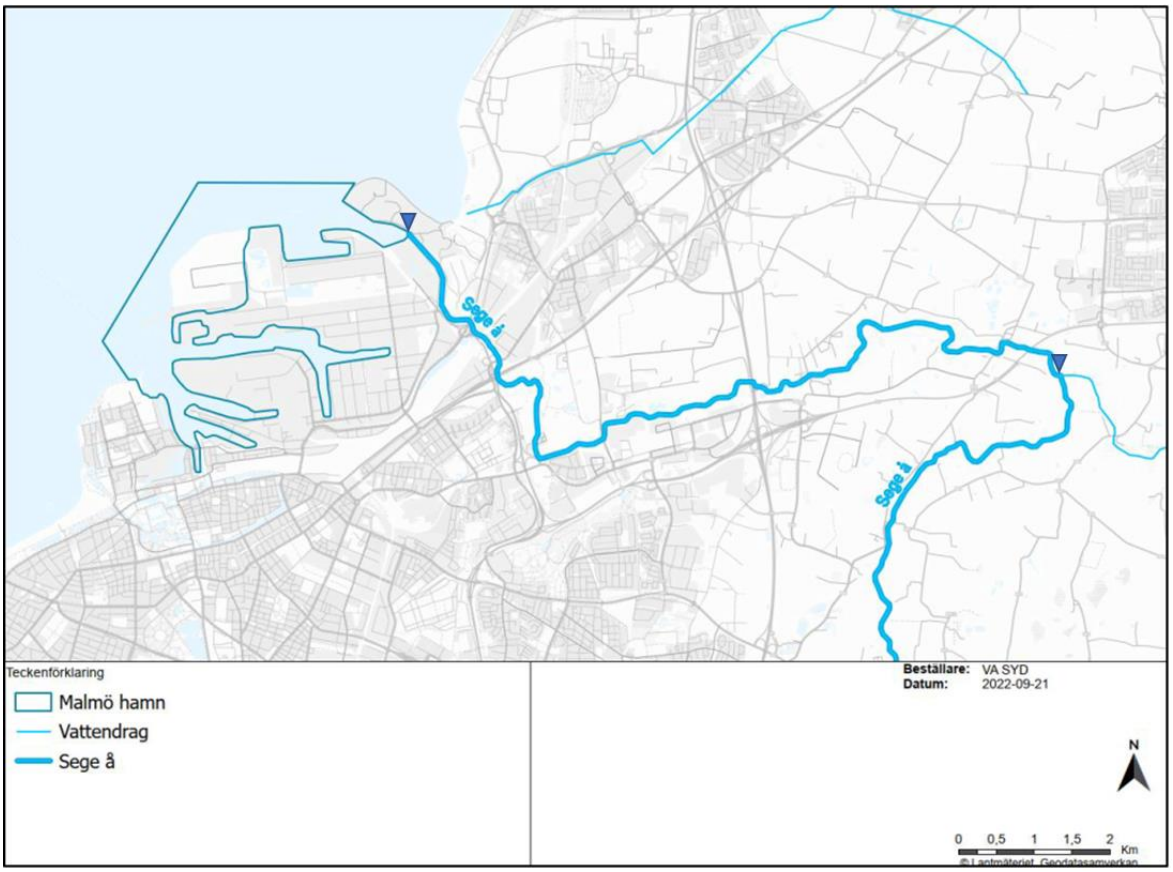
Statusklassningen för kvantitativ status och kemisk status är god. Klassningen genomfördes år 2022.

3.3 Ytvatten

3.3.1 Sege å

Vattenförekomsten Sege å: Havet-Torrebergabäcken (SE616871-132975), Figur 9, utgör recipient för bräddningar från *Sjölunda avloppsreningsverk*.

Sege ås avrinningsområde ligger i sydvästra Skåne och omfattar totalt 335 km². Avrinningsområdet präglas av jordbruksmark. Skog och mer extensivt brukade marker finns i den sydöstra delen av avrinningsområdet. I de västra delarna, nära åns utlopp i Öresund, passerar ån genom Malmö där marken huvudsakligen är bebyggd. Intensivt odlad jordbruksmark sträcker sig längs åns huvudfåra, från nedströms Svedala genom Staffanstorp och Burlöv till Malmö norra industriområden (VISS, 2022).



Figur 9. Vattenförekomsten Sege å: Havet-Torrebergabäcken sträcka är markerad med blå pilar..

Gällande miljökvalitetsnorm för Sege å (förvaltningscykel 3) är god ekologisk status till år 2033. Undantag med tidsfrist till år 2033 beror på naturliga förhållanden på grund av påverkan från jordbruket. Den tid som behövs för att genomföra åtgärder tillsammans med efterföljande återhämtning för ekosystemet innebär att det i många fall inte är möjligt att uppnå god status för näringsämnen och påväxt - kiselalger innan år 2027.

Gällande miljökvalitetsnorm (förvaltningscykel 3) för kemisk ytvattenstatus är god kemisk ytvatten-status (VISS, 2022). Undantag för god kemisk ytvattenstatus är mindre strängt krav för bromerade

dietyletrar samt kvicksilver då det bedöms tekniskt omöjligt att uppnå tidigare till följd av atmosfärisk deposition.

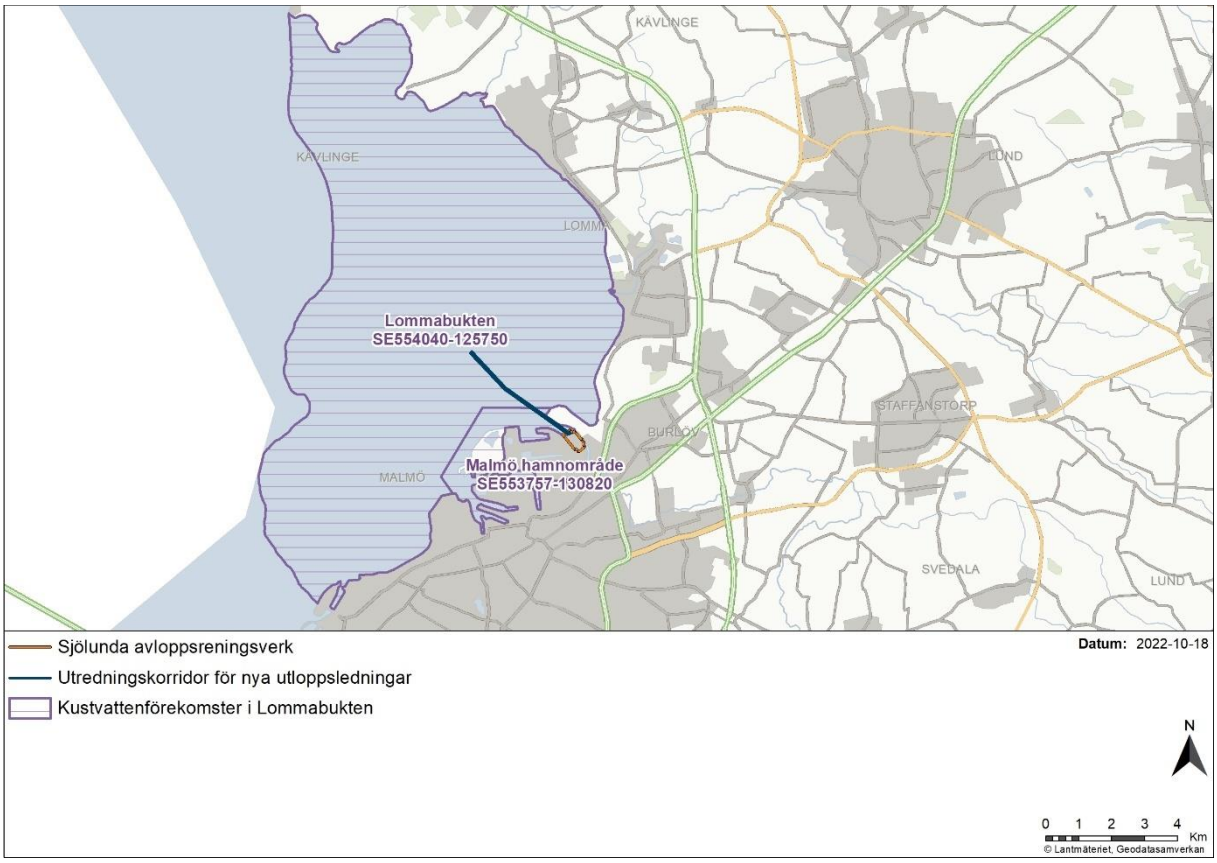
Statusklassningen för ekologisk status är otillfredsställande och kemisk status uppnår ej god. Klassningen genomfördes år 2022.

3.3.2 Lommabukten och Malmö hamnområde

Lommabukten utgör recipient för utsläpp av renat avloppsvatten från *Sjölunda avloppsreningsverk*.

Lommabukten är en långgrund bukt på cirka 112 km^2 med stort värde för både människor och natur. Bukten används för bad, fiske och rekreation för boende runt området. De grunda bottnarna med sjögräs utgör viktiga lokaler för bland annat fisk och dess uppväxt.

Lommabukten består av två kustvattenförekomster, Malmö hamnområde (SE553757-130820) och Lommabukten (SE554040-125750). Båda vattenförekomsterna utgör naturliga kustvatten-förekomster.



Figur 10. Vattenförekomsterna Lommabukten (SE554040-125750) och Malmö hamnområde (SE553757-130820) som utgör Lommabukten.

Malmö Hamnområde är en registrerad kustvattenförekomst som angränsar till kommunerna Burlöv, Lomma och Malmö och tillhör vattendistriktet SE4 (Södra Östersjön), se Figur 10. Arean är 5 km^2 (VISS, 2022) och 38 procent av ytan ligger på maxdjupet 14 meter. Inga skyddade områden förekommer i vattenförekomsten Malmö Hamnområde.

Lommabukten är en kustvattenförekomst med angränsning till kommunerna Burlöv, Kävlinge, Lomma och Malmö och tillhör vattendistriktet SE4 (Södra Östersjön), se Figur 10. Lommabuktens area är cirka 112 km^2 (VISS, 2022), varav cirka 60 procent är djupare än 15 meter med ett maxdjup på 18 meter. Fyra vattendrag mynnar i Lommabukten: Kävlingeån, Alnarpsån, Höje å och Sege å.

Gällande miljökvalitetsnormer och statusklassning för vattenförekomsterna redovisas i Tabell 1.

Tabell 1 Gällande miljökvalitetsnormer enligt förvaltningscykel 3, (VISS, 2022).

	Lommabukten	**Malmö hamnområde**
Ekologisk status	God ekologisk status år 2039 *Undantag näringsämnen år 2027 på grund av naturliga förhållanden och påverkan från jordbruk och diffusa källor.* Statusklassning år 2022: måttlig	Måttlig ekologisk status år 2039 *Undantag näringsämnen samt för hydrografiska villkor, morfologiskt tillstånd samt konnektivitet i kustvatten och vatten i övergångszonen. Tidsfristen påverkas av naturliga förhållande och tekniska skäl och påverkas av sjöfart, jordbruk och diffusa källor.* Statusklassning år 2022: måttlig
Kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus *Undantag antracent och naftalen år 2027* *Mindre stränga krav finns för bromerade difenyleter samt kvicksilver.* Statusklassning år 2022: uppnår ej god	God kemisk ytvattenstatus *Undantag antracent och tribetyltenn år 2027.* *Mindre stränga krav finns för bromerade difenyleter samt kvicksilver.* Statusklassning år 2022: uppnår ej god

Inom vattenförekomsten Lommabukten finns totalt tio skyddade områden, se Figur 7. Tre av områdesskydden utgörs av Natura 2000-områden och sju av områdesskydden utgörs av naturreservat. Några av områdesskydden överlappar helt eller delvis varandra vilket innebär att de till stor del innefattar samma miljöer och naturvärden.

3.4 Förorenade områden

Inom fastigheten Malmö Sjölunda 9 där avloppsreningsverket är beläget, har hela den tidigare havsbottnen fyllts upp i omgångar från tidigt 1950-tal till sent 1970-tal. Det översta markskiktet består huvudsakligen av inhomogent fyllnadsmaterial (mull, sand, silt, lera, lermorän mm) med varierande föroreningsgrad. En miljöteknisk markundersökning har utförts med syfte att översiktligt kartlägga föroreningssituationen i marken inom fastigheten (Ramboll, 2021).

Resultaten visar att marken inom fastigheten har en utbredd förorening, kopplat till det fyllnadsmaterial som tillförts under 1950-1970-talen. Även om det i jämförelse med verksamhetens platsspecifika riktvärden (VPSRV) endast är enstaka prov som utgör förhöjda halter så ger resultaten en bild av en utbredd förorening inom fastigheten. Eftersom markförorening, utan särskild koppling till bedriven verksamhet, påträffas generellt över fastigheten och på stora djup, bedöms föroreningen i huvudsak härstamma från det fyllnadsmaterial som hela verksamheten är uppförd på.

Nedan sammanfattas markens föroreningsinnehåll övergripande:

- Metaller och polyaromatiska kolväten (PAH) förekommer inom i stort sett hela fastigheten. Halter av metaller, petroleumkolväten och PAH har uppmätts i halter över farligt avfall (FA) i enstaka prov i de flesta områden och halter av petroleumkolväten och PAH har uppmätts i nivå över risk för fri fas i vissa punkter.
- Höga halter av cyanid har påträffats i området i området vid E.ONs värmepumpar. Sanering har utförts vid värmepumparna bland annat med avseende på cyanid, men hela området intill värmepumparna är inte undersökt på grund av ledningar i marken.
- Klorfenoler, polyklorerade bifenyler (PCB) och dioxiner har detekterats i halter under verksamhetens platsspecifika riktvärden.
- Klorerade lösningsmedel (CAH) och övriga organiska ämnen har inte detekterats i halter över rapporteringsgräns i de fyra analyserade proven.
- Perfluoroktansulfonsyra (PFAS) har påträffats i förhöjda halter i grundvattnet vid slamplattorna. Källan till föroreningen är inte känd.

Sedimentprovtagning längs utloppsledningarnas korridor har utförts och analyserats med avseende på bland annat metaller, PAH, PCB, TBT och dioxiner. Uppmätta halter i sedimentproverna har jämförts med effektbaserade riktvärden från norska Miljödirektoratet samt Havs- och vatten-myndigheten, HVMFS. Ytsediment inom undersökt området uppvisar sammantaget mycket låga halter av föroreningar och ofta under detektionsgräns. De högst uppmätta halterna återfinns närmast land i en provpunkt vid Sege ås utlopp.

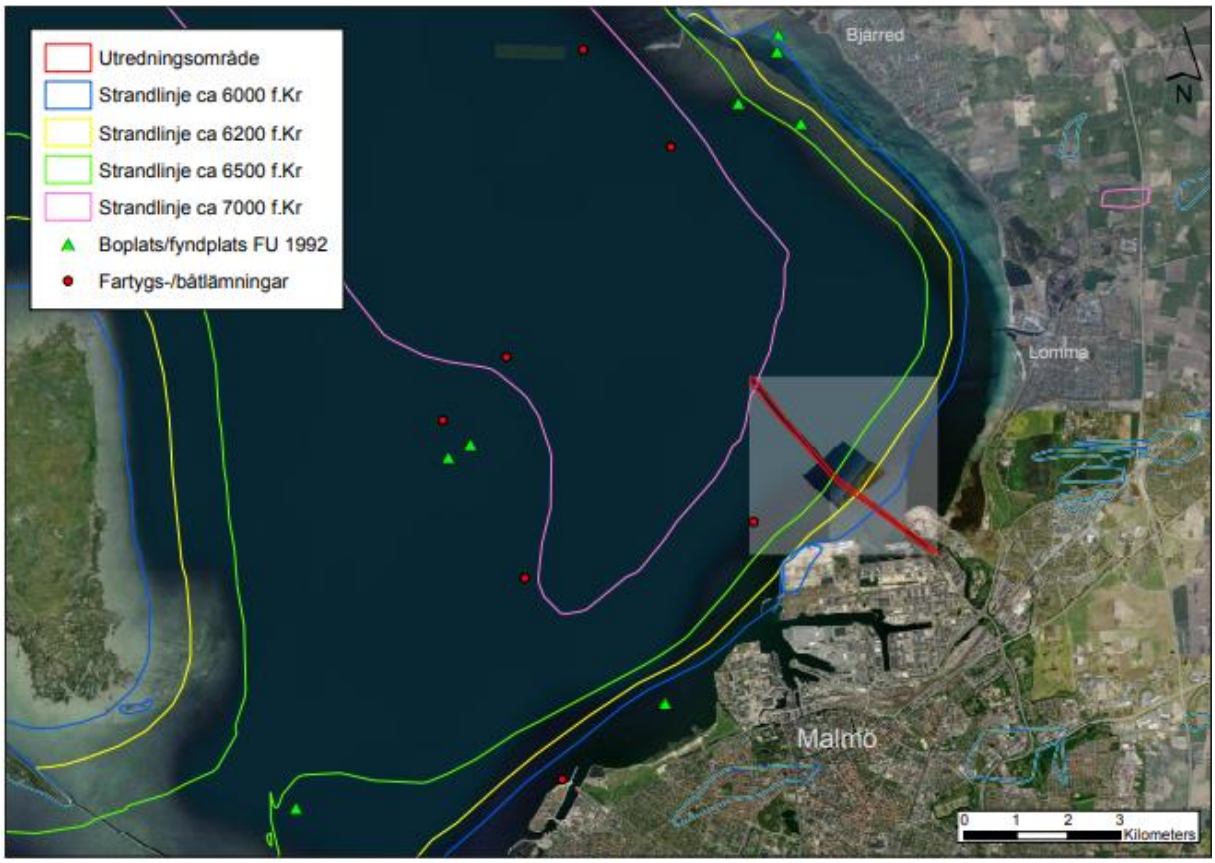
3.5 Landskapsbild/Stadsbild

Sjölunda avloppsreningsverk är lokaliserat till ett område vars landskaps- och stadsbild kännetecknas av närheten till industriområde med varierande byggnadshöjder- och utformning och havet. På motsatt sida av Sege å är Spillepengsområdet lokaliserat. Spillepengens västra delarna utnyttjas i dag för avfallshantering medan de östra delarna är en deponi som sluttäckts och i dag utgörs ytan som friluftsområde.

3.6 Kulturmiljö

Inom området kring Sege ås mynning har människan bott och uppehållit sig i mer än 10 000 år. En tidig strandlinje gick cirka 2 kilometer längre ut än dagens strandlinje och syns på havsbotten i form av en kant innan havsbotten sluttar djupare, se Figur 11.

Inom fastigheten Malmö Sjölunda 9 går även den så kallade Skånelinjen, eller Per Albinlinjen, som är en försvarslinje längs kusten i Skåne. Försvarslinjen upprättades under andra världskriget och bestod av omkring tusen försvarsvärn, en unik företeelse som visar Skåne som gränsprovins och är utpekad som särskilt värdefull kulturmiljö i Skånes regionala kulturmiljöprogram. Mellan Lommabukten och Malmö hamn saknas dock värn, beroende på att den långgrunda kusten omöjliggjort landstigning här.

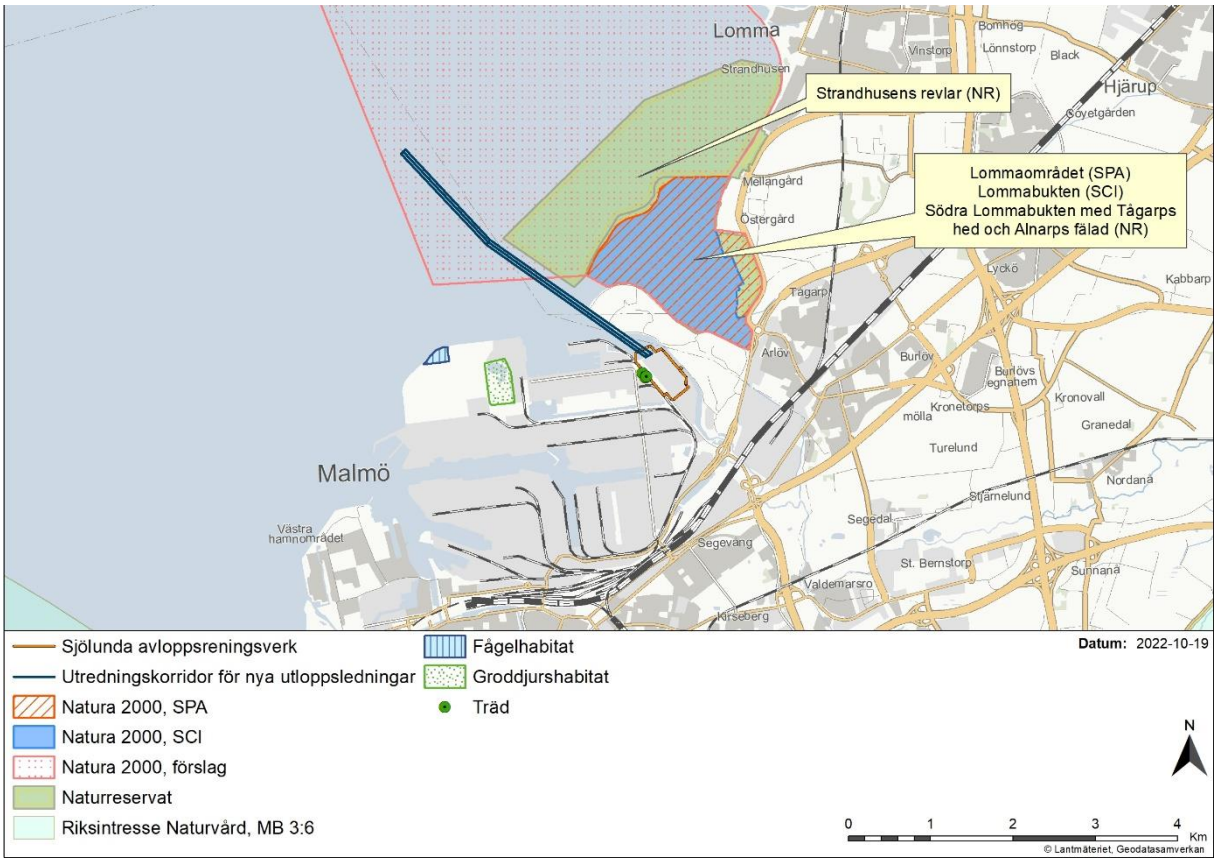


Figur 11 Satellitbild över Öresund och Malmö med marinarkeologiskt utredningsområde och registrerade lämningar i KMR markerade samt strandlinjekurvor från perioden 7000–6000 f.Kr Karta: Esri/SGU, bearbetad av Jens Lindström/NMG

3.7 Naturmiljö

Fastigheten Malmö Sjölunda 9 utgör industrimark och närliggande skyddsvärda naturmiljöer framför allt består av naturreservat och Natura 2000-områden i Lommabukten, se Figur 12. Naturreservaten beskrivs nedan, medan Natura 2000-områdena beskrivs i avsnitt 3.1.5 samt i huvuddokumentet.

I Norra hamnen, detaljplan Dp5203 och Dp5625, finns naturområden vars syfte är att ge skydd åt groddjur och fågel som påträffats i hamnområdet, se markerat område i Figur 12.



Figur 12. Naturreservateten Tågarps hed och Strandhusens revlar markerade med grön prickad respektive streckad markering (Naturvårdsverket, 2021).

Strandängarna längs Öresund har använts som betesmark sedan bronsåldern och återfanns förr längs hela kustremsan. I dag finns bara enstaka områden kvar. Strandängsbete skapar tillsammans med regelbundna översvämningar av salt havsvatten förutsättningar för ett unikt djur- och växtliv.

Södra Lommabukten med Tågarps hed och Alnarps fälad

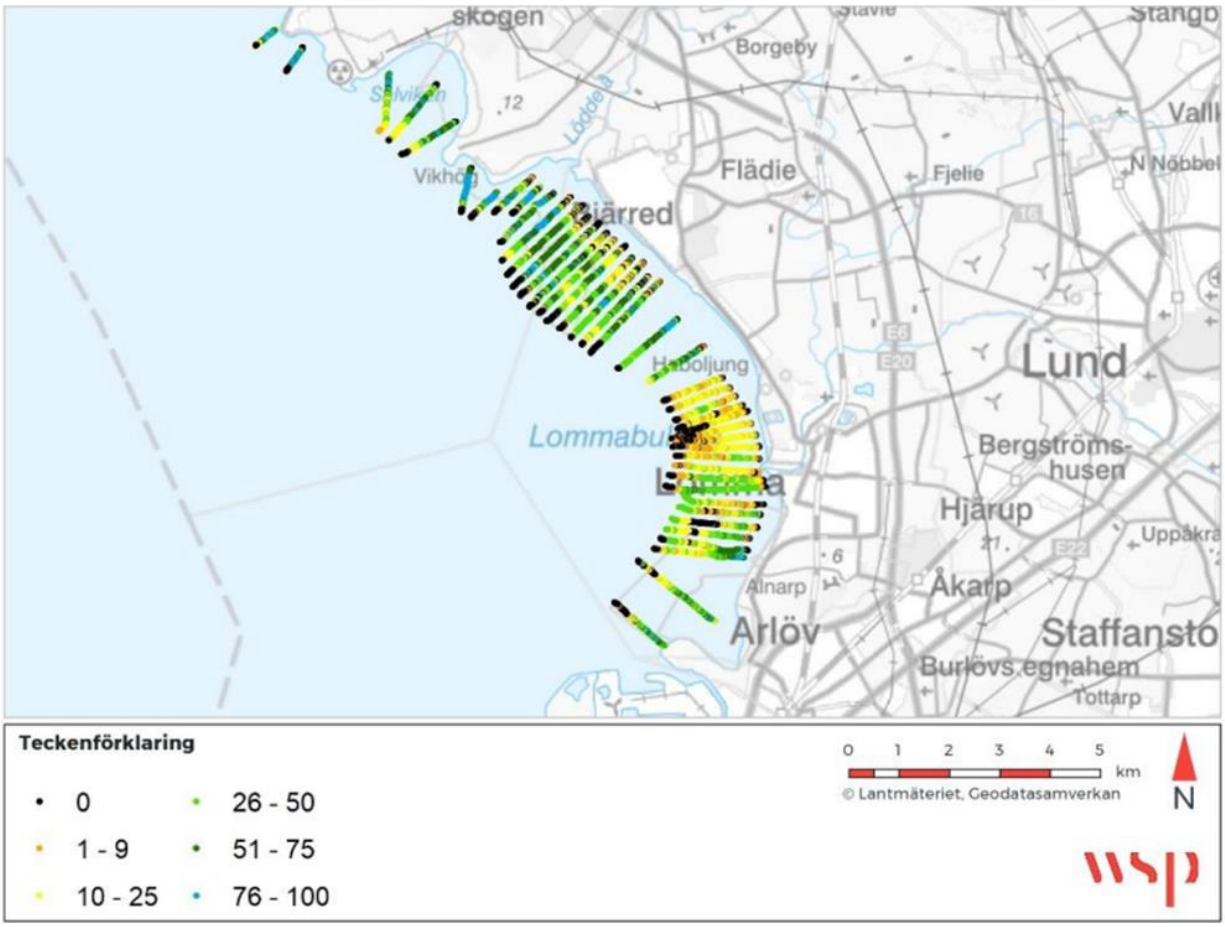
Naturreservatet Södra Lommabukten med Tågarps hed och Alnarps fälad omfattar en areal på 256 ha. Naturreservatet är ett habitat/artskyddsområde med syfte att bevara biologisk mångfald (fågelfauna) samt vårda och bevara värdefulla naturmiljöer (havsmiljöer, kustnära, kulturhistoria, våtmarksmiljöer).

På Tågarps hed och Alnarps fälad häckar typiska strandängsfåglar som gravand, skedand, tofsvipa, rödbena, gulärla och skärfläcka. Mängder av flyttfåglar passerar området under vår och höst.

Lommabukten

Lommabukten har en ekologisk betydelse för fiskbestånden i Öresund eftersom det finns många grunda områden som är produktiva och artrika. Detta beror på förekomsten av sandiga grunda bottnar där vattnet snabbt värms upp och områdena utgör på så vis viktiga yngelområde.

Delar av bottnen är vegetationsfri, men även områden med produktiva ålgräsängar finns på ett djup av 0,5–10 meter. Ålgräsängar breder ut sig över stora ytor och binder sedimentet och sand på botten vilket gör att vattnet blir klarare och näringsämnen binds lokalt. Utbredning och täckningsgrad av ålgräs i Lommabukten visas i Figur 13. Förutom viktiga skydd för fisk och kräftdjur utgör sjögräs-ängarna skydd för erosion mot kusten. Här kan olika yngel växa upp då de kan hitta föda och skydd.



Figur 13 Täckningsgrad av ålgräs i Lommabukten (%).

Ålgräs och annan långskottsvegetation ingår som en undertyp (1117) till 1110 sublittorala sandbankar och är därmed ett utpekat habitat i art- och habitatdirektivets bilaga 1. Det innebär att Sverige har ett ansvar att bevara naturtypen, följa upp och vid behov sätta in åtgärder för naturtypens bevarande. Ålgräs är också upptagen som en hotad art och habitat i konventionen för skydd av den marina miljön i Nordostatlanten (Ospar) vilket medför att deltagande stater (inklusive Sverige) förbundit sig att övervaka biotopens utbredning och status.

Enligt uppgifter från Artportalen och SHARK SMHI förekommer flertalet fridlysta och rödlistade arter inom vattenförekomsterna Lommabukten och Malmö hamnområde, se Tabell 2. Även alla Sveriges fågelarter är fridlysta.

Tabell 2. Rödlistade och fridlysta arter dokumenterade inom vattenförekomsterna Lommabukten och Malmö hamnområde (Artportalen, 2019) (SMHI, 2021)

Art	Rödlistan	Artskydds-förordningen	Habitats-direktivet
Gråsäl (Halichoerus grypus)	Livskraftig (LC)	5§	Bilaga 2 och 5
Knubbsäl (Phoca citulina)/ Knubbsäl (Phoca citulina, östersjöpopulationen)	Livskraftig (LC)/ Sårbar (VU)	5§	Bilaga 2 och 5
Sydlig östersjöhjärtmussla (Parvicardium hauniense)	Sårbar (VU)	-	-
Torsk (Gadus morhua)	Sårbar (VU)	-	-
Tumlare (Phocoena phocoena)/ Tumlare (Phocoena östersjöpopulationen)	Livskraftig (LC)/ Akut hotad (CR)	4-5§	Bilaga 2 och 4
Ål (Anguilla anguilla)	Akut hotad (CR)	-	-
Ålgräs (Zostera marina)	Sårbar (VU)	-	-

Strandhusens revlar

Strandhusens revlar är ett kommunalt marint reservat som omfattar 345 ha, se Figur 7. Området ligger grunt (0–7 meter) och har områden som täcks med ålgräs men även kala sandbottnar. Reservatet är viktigt för framför allt sjöfågel, speciellt som miljö för både vila och övervintring.

Syftet med naturreservatet är att bevara områdets naturliga dynamik samt skydda dess värdefulla marina naturmiljöer. Syftet är även att ”Det grunda havsområdet med dess mjukbottnar, revlar och ålgräs-/sjögräsängar ska bevaras och områdets förutsättningar som uppväxt-, levnads- och/eller födosöksmiljö för fåglar, ryggradslösa djur, fisk, och däggdjur ska tryggas” (Palmu, E. och Björn, H., 2018). I skötselplanen anges att statusen för ålgräs ska bevaras eller förbättras.

Flädierev

Utanför Bjärred ligger det kommunala marina reservatet Flädierev, se Figur 7. Reservatet ligger på ett grunt havsområde (0–9 meter) där stora delar av botten består av ålgräsängar. Reservatet är framför allt viktigt för sjöfågel, speciellt som miljö för både vila och övervintring. Syfte med naturreservat är att skydda de marina miljöerna på grunda havsbottnar. Ålgräsängar pekas ut som en särskilt skyddsvärd biotop som står värd för en stor biologisk mångfald. Naturreservatet ska skyddas mot fysiska ingrepp som kan påverka havsmiljön negativt.

Salvikens strandängar

Salvikens strandängar består av ett långgrunt havsstrandområde som växlar mellan sandstrand med tångbankar och marskland med sandrevlar som friläggs vid lågvatten, se Figur 7. Området utgör rastställe och övervintringslokal för vadarfåglar, änder och gäss (Länsstyrelsen , 2019). Strax söder om Salvikens strandängar ligger Löddeåns mynning, ett grunt område med salta strandängar uppdelat i den norra och södra delen av mynningen. Mynningen har ett högt botaniskt värde och den specifika vegetationen ger området en unik fågelfauna.

3.8 Rekreation och friluftsliv

Spillepengsområdet, som ligger vid kusten norr om Malmö hamn, har till största delen tillkommit genom invallning av tidigare vattenområden i Öresund. De västra delarna av området utnyttjas i dag för avfallshantering medan de östra tidigare avslutats och i dag utnyttjas som friluftsområdet. Övrig del utnyttjas som skjutbana och brandövningsplats. Området, som totalt omfattar cirka 120 ha, är beläget inom Burlöv, Lomma och Malmö kommuner. Friluftsområdet påverkas av buller från bland annat Västkustvägen och skjutbanan.

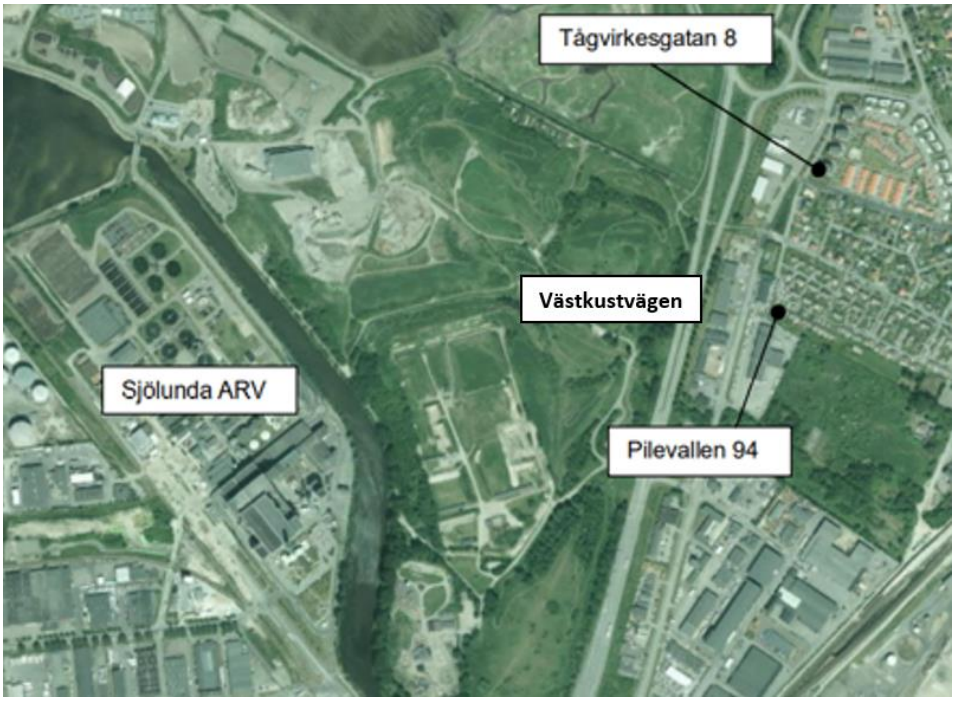
Området är även en del av vandringsleden Skåneleden, etapp 14 Spillepengen – Bulltofta, och av cykelleden Sydkustleden.

Fritidsfiske förekommer både vid Sege ås mynning och i Lommabukten.

Inom vattenförekomsten Lommabukten Figur 10 finns sex officiella bad som omfattas av badvattendirektivet: Långa Bryggan i Bjärred (SE617925-132517), Habo Ljungs camping (SE617669-132700), Lomma Norra (SE617559-132720), Hamnhusen, T-bryggan (SE617504-132724), Scaniabadplatsen (SE616892-132160) och Ribersborg, Kallbadhuset (SE616727-132070). Badplatserna kontrolleras 3-4 gånger varje badsäsong för bakterier (VISS, 2022). Inga officiella bad som omfattas av badvattendirektivet ligger inom vattenförekomsten Malmö hamnområde.

3.9 Boendemiljö

Närmaste bostäder är lokaliserade cirka 1 kilometer från *Sjölunda avloppsreningsverk*, se Figur 14. Bostadsområdena har en större trafikled (Västkustvägen) mellan sig och anläggningen.



Figur 14. Närmaste bostäder till Sjölunda avloppsreningsverk.

3.9.1 Buller

Sjölunda avloppsreningsverk är lokaliserat till ett befintligt industriområde där det förkommer buller från kringliggande verksamheter och tunga transporter. De större närliggande transportlederna bidrar också till bakgrundsnivåer.

3.9.2 Luft

Sjölunda avloppsreningsverk är lokaliserat till ett befintligt industriområde på motsatt sida om Västkustvägen i förhållande till närmaste bostäder. Både i industriområdet och längs Västkustvägen förekommer tunga transporter som medför utsläpp till luft, framför allt i form av partiklar och kvävedioxid (NO_2).

Miljökvalitetsnormer för luft

För luftkvalitet finns miljökvalitetsnormer (MKN) enligt Luftkvalitetsförordningen (2010:477). MKN för luftkvalitet finns för kvävedioxid, svaveldioxid, kolmonoxid, bensen, partiklar (PM10 och PM2,5), bens(a)pyren, arsenik, kadmium, nickel, bly och ozon.

MKN överskrid inte i dagsläget i Malmö, men det finns platser inom staden där halten av NO_2 som årsmedel ligger mycket nära normen.

3.9.3 Lukt

Sjölunda avloppsreningsverk är lokaliserat till ett befintligt industriområde där det förkommer lukt även från kringliggande verksamheter. De finns inga närliggande bostäder och det har inte förekommit klagomål på lukt från avloppsreningsverket.

4 Befintliga anläggningar och verksamhet

4.1 Anläggningsuppgifter

Anläggningsnamn:	Sjölunda avloppsreningsverk
Anläggningsnummer:	1280-50-001
Huvudsakliga verksamhetskoder och provisorisk enligt miljöprövningsförordningen (2013:251):	90.10 B (Rening av avloppsvatten)
Besöksadress:	Spillepengsgatan 15-17
Fastighetsbeteckningar:	Malmö Sjölunda 9
Tillsynsmyndighet:	Miljönämnden, Malmö Stad

Tillståndsbeslut

2004-03-24	Länsstyrelsen i Skåne län Dnr 555-59945-03	Beslut slamjordstillverkning: Anmälan om ändring av verksamheten vid Sjölunda avloppsreningsverk i Malmö
2002-11-28	Miljöprövningsdelegation, Länsstyrelsen i Skåne län Dnr 551-4008-02	Tillstånd enligt Miljöbalken till ökad rötning i befintlig anläggning vid Sjölundaverket, SNI-kod 90.001-1
2001-11-09	Miljödomstolen, Växjö Tingsrätt Mål nr: M272-99	Beslut om slutliga villkor: Omprövning enligt 24§ miljöskyddslagen av villkor för tillstånd till utsläpp av avloppsvatten från Sjölunda avloppsreningsverk i Malmö kommun, Skåne län
2000-05-31	Länsstyrelsen i Skåne län Dnr 246-37411-99	Beslut om mottagning av organiskt avfall: Utbyggnad av befintlig rötningsanläggning med mottagningstank på Sjölunda avloppsreningsverk
2000-04-27	Länsstyrelsen i Skåne län Dnr 246-12006-00	Beslut om mellanlagring slam: Utbyggnad av mellanlagringsplatta för slam i anslutning till Sjölunda avloppsreningsverk
1997-05-15	Koncessionsnämnden för miljöskydd Dnr 192-318-94	Omprövning av villkor enl. miljöskyddslagen: Omprövning enligt 24§ miljöskyddslagen (1969:387) av villkor för tillstånd till utsläpp av avloppsvatten (branschkod 92.01.01) från Sjölunda avloppsreningsverk i Malmö
1974-06-20	Koncessionsnämnden Tillstånd enligt miljöskyddslagen	

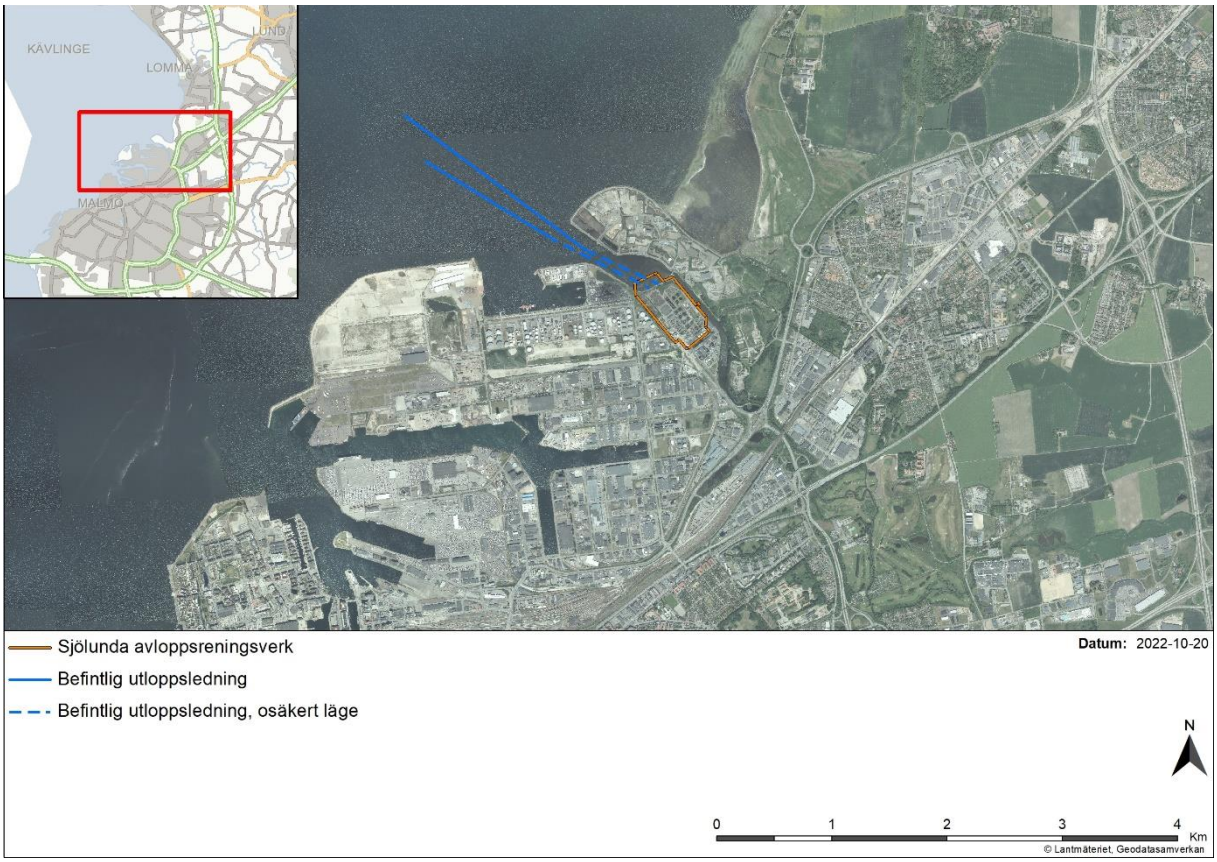
Övriga beslut

2020-12-01	Miljöförvaltningen Malmö	Anmälan om test av polymerer för förtjockning och avvattning, Dnr 20/02141
2020-09-15	Miljöförvaltningen Malmö	Anmälan om nertömning och underhåll av rötkammare J1 och J2. Dnr 17/02033 (Komplettering skickades in år 2020)
2020-03-17	Miljöförvaltningen Malmö	Utbyte av gammal utrustning för förvaring av avvattnat slam och förhöjd kapacitet. Dnr 17/02299.
2019-03-29	Miljöförvaltningen Malmö	Implementering av mekanisk förbehandling av primärslam. Dnr 19/00421
2007-06-25	Malmö Stad	Tillstånd att uppgradera biogas

4.2 Lokalisering

Sjölunda avloppsreningsverk är beläget inom ett industriområde i Norra hamnen i Malmö, se Figur 15 på fastigheten Malmö Sjölunda 9. Anläggningens utsträckning omfattar ett område på 19 ha och avgränsas i sydöst av SYSAVs avfallsförbränningsanläggning, i sydväst av Spillepengsgatan och i nordöst av Nordreflintvägen och Sege å. I nordväst gränsar området till Norra hamnbassängen, som är en del av Öresund. I nord och nordöst om avloppsreningsverket, motsatt sida av Sege å, finns Spillepengsområdet.

Närmaste bostäder finns cirka 1 kilometer från verksamheten. Bostädernas lokalisering i förhållande till *Sjölunda avloppsreningsverk* beskrivs närmare under avsnitt 3.9 Boendemiljö.



Figur 15. Sjölunda avloppsreningsverks lokalisering i Malmö. Befintliga utloppsledningars lägen närmast land är ungefärliga.

4.3 Beskrivning befintlig verksamhet

4.3.1 Anslutna personer

År 2021 var cirka 351 000 fysiska personer anslutna till avloppsnätet kopplat till *Sjölunda avloppsreningsverk*. Cirka 305 000 i Malmö, 40 000 från Burlöv/Lomma/Hjärup och 6 200 från Klågerup/Bara i Svedala kommun. Den faktiska belastningen uttryckt som personekvivalenter (pe) uppgick till cirka 446 100 pe baserat på 70 g BOD_7. I denna siffra ingår även belastningen från anslutna industrier.

4.3.2 Vattenbehandling

Den nuvarande dimensionerande belastningen för *Sjölunda avloppsreningsverk* är 550 000 pe, vilket motsvarar en organisk belastning av 40 ton BOD_7/d.

Den mekaniska reningen inkluderar rensgaller, sandfång och försedimentering. Järnsulfat doseras för förfällning av fosfor, se vidare 5.2.3.

Den biologiska reningen inkluderar en högbelastad aktivslamprocess för BOD-reduktion, biobäddar och aktivslamlinje med rörligt bärarmaterial för nitrifikation, denitrifikation i en process med bärarmaterial med tillsats av externt kol samt partikelavskiljning i flotationsanläggning där polyaluminiumklorid kan doseras som efterfällning.

Vattenfasen från avvattningen i slambehandlingen (rejektvattnet) behandlas i en satsvis biologisk reaktor (SBR) innan det leds tillbaka till försedimenteringen. Det avvattnade slammet mellanlagras i en slamsilo före vidare transport till slamlager.

Renat avloppsvatten leds från *Sjölunda avloppsreningsverk* till Lommabukten genom två separata bottenförlagda ledningar: den södra och den norra. Ledningarna är drygt 2 respektive 2,5 kilometer långa.

Vid flöden till avloppsreningsverket som är högre än maximal kapacitet för den biologiska reningen leds överskottet till en regnvädersbassäng via silar för avskiljning av rens. Mindre regnskurar samlas upp i bassängen och återförs till avloppsreningsverket efter regnskuren. Vid kraftigare regn kan inte hela vattenmängden magasineras utan leds vidare till en andra bassäng som är utrustad med dosering av järnklorid och polymer samt lameller för avskiljning av partiklar.

Vid höga inkommande flöden finns det möjlighet att förbileda delar av det inkommande avloppsvattnet vid ett antal positioner. Allt förbilett vatten leds ut genom utloppsledningarna och kontrollen av utgående avloppsvatten från avloppsreningsverket inkluderar därmed också allt förbilett avloppsvatten.

Om inte regnvädersbassängerna fungerar som ämnat förbileds ett delflöde biolinjerna för att skydda bioprocessen. Mekaniskt behandlat vatten leds i dessa fall direkt till utloppskulverten.

Förbiledning av utgående vatten från aktivslamanläggningen kan även ske direkt till utloppskulverten vid problem eller kapacitetsbrist i pumpstationerna till biobäddarna eller flotationsanläggningen.

4.3.3 Slambehandling

Slamhanteringen vid *Sjölunda avloppsreningsverk* avviker inte från traditionell hantering av slam vid ett avloppsreningsverk. I slambehandlingen behandlas primärslam från försedimenteringen, överskottsslam från biologisk rening samt slam från flotationsanläggningen. Avskilt slam behandlas genom förtjockning, rötning och avvattning. Det förtjockade slammet leds till rötkammare där det bildas biogas.

Slammet avsätts till åkermark, därigenom nyttjas näringsämnen som t ex kväve och fosfor som ett gödselmedel.

Slam från slutna tankar och trekammarbrunnar inom upptagningsområdet transporteras till *Sjölunda avloppsreningsverk* för behandling. Slammet pumpas från sugbilar in i inloppspumpstationen. Vid avloppsreningsverket tas det i dag inte emot något fett från fettavskiljare då hanteringen sköts av SYSAV. Slam från tillfälliga toalettlösningar tas emot och behandlas vid avloppsreningsverket, däremot tas det i nuläget inte emot toalettvatten från fartyg.

4.3.4 Avfall

Tvättat rens består till stor del av fiber och plast och går till förbränning. Den tvättade sanden används för anläggningsändamål.

Övrigt avfall från *Sjölunda avloppsreningsverk* sorteras i brännbart avfall, wellpapp, pappers-förpackningar, elektronikavfall, plastförpackningar och restavfall. Dessutom sker källsortering av kablar, rostfritt, skrot, kontorsavfall, matavfall och hushållsavfall. Farligt avfall från verksamheten

hanteras enligt särskild rutin. Det finns uppsamlingsfat för spillolja och fat för lösningsmedel placerade strategiskt i anläggningen. Det finns miljöskåp där insamling sker av produkter innehållande kvicksilver, lysrör, sprayflaskor, syror, batterier, färgavfall, oljeavfall, med mera.

4.3.5 Värmepump

E.ON är verksamhetsutövare för den värmepumpsanläggning som ligger inom *Sjölunda avlopps-reningsverks* fastighet. Värmepumparna utvinner energi ur utgående renat avloppsvatten innan det släpps ut i Lommabukten genom avloppsreningsverkets utloppsledningar.

4.3.6 Uppgraderingsanläggning

På *Sjölunda avloppsreningsverk* finns en uppgraderingsanläggning för biogas där koldioxid avskiljs från biogasen. Den uppgraderade biogasen matas in på naturgasnätet. Metan som anläggningen inte kan ta tillvara på leds till en katalytisk oxidation där metan oxiderar och bildar koldioxid. Uppgraderingsanläggning driftas av ST1.

4.3.7 Transporter

Fordonstransporter till och från anläggningen utgörs huvudsakligen av ingående transporter med kemikalier och externslam, godstransporter samt utgående transporter med avfall och rötat slam. Dessa transporter sker huvudsakligen med tunga lastbilar och under dagtid. Vid enstaka tillfällen sker intransport av externslam även nattetid eller helgtid.

5 Planerad anläggning

VA SYD avser att bygga ett nytt och robust *Sjölunda avloppsreningsverk* i Malmös utkant intill Öresund samt nya utloppsledningar i Öresund, en ny pumpstation vid *Sjölunda avloppsreningsverk*, en avloppstunnel under Malmö samt överföringsledningar och nödvändiga pumpstationer för att ansluta berörda kommuner till *Sjölunda avloppsreningsverk*. När *Sjölunda avloppsreningsverk* är färdigställt avvecklas Borgeby och Svedala avloppsreningsverk och avloppsvatten från anslutna upptagningsområden leds i stället till *Sjölunda avloppsreningsverk*.

5.1 Lokalisering

Om- och utbyggnaden av *Sjölunda avloppsreningsverk* avses ske vid nuvarande lokalisering, se Figur 16.



Figur 16 Om- och utbyggnaden av Sjölunda avloppsreningsverk sker vid den nuvarande lokaliseringen. Nya utloppsledningar planeras.

5.2 Beskrivning av planerad verksamhet

Det ut- och ombyggda avloppsreningsverket planeras bestå av en reningsprocess med befintlig förbehandling men med nya försedimenteringsbassänger som primärbehandling och med nya sekundära och tertiära reningssteg i form av membranbioreaktor (MBR) som huvudalternativ. För en ny kvartär-behandlingen utreds flera alternativ. Den nya reningsprocessen ger en förbättrad rening jämfört med nuvarande reningsprocess. Det som behålls är det befintliga inloppet, regnvädersbassäng, rötkammare, verkstäder, kontor och garage samt reservkraftanläggning, värmepumpsanläggning (E.ON) och gasuppgraderingen.

5.2.1 Dimensioneringsförutsättningar

Den framtida belastningen har beräknats ge upphov till de preliminära dimensionerande flöde (Qdim) och föroreningsbelastningar som presenteras i Tabell 3. *Sjölunda avloppsreningsverk* kommer ta emot 9 m^3/s från *Sjölunda pumpstation* och dimensioneras för att även ta emot 1 m3/s från framtida överföringsledningar från Lommas och Burlövs kommuner efter ombyggnationen. För att fastställa den förväntade framtida belastningen på avloppsreningsverket för prognosåret 2045 har

befolkningsprognoser för respektive kommun i det planerade framtida upptagningsområdet för år 2045 använts. Den framtida dimensionerande kapaciteten beräknas uppgår till cirka 650 000 pe.

Tabell 3. Dimensioneringsunderlag för år 2045. Dygnsbelastningen anges som årsmedelvärde.

Parameter	Dygnsbelastning årsmedelvärde
Belastning (pe)	650 000
Q_{dim} (l/s)	2 000
Q_{medel} (l/s)	1 660
COD (kg/d)	96 600
BOD_7 (kg/d)	45 500
SS (kg/d)	37 500
Total-N (kg/d)	7 670
Total-P (kg/d)	870

5.2.2 Maximal genomsnittlig veckobelastning (max gvb)

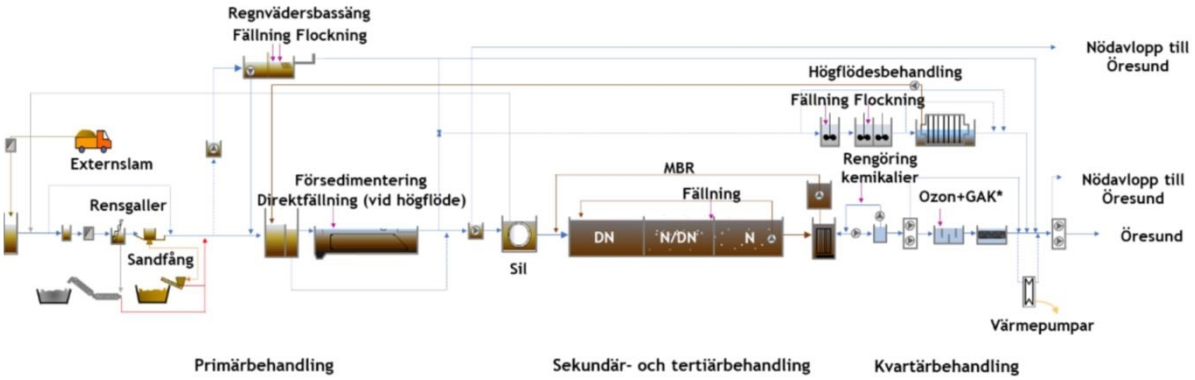
Kraven på kontroll och utsläpp av avloppsvatten från ett avloppsreningsverk regleras bland annat i Terms and Definitions of the Urban Waste Water Treatment Directive 91/271/EEC och Naturvårdsverkets föreskrift (NFS 2016:6).

Den maximala genomsnittliga veckobelastningen (max gvb) har flera tillämpningsområden:

- *Max gvb tätbebyggelse* gäller tätbebyggelsens storlek och är det som styr vilka utsläppskrav som ska gälla enligt Naturvårdsverkets föreskrift NFS 2016:6, och i förlängningen EU:s avloppsdirektiv. År 2021 var belastningen (max gvb tätbebyggelse) 532 000 pe för Sjölunda avloppsreningsverk. För den planerade anläggningen beräknas preliminärt max gvb tätbebyggelse uppgå till 720 000 pe.
- *Max gvb inkommande* är den maximala inkommande genomsnittliga veckobelastningen till avloppsreningsverk. Max gvb inkommande syftar på den faktiska, uppmätta belastningen som kommer in till avloppsreningsverket det specifika året. Max gvb inkommande kommer att beräknas och redovisas i kommande ansökningshandlingar.

5.2.3 Utbyggd och förbättrad avloppsvattenbehandling

En principbeskrivning av den preliminära processutformningen redovisas översiktligt nedan samt i Figur 17.



Figur 17. Förenklat preliminärt flödesschema över vattnets väg.

Förbehandling och primärbehandling (mekanisk rening)

Inkommande vatten planeras pumpas in i den befintliga grovreningen med hjälp av pumparna i den nya pumpstationen, *Sjölunda pumpstation*, som beskrivs i samrådsunderlag bilaga 2.

Den befintliga grovreningen består av trappstegsgaller följt av sandfång. Rens som avskilts i gallren tvättas, pressas och skickas i väg för förbränning. Tvättad sand transporteras i väg för att användas som konstruktionsmassor. Rejektvatten från rens- och sandtvätt förs vidare till efter grovreningen. Externslam kan pumpas från sugbilar via externslammottagningen in till inkommande avloppskulvert före rensgallren.

Efter sandfången rinner vattnet vidare till en ny fördelningskammare innan försedimenteringen. Härifrån möjliggörs för inkommande vatten att avledas till regnväderspumpstationen som kan pumpa vatten vidare till regnvädersbassängen vid flöden högre än kapaciteten på nedströms reningssteg. Överskottet leds till den första regnvädersbassängen tills den är full, och vid större regntillfällen kan vatten även ledas vidare till den andra regnvädersbassängen tills den är full. Genom användning av regnvädersbassängen kan mindre regnskurar samlas upp och återföras till avloppsreningsverket efter regnskuren.

I fördelningskammaren fördelas vattnet till försedimenteringsbassängerna. Det planeras även för en möjlighet att förbileda försedimenteringssteget helt eller delvist till sekundärreningen.

I försedimenteringen separeras partikulärt material genom sedimentation och primärslam bildas. Vid högflöde kommer det vara möjligt att dosera fällningskemikalie till de försedimenteringsbassänger vars utlopp kan avledas till högflödesreningen.

Förbilett vatten behandlas i högflödesbehandlingen som består av koagulerings och flocknings-bassänger samt filtrering i filter, se vidare avsnitt 5.2.4.

Sekundär- och tertiärbehandling – MBR (biologisk rening)

Sekundär- och tertiärbehandlingen planeras bestå av en ny membranbioreaktorprocess. Innan MBR-steget leds vattnet igenom ett försilningssteg. MBR processlösningen bygger på både ett biologiskt och ett kemiskt reningssteg och består av:

- Mellanpumpstation
- Försilning
- Biologiska processbassänger
- Membranfiltrering
- Slamkoncentrationsbassäng

Kvartärbehandling (läkemedelsrening)

VA SYD planerar för en kvartärbehandling och i första hand utreds aktivt kol eller en kombination av ozonering och aktivt kol för förbättrad reduktion av läkemedelsrester och andra mikroföroreningar. Andra teknikkombinationer med motsvarande reningseffekt kan inte uteslutas då teknikutvecklingen pågår aktivt i Sverige och andra länder.

Värmeåtervinning

Efter kvartärbehandlingen leds ett delflöde av det renade avloppsvattnet genom E.ONs befintliga värmepumpsanläggning för återvinning av värme från det utgående avloppsvattnet.

5.2.4 Utsläpp av renat avloppsvatten

Slutligen rinner vattnet till utloppspumpstationen varifrån det graviterar eller pumpas ut i recipienten Lommabukten precis som idag. Huruvida det graviterar eller pumpas beror på flödesituationen samt nivån i Öresund.

Utsläppspunkt och utloppsledningar

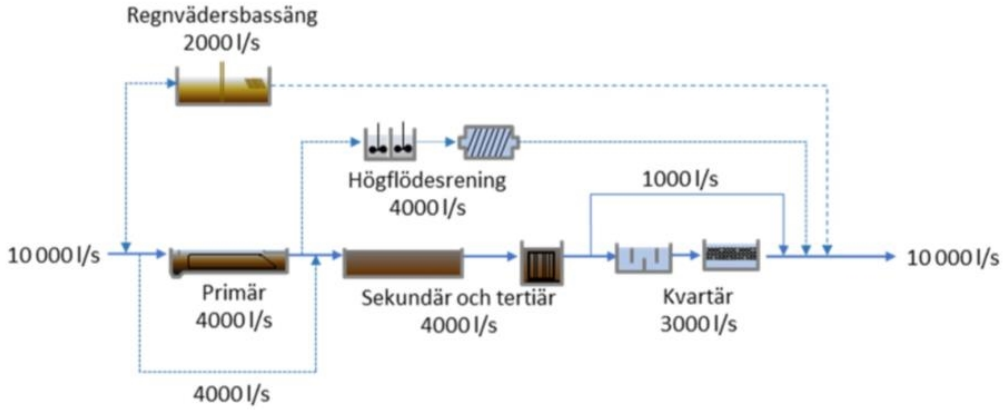
Spridningsmodellering har visat att utsläppen från *Sjölunda avloppsreningsverk* i nuvarande utsläppspunkter i stor utsträckning följer med kustströmmen in mot land. Eftersom kustvatten-förekomsterna Lommabukten och Malmö hamnområde redan idag, i betydande utsträckning är påverkade av näringsämnen från landbaserade källor, har ett bibehållet läge för befintliga utsläppspunkter inte bedömts vara förenligt med en utökad verksamhet vid *Sjölunda avloppsreningsverk.* Alternativ för utsläppspunkt utreds och beskrivs under avsnitt 6.4.

I samband med om- och utbyggnationen av *Sjölunda avloppsreningsverk* planeras därför för att ersätta befintliga utloppsledningar för renat avloppsvatten inom Lommabukten med två nya, längre, utloppsledningar. De nya utloppsledningarna föreslås anläggas i ungefär samma riktning som de befintliga utloppsledningarna med en utsläppspunkt upp till 4 kilometer från land, se Figur 16. Ledningarna kommer att ha en diameter på cirka 2 meter vardera och sannolikt vara tillverkade av plast.

Förbiledning

Den nya designen av avloppsreningsverket har utformats så att största möjliga andel inkommande vatten ska gå igenom så många reningssteg som möjligt utan att dessa måste överdimensioneras. Därför har alla steg utöver kvartärbehandlingen dimensionerats för 4 000 l/s som motsvarar två gånger det dimensionerande flödet. Kvartärbehandlingen dimensioneras för 3 000 l/s.

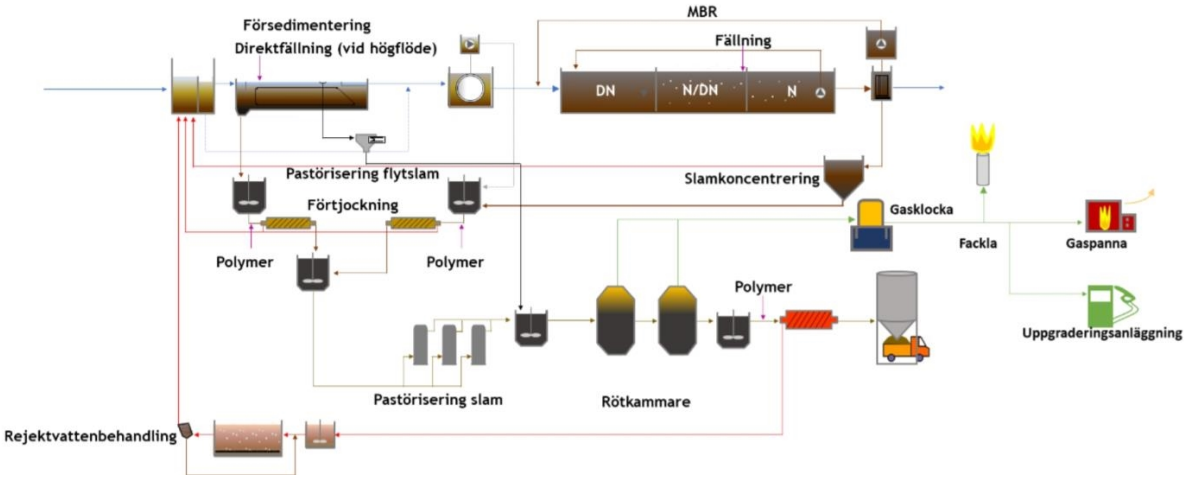
Avloppsreningsverket utformas så att högflöden kan utjämnas i en regnvädersbassäng och delflöden kan förbiledas primär-, sekundär- och tertiärrening för att behandlas i högflödesrening. Allt förbilett vatten släpps till recipienten via utloppsledningarna och utsläppspunkten. Den hydrauliska designen och principen för förbiledning illustreras i Figur 18.



Figur 18 Preliminär hydraulisk design.

5.2.5 Slamhantering

I Figur 19 visas ett förenklade preliminärt flödesschema för slambehandlingen. Den nya slamhanteringen kommer bland annat omfatta ett nytt pastöriseringssteg.



Figur 19. Förenklat preliminärt flödesschema över slambehandlingen.

Försedimentering och biologisk behandling

I försedimenteringen sedimenterar primärslam och recirkulerat slam- och rejektvatten från slambehandlingen.

Sedimenterat primärslam leds vidare till förtjockning via slambuffertbassänger. Slammet förtjockas i mekaniska förtjockare. Förtjockat slam leds vidare till slammagasinen före pastöriseringen. Slamvatten från förtjockningen leds tillbaka till fördelningskammaren före försedimenteringen.

Flytslam från försedimenteringen pumpas till den nya pastöriseringen i separata pastöriseringstankar, se vidare nästa avsnitt.

Sekundärslammet från det biologiska steget koncentreras i slamkoncentreringsbassänger och pumpas vidare till slambuffertbassängerna. Härifrån pumpas slammet till trumsilar (eller liknande) för förtjockning. Förtjockat slam leds vidare till slammagasinen före pastörisering. Slamvatten från förtjockningen leds tillbaka till fördelningskammaren före försedimenteringen.

Pastörisering av slam

Efter förtjockning pumpas slammet från slammagasinen in via värmeväxlare till pastöriseringssteget som består av tankar där slammet behandlas vid minst 70°C i en timme. Efter behandling kyls slammet i värmeväxlare innan det pumpas in till rötkammare. Slammet värms och kyls med värmeväxling av in- och utlopp från respektive tank så att värme kan återvinnas.

Flytslam från försedimentering pastöriseras separerat från förtjockat slam i en egen pastöriseringslinje.

Rötning och biogasproduktion

Rötkamrarna planeras drivas med termofil temperatur, 55°C. Rötkamrarna seriekopplas med två rötkammare i varje par. Huvuddelen av den producerade biogasen uppgraderas och gasen injiceras i stadens gasnät för bland annat fordonsgasanvändning. En del av den producerade biogasen kan även komma att användas till värme som används på avloppsreningsverket.

Slutavvattning

Det rötade slammet mellanlagras i slamtankar och kyls i värmeväxlare före pumpning till slutavvattningen. Det avvattnade slammet pumpas direkt ut till slamplattorna eller mellanlagras i slamsilos. Rejektvattnet pumpas vidare till rejektvattenbehandlingen.

Under byggskedet kan det bli aktuellt att bedriva slamlagring på annan plats utanför *Sjölunda avloppsreningsverks* anläggningsområdet. Detta kommer hanteras separat från aktuell tillståndsansökan.

Rejektvattenbehandling

Rejektet från slutavvattningen av det utrötade slammet behandlas i Anammox-reaktorer innan det leds tillbaka till fördelningskammaren före försedimenteringen.

Slutligt omhändertagande

Slamhanteringen är certifierat enligt Svenskt Vattens certifieringssystem Revaq, vilket innebär en lång rad åtaganden, bland annat att systematiskt arbeta för en långsiktig och ständig förbättring av kvaliteten på slammet. Det framtida slammet hygieniseras genom en pastöriseringsprocess som innebär att slammet värms upp till 70°C i en timme.

Det slam som godkänns enligt Revaq avyttras till jordbruksanvändning. Slammet lagras eller mellanlagras inför kvalitetskontroll. Övrigt slam som inte blir Revaq-godkänt används för exempelvis tillverkning av olika jordprodukter. Slam som används för jordtillverkning behandlas alltid genom kompostering innan blandning med olika strukturmaterial sker.

Mottagning av fett från fettavskiljare och övrigt externt organiskt material

Det finns en mottagningsstation för externt organiskt material från tillfälliga toalettlösningar.

I dagsläget mottas inget fett från fettavskiljare. Mottagning av mindre mängder fett skulle eventuellt kunna bli aktuell i framtiden, men det finns ännu inte några fastställda planer för detta.

De mängder av externt organiskt material som planerad anläggning tar om hand har betydelse för klassning enligt Industriutsläppsdirektivet (2010/75/EU). Enligt miljöprövningsförordningen (2013:251) klassas *Sjölunda avloppsreningsverk* som en IED-anläggning om de tillförda avfallsmängderna överskrider 100 ton per dygn eller 25 000 ton per kalenderår. En sammanställning över totala förväntade slammängder som omfattas av IED för år 2045 har utförts, se Tabell 4. Utifrån gjorda antagande bedöms inte de mängder externt organiskt avfall som tas emot vid avloppsreningsverket medföra att anläggningen omfattas av kraven enligt industriutsläppsbestämmelserna, IED, och kommer inte prövas i kommande ansökan. I Tabell 4 redovisas även de slammängder som alstrarnas vid Borgeby och Svedala avloppsreningsverk då dessa ingår i prognosen för år 2045.

Tabell 4. Sammanställning av totala mottagna slammängder år 2019 på Sjölunda ARV, prognos för år 2045 samt vilka mängder som ingår i bedömning av IED-klassning enligt Länsstyrelsen Skåne. Observera att prognosen för år 2045 är preliminär.

Kategori	Mängd 2019 (ton/år)	Prognos 2045 (ton/år)	Omfattas av IED (ton/år)
Externslam Sjölunda ARV[1]	7 400	7 400	
Externslam Borgeby ARV	-	-	
Externslam Svedala ARV[1]	1 800	1 800	
Fett från fettavskiljare	0	4[2]	5[2]
Fartyg	0	125[3]	130
Totalt	9 200	9 330	**135**

1) Merpart från enskilda avlopp och mindre avloppsreningsverk, går inte att särskilja andel från tillfälliga toalettlösningar.
2) Eventuella framtida mängder, inte bekräftade i nuläget.
3) Uppskattning av möjlig framtida mängd, baserad på antagande om utökad kryssningsverksamhet till Malmö.

5.2.6 Biogashantering

Den totala framtida biogasproduktionen bedöms öka i förhållande till dagens produktion. Biogasen kan komma att användas för uppvärmning av slam från processen. Anläggningen utformas så att risken för metanläckage minimeras. Fackling av små mängder biogas kan likt i dag bli aktuellt i framtiden.

Befintlig uppgraderingsanläggning behålls på *Sjölunda avloppsreningsverks* anläggningsområde och driftas även fortsatt av ST1.

5.2.7 Kemikaliehantering

Den ökade belastningen på *Sjölunda avloppsreningsverk* medför en ökad kemikalieförbrukning, se även avsnitt 5.4.2 angående Seveso. Det kommer även uppstår behov av användning av nya kemikalier i processen så som aktivt kol, natriumhypoklorit och saltsyra. Aktivt kol används för läkemedelsreningen och natriumhypoklorit och saltsyra för att motverka igensättning och rengöring. Däremot tillåter den nya processutformningen användning av intern kolkälla i reningsprocessen, vilket medför att behovet av en extern kolkälla troligen inte finns. Även behovet av pH-reglering bedöms kunna begränsas då rejektvattenbehandlingen i framtiden planeras ske genom en ny process.

En preliminär uppskattning av framtida kemikalieanvändning i förhållande till nuvarande presenteras i Tabell 5.

Tabell 5. Preliminär uppskattning av kemikalieförbrukningen, nuvarande förbrukning som ett medelvärde för åren 2016–2020 och framtida förbrukning för år 2045.

Kemikalier	Förbrukning medelvärde 2016 – 2021	Framtida förbrukning 2045
Fällningskemikalie, Fe (ton/år)	2 300	3 000
Fällningskemikalie, Al (ton/år)	1 100	0-25
Polymer vattenrening (ton/år)	4	0-1
Kolkälla– metanol (ton/år)	1 400	0
pH-reglering (ton/år)	850	0
Torr polymer (ton/år)	90	190
Citronsyra 50% (ton/år)	0	120
Natriumhypoklorit 15% (ton/år)	0	100
Saltsyra 34% (ton/år)	0	0-5
Aktivt kol (ton/år)	0	660
Flytande syre (ton/år)	0	1 600

Hantering och förvaring av kemiska produkter kommer ske enligt rutiner för att säkerställa att de får så liten effekt på människor och miljö som möjligt, att kunskapen om de kemiska produkterna som används yrkesmässigt ökar samt att miljöpåverkan från förvaringen och hanteringen minimeras. Personalen vid avloppsreningsverket utbildas för hantering av kemikalier.

5.2.8 Framtida bräddning

Bräddning i avloppsreningsverket

Det planeras inga bräddpunkter i *Sjölunda avloppsreningsverk* då avloppsreningsverket dimensioneras för att allt inkommande vatten ska kunna ledas genom ordinarie utloppsledningar och ingå i provtagning på utgående vatten.

Nödavlopp

Nödavlopp finns för användning vid haveri i syfte att säkerställa att vattnet alltid kan rinna ut från anläggningen. Risken för haveri med användning av nödavlopp som följd minimeras genom en hög redundans samt tillgång till reservkraft vid avloppsreningsverket. Två nya nödavlopp kommer att placeras i strandzonen i anläggningsområdets nordvästra del och mynna i strandkanten. Befintligt nödavlopp i Sege å kommer att tas ur drift.

Risken för användning av nödavlopp vid haveri bedöms vara väldigt låg, det infaller i de fall där strömavbrott och högvatten infaller samtidigt som reservkraften inte fungerar.

5.3 Klimatanpassning

Den planerade verksamheten omfattar flera anläggningsdelar där hänsyn måste tas till de utmaningar som dagens och framtidens klimat innebär. I Skåne betyder detta att stigande havsnivåer och översvämningar vid extrema regn behöver beaktas. *Sjölunda avloppsreningsverk* anpassas under

om- och utbyggnaden så att ett extremt havsvattenstånd vid *avloppsreningsverket*, upp till nivån +3,2 meter i RH2000, kan klaras utan väsentliga störningar.

*Sjölunda avloppsreningsverk*s byggnader och tekniska utrustning planeras vid driftsättningen vara utformade för att klara ett skyfall motsvarande minst ett 100-årsregn utan väsentliga störningar.

5.4 Brandskydd och risker

5.4.1 Brandskydd

VA SYD tillämpar systematiskt brandskyddsarbete, SBA, enligt en för organisationen anpassad modell. Varje anläggning utför kvartalsvis brandsyn enligt ett givet protokoll och ansvarar för att brandfaror/uppkomna risker löpande hanteras. Det finns en SBA-samordnare, som stödjer brandskyddskontrollanterna i deras arbete och ser till att medarbetarna vid VA SYD får relevant utbildning i brandskyddsfrågor. VA SYD har ett gasråd med syfte att ge möjligheter till erfarenhets-utbyte och framtagande av gemensamma arbetssätt avseende hanteringen av brandfarlig vara. Rådet arbetar också med att sprida information till medarbetarna om riskerna med främst gashanteringen vid avloppsreningsverk. VA SYD har en central krishanteringsplan och krishanteringsorganisation.

Om- och utbyggnationen av *Sjölunda avloppsreningsverk* är av sådan omfattning som kräver att en ny brandskyddsdokumentation tas fram, bland annat ny utrymningssituation och en riskanalys för att säkerställa driftsäkerheten. Nuvarande dokumentation planeras uppdateras eftersom det kan finnas andra riskskällor inom den nya anläggningen och processen har en annorlunda utformning.

5.4.2 Seveso

Verksamheter som hanterar eller lagrar stora mängder av vissa farliga ämnen kan omfattas av Sevesolagstiftningen. Det finns två kravnivåer för Seveso-anläggningar, en lägre och en högre. Den lägre kravnivån innebär att verksamheten ska anmälas till Länsstyrelsen och att ett handlingsprogram ska finnas. En verksamhet omfattas av Sevesolagstiftningen om summan av ämnenas bidragskvoter är lika med eller överstiger 1.

Nuvarande verksamhet vid *Sjölunda avloppsreningsverk* är inte Seveso-klassificerad, det vill säga mängden kemikalier som används understiger kravgränsen. För att undersöka huruvida den framtida verksamheten påverkas av Sevesolagstiftningen har en utredning utförts. Den sammanlagda mängden av kemikalier som bedöms hanteras vid *Sjölunda avloppsreningsverk* och omfattas av Sevesolagen enligt förordning (2015:236) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor har sammanställts. Summeringsberäkning i Tabell 6 visar att ingen av riskerna överstiger 1 och därmed klassas verksamheten inte av Sevesolagstiftningens lägre eller högre kravnivå.

Tabell 6. Preliminär summeringsberäkning av kravnivå för Sjölunda avloppsreningsverk, normal drift år 2045.

Ämne	Kvot av lägre kravnivå (2045)			
	Hälsofaror	Fysikaliska faror	Miljöfaror	Oxiderande
Rötgas (biogas)		0,36		
Natriumhypoklorit (konc.)			0,2	
Gasol		0,04		
Diesel		0,002		
Spillolja		0		
Flytande syre				0,25
Sevesoberäkning	**0**	**0,4**	**0,2**	**0,25**

5.4.3 Redundans

Maskinell utrustning i de nya processerna vid *Sjölunda avloppsreningsverk* bygger på krav om att hög grad av flexibilitet och driftsäkerhet säkerställs. I händelse av ett haveri på en betydande komponent planeras anläggningen vara konstruerad på ett sådant sätt att designkapaciteten kan upprätthållas. För att försäkra och upprätthålla driften av *avloppsreningsverket* även om en enskild enhet tas ur drift har det tagits hänsyn till redundans i alla reningssteg. Redundans erhålls genom att ha flera oberoende linjer och med en eller flera maskiner som fungerar som reserv och kan tas i drift om något maskinhaveri skulle uppstå.

6 Alternativ

6.1 Nollalternativ

Nollalternativ definieras som: ”Befolkning år 2045 med nuvarande ledningssystem och tillståndsgivna avloppsreningsverk, med anmälda ändringar”.

6.2 Alternativ lokalisering

Flera utredningar har genomförts under flera års tid när det gäller alternativa platser för lokalisering och utformningar av nytt avloppsreningsverk för regionen samt lokaliseringar och lösningar för överföring av avloppsvatten såväl inom Malmö som mellan kranskommunerna och Malmö. De avloppsreningsverk som studerats är bland annat Klagshamns avloppsreningsverk i Malmö, Källby avloppsreningsverk i Lund eller nya platser för avloppsreningsverk i Alnarp och Bjärred i Lomma kommun samt Norra Hamnen i Malmö.

Bästa platsen för placering av ett nytt/utbyggt avloppsreningsverk bedöms vara Sjölunda avloppsreningsverks nuvarande lokalisering i Malmö. Detta utifrån att platsen redan i dag är ianspråktagen för denna typ av verksamhet och om – och utbyggnaden sker i stort inom befintlig anläggning och område som avsatts för avloppsreningsverk. Platsen är även lämplig sett utifrån avstånd till bostäder och befintlig infrastruktur i form av vägar och ledningar. Dessutom finns inga motstående intressen och verket ligger i omedelbar närhet till recipienten. En fördjupad bedömning

som ligger till grund för lokaliseringen sammanställs i en Alternativ- och lokaliseringsutredning och redovisas i MKBn.

6.3 Alternativ utformning

6.3.1 Reningsprocesser

Olika alternativa processutformningar har utretts för om- och utbyggnaden av *Sjölunda avloppsreningsverk*.

Utifrån en rad innovationsworkshops utarbetades en detaljerad katalog, som omfattade över 100 tekniker för vatten- och slambehandling. Baserat på identifierade tekniker bedömda som ”Bästa Möjliga teknik” (BMT) genomfördes ett urvalsarbete där relevanta tekniker bedömts utifrån ett antal parametrar såsom teknikmogenhet, implementerbarhet, effektivitet och flexibilitet.

Fyra sekundära (biologiska) behandlingsprocesser, Membranbioreaktor (MBR), Aerob granulärt slam (AGS), Moving Bed Bio Reactor (MBBR) och Integrated Fixed Film Activated Sludge (IFAS), valdes ut som relevanta tekniker att utvärdera vidare. Konventionell aktivt slam blev bortvald som sekundär reningsprocess utifrån att aktivslam är en ytkrävande process som inte bedöms möjlig att implementera på den begränsade ytan inom *Sjölunda avloppsreningsverks* fastighet.

I MBR- och IFAS-koncepten ingick membran, medan skivfilter föreslogs som tertiär rening för koncepten baserade på AGS och MBBR. I samtliga förslag bestod den primära reningen av försedimentering.

Utifrån fortsatt utvärdering av vad som bedöms vara BMT beaktat arbetsmiljö, miljöutvärdering och ekonomiska analyser utifrån målen för *Sjölunda avloppsreningsverk* har MBR-processen valts. MBR bedöms ge en säkrare processteknik, finns/byggs fleras avloppsreningsverk i Sverige och bedöms ge bättre möjlighet att säkerställa att utsläppsvillkor innehålls jämfört med AGS. MBR har större potential att byggas/implementeras på ett enklare sätt och medför därmed en lägre investering än AGS.

Reduktion av läkemedelsrester och andra organiska mikroföroreningar

Sjölunda avloppsreningsverk planer att förses med ett reningssteg för Reduktion av läkemedelsrester och andra organiska mikroföroreningar. Det råder fortfarande osäkerheter kring ett flertal frågor som är kritiska för val av teknik och utredning om BMT pågår, se vidare avsnitt 8.2.2.

Slamhantering

Flera olika alternativ för slambehandling är utredda för *Sjölunda avloppsreningsverk*. VA SYD avser fortsatt spridning av slam på åkermark så länge det är möjligt, vilket presenteras i ansökan som ett alternativ på omhändertagande och återanvändning av slam och återföring av näringsämnen.

Recirkulering av renat avloppsvatten

Återvinning av renat avloppsvatten från anläggningen som exempelvis kan användas av närliggande industrier är ytterligare ett exempel på återanvändning/återvinning.

6.4 Alternativ utsläppspunkt

Förordad lokalisering av utredningskorridor för de nya utloppsledningarna har föregåtts av en lokaliseringsutredning där VA SYD har utvärderat och jämfört flera olika alternativa lokaliseringar för de nya utloppsledningarna. De studerade lokaliseringsalternativen har anpassats till läget för de befintliga utloppsledningarna, begränsningar till följd av landområdet Spillepengen, befintlig farled in till Norra hamnen samt med stor hänsyn till Lommabuktens skyddsvärda naturområden och förutsättningarna hos recipienten.

Alternativa utsläppspunkter har fokuserats till följande jämförelser, se Figur 20:

1. Nuvarande utsläppspunkter (norra och södra)
2. Längs med en korridor mellan farled och naturreservat från nuvarande punkt i riktning mot nordväst, möjliga utsläppspunkter blir då P6B och P6C
3. I punkt väster om farleden, P3



Figur 20. Översikt farled och ankringsplatser i Lommabukten samt möjliga platser för utsläppspunkt.

Beaktat resultatet från spridningsmodellering har det bedömts att ett alternativ med längre utloppsledningar, än befintliga, är den utformning som lämpar sig bäst, både med hänsyn till ändamålet (avledning av renat avloppsvatten) och människors hälsa och miljön enligt 2 kapitlet 6 § miljöbalken. Möjliga utsläppspunkter är P6B och P6C. Resultatet av lokaliseringsutredningen och motiven till det förordade alternativet kommer att redovisas i MKB. Pågående recipientutredningar redovisas i MKBn. Utformning av utloppsledningar och utsläppspunkt kommer redovisas i Teknisk beskrivning.

7 Byggmetoder och genomförande

7.1 Principbeskrivning funktioner under byggtiden

7.1.1 Arbetsområden och arbetsvägar

Etablering av byggplatskontor förväntas kunna ske inom Malmö Sjölunda 9 eller i direkt anslutning till denna.

Invid respektive nytt byggnadsverk planeras bodar och containers för hantverkare, arbetsledning och underentreprenörer placeras. Efter färdigställt byggnadsverk flyttas etableringen till nästa byggnadsverk.

Temporära upplagsytor etableras delvis invid respektive byggnadsverk men en större upplagsyta behöver anordnas inom avloppsreningsverkstomten. Temporära vägar asfalteras medan temporära planer kan utföras med grus/makadam som slitlager.

Transporter av byggmaterial, massor och utrustning avses framför allt att ske längs med de befintliga transportvägarna till och från avloppsreningsverket, se Figur 7 i huvuddokumentet.

7.2 Anläggningsdelar

7.2.1 Avloppsreningsverket

Om- och utbyggnaden av *Sjölunda avloppsreningsverk* planeras ske succesivt, vilket innebär att ny anläggningsdel byggs och sedan rivs motsvarande befintlig anläggningsdel och så vidare tills alla nya anläggningsdelar är på plats. En implementerings-, omkopplings- och driftsättningsplan tas fram för att med bibehållen funktion på det befintliga avloppsreningsverket bygga ett nytt avloppsreningsverk inom samma fastighet. Planen är uppdelad i ett antal skeden som beskriver bygg- och driftsättningsordning för de nya processtegen. I varje skede beskrivs vad som omfattas, vilka förarbeten och omkopplingar som krävs samt driftsättning och eventuell miljöpåverkan. Flera byggskeden kan komma att utföras parallellt eller överlappande. Den preliminära tidplanen visar på en byggtid på cirka 8 år.

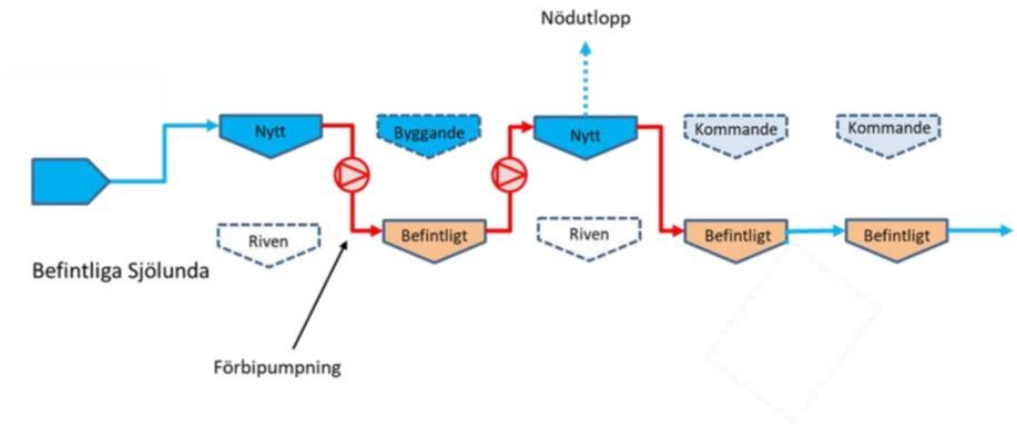
Den relativt långa byggtiden beror på att om- och utbyggnaden är komplex och sker inom en förhållandevis liten yta. Om- och utbyggnaden sker under pågående drift och samtidigt ska utsläppskraven innehållas. Samordning mellan byggnation och drift är viktigt under byggtiden för att upprätthålla avloppsreningsverkets funktion och driftsäkerhet. Avloppsreningsverket byggs ut succesivt där ett nytt processteg byggs för att ersätta ett befintligt. När det nya processteget är driftsatt och bedöms stabilt kan motsvarande befintligt processteg tas ur drift och rivas. Den mark som då frigörs bebyggs med nästa nya processteg. Principen för den etappvisa om- och utbyggnaden under pågående drift illustreras i Figur 21.

I stort innehåller varje processteg eller utbyggnadsskede ett antal faser i form av:

- Riskbedömning och detaljplanering
- Förberedande arbeten och omkopplingar
- Byggnadsarbeten
- Driftsättning och inkoppling
- Överlämning till driften
- Rivning av ersatt processteg

Detta innebär att det inte planeras bedrivas ett kontinuerligt byggnadsarbete utan det kan gå ett antal månader mellan de olika byggfaserna. Mellan de olika byggfaserna sker stora omkopplingar för att leda om vatten och slam. Försörjningssystem i form av el, VA, styr med mera behöver temporär omledning. Alla omkopplingar och temporära installationer planeras utföras med samma redundans som i befintlig anläggning.

Befintliga anläggningsdelar medför att det blir trångt på arbetsplatsen, såväl för bodar, byggmaterial som plats för kranar, formar och trafik inom fastigheten. Därför vidtas en noggrann planering och samordning innan byggstart.



Figur 21 Ombyggnadsprincip för etappvis ombyggnad under pågående drift.

Genomförandet av den succesiva om- och utbyggnaden samt de åtgärder som vidtas för att minimera risken för påverkan på miljön beskrivs utförligt i tillståndsansökan.

7.2.2 Rivning av anläggningsdelar

Flertalet av befintliga byggnadsverk behöver rivas för att ge plats åt nya processteg, Figur 22. Det som behålls är det befintliga inloppet, regnvädersbassäng, rötkammare, verkstäder, kontor och garage samt reservkraftanläggning, värmepumpsanläggning (E.ON) och gasuppgraderingen. I norra delen behålls byggnaden för kolkälla samt efterdenitrifikationsbassängerna och en av aktivslam-bassängerna som efter ombyggnad ger plats åt tertiär- och kvartärreningsstegen. Byggnaden som inrymmer nuvarande slamavvattning planeras behållas, men utan någon processfunktion.



Figur 22 Byggnadsverk som behålls helt eller delvis, markerade med röd ram, samt planerade nya byggnadsverk markerade i blått. Grön markering avser ytor avsatta för framtida expansionsmöjligheter och orange markering yta avsatt för möjlighet till framtida slamförbränning (ingår inte inom ramen för tillståndsansökan). Observera att placeringarna är preliminära och kan komma att ändras i det fortsatta arbetet med utbyggnadsförslag och genomförandeplan.

Rivning av befintliga byggnadsverk planeras ske på traditionellt sätt genom selektiv rivning. Innan rivning sker en inventering av byggnaderna för att identifiera eventuellt farliga ämne eller byggmaterial. Byggnader töms därefter på utrustning och installationer. Eventuell sanering sker av farliga ämnen eller byggmaterial som identifierats vid inventeringen. Rivningsmaterialet sorteras så att återvinning kan ske. Krossad betong förväntas kunna återanvändas för återfyllning eller som förstärkningslager i vägar och planer. Farligt avfall körs till godkänd mottagare.

Preliminära uppskattade mängder av avfall under byggskedet redovisas under avsnitt 8.13.

7.2.3 Tillkommande anläggningsdelar

I Figur 22 visas även en layout över nytillkomna byggnader. Placeringen av byggnaderna är preliminär och kan komma att ändras i projekteringsarbetet.

7.2.4 Nya utloppsledningar

De två nya utloppsledningarna planeras förläggas med muddring och pålning.

Från anslutningspunkt på land krävs att utloppsledningarna förläggs i en muddrad ränna. Förläggning i en muddrad ränna genomförs dels med syfte att erhålla ett segelfritt djup på cirka 3 meter ovan ledningarnas hjässa dels för att säkerställa en önskvärd lutning på ledningarna. Muddring kan också behöva utföras för bottenutjämning eller muddring av enstaka block och sten.

Hur lång sträcka som kommer att behöva muddras samt om utloppsledningarna inom muddrings-korridoren kommer att täckas över eller inte är i dagsläget inte fastställt. Utredning pågår.

Utredning pågår även gällande alternativa utläggningsmetoder. Rådande botten- och strömningsförhållanden gör att ledningarna kan kräva förankring och stabilisering i form av pålgrundläggning.

I MKBn kommer behovet av försiktighetsmått och påverkan på omgivande miljö med anledning av aktuella arbetsmetoder att redovisa. Flera utredningar pågår.

Montering av utloppsledningar
Sammanfogning av utloppsledningarna behövs innan utläggningen och yta för monteringen utreds. Olika platser i närområdet undersöks, till exempel områden i Norra hamnen i Malmö men även platser längs västkusten kan bli aktuella. För att få de monterade rören i vattnet behöver de dras ner via en ramp. Finns ingen ramp vid utläggningsplatsen kommer en sådan behöva anläggas vilket medför arbete i vatten enligt kap. 11 MB. Sker sammanfogningen på ett relativt långt avstånd från *Sjölunda avloppsreningsverk* kan utloppsledningarna komma att transporteras med båt till utläggningsplatsen.

7.2.5 Befintliga utloppsledningar

De två befintliga utloppsledningarna från Sjölunda avloppsreningsverk föreslås pluggas och kvarlämnas på botten. Motivet till det är att VA SYD bedömer att detta är det alternativ som innebär minst miljöpåverkan. Vid kapning och lyft av de befintliga ledningarna föreligger en risk att förorenade sediment inne i röret läcker ut och sprids vidare. Lyft och arbeten vid ledningarna kan också innebära en risk för grumling av det sediment ledningarna ligger på. Vid dykinspektion av ledningarna noterades också att ledningar och betongvikter utgör habitat för bland annat blåmusslor.

8 Förväntad miljöpåverkan

Verksamheten vid avloppsreningsverket ger upphov till miljöpåverkan, effekter och eventuella miljökonsekvenser där utsläpp till vatten är det mest signifikanta. Nedan listas de miljöaspekter som beskrivs i den kommande MKBn som kommer bifogas tillståndsansökan. MKBn ger en samlad bedömning av hur avloppsreningsverket påverkar miljön och människors hälsa.

8.1 Masshantering och förorenad mark

8.1.1 Byggskede

Risker för spridning av markföroreningar, hantering av överskottsvatten och eventuell påverkan på yt- och grundvatten och förebyggande åtgärder utreds och beskrivs i MKBn.

Schaktningsarbeten på land planeras utföras traditionellt med grävmaskin och lastbilar eller dumpers. Viss schaktning kan behöva utföras med sugbil, till exempel i befintliga högspänningsstråk.

Massor från schakt på land som kan återanvändas lagras tillfälligt och hanteras inom arbetsområdet. Muddring inom utredningskorridoren kommer att ge upphov till muddermassor som kommer att avvattnas. Mängden muddermassor och yta för avvattning av dessa massor utreds. Massor som inte kan återvinnas transporteras till godkänt mottagningsställe.

I den fortsatta projekteringen och inför kommande tillståndsansökan genomförs en närmare planering av hur överskott av massor och avfall kan nyttogöras. Arbetet sammanställs i en masshanteringsplan som biläggs kommande ansökan.

Miljöpåverkan från markföroreningar på land och på havsbotten bedöms bli marginell till liten under byggskedet.

8.1.2 Driftskede

Miljöpåverkan från markföroreningar bedöms utebli under driftskedet.

8.2 Ytvatten

8.2.1 Byggskede

Renat avloppsvatten

Renat avloppsvatten innehåller generellt en viss mängd näringsämnen, som kan orsaka övergödning, bakterier som kan vara skadliga för djur och människor samt mikroföroreningar som läkemedelsrester och andra organiska ämnen. Även mikroplaster har uppmärksammats på senare tid.

Om- och utbyggnationerna planeras utföras kontinuerligt medan avloppsreningsverket är i drift. Då nya anläggningsdelar kopplas in kan det medföra förbiledningar vid omläggning av ledningar och eventuellt även risk för bräddningar.

Om- och utbyggnation sker i etapper på ett sätt som säkrar driften och att utsläppskraven kan mötas, enligt beskrivning i avsnitt 7.

Bräddningar kan huvudsakligen komma att inträffa i samband med:

1. omkopplingsskedet och då generellt under korta tidsperioder (timmar).
2. kapacitetsbegränsningar när ett processteg tagits ur drift.

I implementerings-, omkopplings- och driftsättningsplanen prioriteras att undvika perioder med kapacitetsbegränsningar, så att förbiledningar och bräddningar minimeras. Vid de få tillfällen då kapacitetsbegränsningar uppstår i ett reningssteg, vilket kan leda till försämrad reningseffektivitet i reningssteget, kompenseras detta i största möjliga mån med utökad kapacitet nedströms.

Risken för förbiledning och bräddning minimeras även genom att planera omkopplingar till torrvärdersperioder. Den preliminära bedömningen är att den planerade verksamheten successivt kommer medföra positiv påverkan under ombyggnationen.

Dagvatten och överskottsvatten

Anläggningsarbetena kan medföra att det uppstår överskottsvatten i schakt. I de fall då schakten är mindre och/eller det inläckande grundvattnet/havsvattnet är begränsat görs den översiktliga bedömningen att påverkan av grundvattennivån är begränsad till schaktets direkta närområde. Det kommer även uppkomma överskottsvatten vid avvattningen av muddermassorna.

Vid behov sker behandling av överskottsvatten innan avledning sker till dagvattensystemet eller närliggande vattenområde. För temporär länshållning av ytvatten och grundvatten behöver pumpbrunnar installeras i schaktgropar. Inledningsvis kan det antas att ytliga föroreningar i

grundvattnet pumpas upp ur brunnarna. Provtagning sker och analysresultaten avgör om mobila reningsverk behöver installeras eller om det räcker med sedimenteringscontainrar i kombination med oljeavskiljare innan uppumpat vatten släpps till recipient.

Hantering av dagvatten, överskottsvatten och avledning till recipient utreds och presenteras i MKBn.

Miljöpåverkan bedöms preliminärt bli liten till måttlig under byggskedet och är beroende av mängden avvattning som sker från muddermassorna och innehållet i detta vatten.

Läckage från arbetsmaskiner

Utsläpp till vatten av miljö- och hälsofarliga ämnen (framför allt oljor och drivmedel) kan uppstå som ett resultat av läckage eller olycka kopplat till tankning. I händelse av ett utsläpp styr rådande vind och strömförhållanden var utsläppet transporteras.

Risker kopplade till ett oavsiktligt utsläpp av miljö- och hälsofarliga ämnen i samband med anläggningsarbetena kommer att utvärderas och beskrivas i MKB.

8.2.2 Driftskede

Renat avloppsvatten

Den planerade reningsbehandlingen medför en ökad reningsgrad av utgående vatten från Sjölunda avloppsreningsverk.

Rening av läkemedelsrester handlar om nya tekniker för svenska avloppsreningsverk. Det råder fortfarande osäkerheter kring ett flertal frågor som är kritiska för val av teknik. De tekniker som är aktuellt just nu handlar främst om ozonering och/eller aktivt kol. Det är även osäkert vad som är rimligt att uppnå vad gäller reduktionsnivå eller utgående halter. VA SYD behöver möjlighet att ta del av den teknikutveckling som sker de närmaste åren och behöver kunna fatta beslutet i ett senare skede, samt även invänta utvecklingen av myndigheternas pågående arbete om eventuella lagkrav rörande läkemedelsrening. VA SYD planerar därför föreslå att en prövotid avseende kvartär rening inleds efter att anläggningen har installerats.

Nuvarande kunskapsläge tyder på att den vattenreningsteknik som redan i dag finns installerad på kommunala avloppsreningsverk ger en mycket hög avskiljning av mikroplaster från det renade vattnet som släpps tillbaka till våra vattendrag. Studier visar även att andra källor till utsläpp av mikroplaster i miljön är betydligt större än renat avloppsvatten. Svenskt Vatten Utveckling har publicerat rapporten "Mikroplaster i kretsloppet" där en kartläggning av mikroplastreduktion vid Sjölunda avloppsreningsverk ingick. Rapporten visar att Sjölunda avloppsreningsverk redan i dag avskiljer cirka 99 procent av mikroplasten (Ljung, o.a., 2018). Då framtida processlösning planeras inkludera en förbättrad partikelreduktion i form av exempelvis membran förväntas avskiljningen vara ännu högre vid det framtida avloppsreningsverket. De långtidsförsök med slamgödsling som hittills gjorts visar inte på några betydande skillnader i mikroplasthalter jämfört med jordar som gödslats utan slam (Naturvårdsverket, 2021).

Temperaturen på det utgående renade avloppsvattnet ligger normalt på 9–18 °C och genom att flödet kyls ner till ungefär 2–10 °C överförs värme till värmepumparnas system. Det utgående vattnets eventuella miljöpåverkan på recipienten med anledning av temperaturen har utretts i samband med E.ONs anmälan för anläggningen och utredningen visade på ingen eller liten

miljöpåverkan. Temperatursänkningen behandlas även i den pågående recipientutredningen och resultaten redovisas i MKBn.

Den preliminära bedömningen är att den planerade verksamheten kommer medföra en positiv påverkan på recipienten.

Dagvatten och överskottsvatten

Ett internt nät av dagvattenbrunnar och dagvattenledningar anordnas för avvattning av vägar och planer. Lokalt omhändertagande av dagvatten eftersträvas genom att dagvattnet leds till interna utjämningsmagasin eller dammar innan dagvattnet leds ut i Öresund. Infiltration över grönytor utreds. I lägen för påfyllningsstationer för kemikalier planeras det för saneringsutrustning och möjlighet att täta brunnar för att förebygga risken för spridning av kemikalier till dagvattnet. Dagvatten från slamplattan planeras pumpas till avloppsreningsverkets inlopp.

Miljöpåverkan bedöms preliminärt bli liten under driftskedet.

8.3 Grundvatten

8.3.1 Byggskede

En översiktlig geoteknisk undersökning gjordes under år 2020 över området (Hansson & Co, 2020). Grundvattenrör har satts och grundvattennivåer uppmätts i den övre akvifären. Innan projektering för bygghandling startar kompletteras geoteknisk och geohydrologisk undersökningen för att fastställa dimensioneringsparametrar och grundvattenförhållandena i kalkberget. Pålgrundläggning förutsätts, men en kompletterande geoteknisk undersökning kan eventuellt visa på möjlighet att för vissa byggnadsverk kunna grundlägga direkt på naturlig sand. Det finns även en speciell metod för pålning genom grundvattenakvifärer.

Påverkansområdet för avsänkning av grundvatten bedöms preliminärt som mycket marginellt och förväntas inte påverka utanför den egna fastigheten.

Risken för spridning av föroreningar till vatten bedöms kunna minimeras eller helt förhindras genom metodval, provtagning och noggrann planering. Miljöpåverkan bedöms preliminärt bli liten under byggskedet.

8.3.2 Driftskede

Ingen grundvattenpåverkan bedöms ske under driftskedet.

8.4 Transporter

8.4.1 Byggskede

Om- och utbyggnaden av *Sjölunda avloppsreningsverk* förväntas pågå under cirka 8 år och generar transporter på området, framför allt lastbilar med schaktmassor, bergkross etcetera samt betongbilar och varuleveranser. Det kan också innebära att konstruktionsdelarna tillverkas i andra länder och transporteras därefter till Malmö. Preliminär uppskattning av antal uttransporter och intransporter under byggskedet presenteras i Tabell 7. Observera att det bara är transporter på land som redovisas, transporter på vatten utreds.

Tabell 7. Preliminär uppskattning av antal transporter under byggskedet.

Parameter	Fordonstyp	Antal fordon
Uttransporter	Lastbil	8 300
Intransporter	Betongbil	6 100
	Lastbil	800
	Asfaltbil	180

I byggskedet bedöms endast en marginell ökning av trafikvolymen på Spillepengsgatan och anslutande vägar via Västkustvägen till E6/E4/E22. I genomsnitt uppskattas cirka 25 fordon/dygn exklusive transport för muddermassor. Maximalt antal fordon/dygn förväntas att uppstå under pågående schaktningsarbete, vilket förväntas uppgå till cirka 90 – 140 fordon/dygn under cirka 1 månad per år.

Muddermassor från utloppsledningarna transporteras med pråm till yta för avvattning eller annan mottagare.

Antal transporter och påverkan av dessa redovisas i MKBn. Den preliminära bedömningen är dock att det endast blir en marginell påverkan under intensivare perioder under byggskedet.

8.4.2 Driftskede

Transportvägarna för tunga transporter till och från *Sjölunda avloppsreningsverk* förväntas bli oförändrade i den framtida verksamheten jämfört med i befintlig verksamhet. Transporterna till och från de avloppsreningsverk som läggs ner upphör.

En preliminär bedömning av uppskattat antal transporter till och från avloppsreningsverket i nuvarande och framtida verksamhet presenteras i Tabell 8.

Tabell 8. Uppskattat antal transporter till/från Sjölunda avloppsreningsverk i nuvarande och framtida verksamhet.

Transporter	Nuvarande	Framtida 2045
Kemikalietransport	3-4/vecka	3-4 ggr/vecka
Slamtransporter till slamplatta (inom fastigheten)	8– 9/dag	0
Slamtransporter till sluthantering	900/år	1 500-1 600 ggr/år
Externslamleverans	2 – 5/dag	2 – 5 ggr/dag
Godsleveranser	10 – 15/dag	9 – 14 ggr/dag
Rens	1/vecka	2 ggr/vecka
Sand	1/vecka	3-4 ggr/vecka

Antalet framtida kemikalietransporter har uppskattas med hjälp av förbrukningsmängd och förvaringsutrymme på plats och bedöms ligga i ungefär samma omfattning som i dag.

Slamtransporterna till slamplatta inom fastigheten upphör då slamplattan för långtidslagring avses avvecklas eftersom den framtida processlösningen inkluderar annan hygieniseringsmetod och slamlagringen i stället handlas upp via slamentreprenör. Inga transporter behövs till slamplattan för

korttidslagring, då den ligger i anslutning till slambehandlingen och slammet pumpas direkt ut till plattan. Lösningen innebära däremot ett ökat antal slamtransporter till sluthantering.

Godsleveranser och transporter av rens bedöms preliminärt ligga i samma storleksordning som dagens antal transporter.

Den framtida verksamhetens transporter bedöms preliminärt inte påverka dagens luftkvalitet eller bullersituation. Antal transporter och påverkan av dessa redovisas i MKBn.

8.5 Buller, stomljud och vibrationer

8.5.1 Byggskede

Buller och stomljud

Buller påverkar människors hälsa och möjligheten till en god livskvalitet. Förekomsten av buller påverkar människor olika beroende på vilken typ av buller det är, styrkan, frekvensen, hur det varierar över tid och i vilken situation man utsätts för det. Anläggningsarbetenas påverkan på boendemiljö kommer att beskrivas och bedömas i MKB. De riktvärden som avses att användas vid bedömning av omgivningspåverkan är Naturvårdsverkets allmänna råd (2004:15) avseende buller från byggarbetsplatser.

Under om- och utbyggnaden av avloppsreningsverket ökar den tunga trafiken främst genom transporter av massor. Begränsning av buller från transporter sker genom reglerade arbets- och transporttider på arbetsområdet. Preliminär bedömning av antal transporter och transportvägar redovisas i avsnitt 8.4.

Stomljud orsakas av vibrationer som utbreder sig i marken och strålar upp i byggnader i närheten. Omfattningen och styrkan på stomljud beror på avståndet till byggnader och på grundläggningssätt, typ av byggnadsstomme och geologi. Grundläggning i jordlager innebär energiförluster som dämpar stomljudet. Stomljud brukar inte vara störande i byggnader grundlagda på lösa jordlager.

Anläggningsarbeten kopplade till utläggning av nya utloppsledningar kommer att medföra påverkan i form av en ökad fysisk närvaro och en ökad förekomst av bulleralstrade aktiviteter inom anläggningsområdet. Påverkan i form av undanträngning uppstår om de planerade aktiviteterna föranleder fåglar att helt eller delvis överge ett häcknings eller födosöksområde. Undanträngningseffekter ger som regel inte färre fåglar totalt i ett område utan snarare en omfördelning av antalet individer (Rydell m.fl. 2017). Verksamhetens förväntade påverkan på fåglar och dess utpekade livsmiljöer kommer att beskrivas och bedömas i MKB.

Undervattensljud

Undervattensljud avser antropogent (mänskligt) genererade ljud som kan uppstå till följd av anläggningsarbetet. Det är framför allt i samband med pålning som större ljudalstrande moment kan förväntas uppkomma och orsaka impulsivt undervattensljud. Kontinuerligt undervattensljud förväntas framför allt uppkomma vid muddringsarbeten och från fartygstrafik i området. Intilliggande befintliga farleder och en intensiv fartygstrafik i området ger idag upphov till undervattensljud.

Undervattensljud, främst impulsiva, kan påverka marina däggdjur och fisk genom att orsaka olika beteendeförändringar, eller genom att orsaka tillfällig eller permanent hörselnedsättning. Med

beteendeförändringar avses framför allt ett undvikandebeteende som kan variera från en liten förändring, till exempel en kortvarig störning i födosökandet, till ett regelrätt flyktbeteende.

Tumlare är en art som generellt bedöms uppvisa ett starkt undvikandebeteende kopplat till undervattensbuller. Effekten är beroende av vilken frekvens ljudet har, samt av hur högt och långvarigt ljudet är. Effekterna av anläggningsrelaterat undervattensljud kommer att beskrivas och bedömas i MKB.

Vibrationer
Vibrationer kan uppstå vid rivning och pålning både på land och i havsvattenmiljöerna. Vibrationerna på land bedöms avta snabbt och i stort sett inte nå utanför fastigheten. Utförligare information redovisas i MKBn. Vibrationer på havsbotten kan uppstå vid muddring och pålning vid nedläggande av utloppsledningarna redovisas i MKBn. Påverkansområdet baseras på ett worst case scenario, se utbredningen i huvuddokumentet.

8.5.2 Driftskede

Buller och stomljud
De vanligaste källorna till buller på ett avloppsreningsverk är blåsmaskinerna samt tunga transporter till och från anläggningen. Enligt en bullerkartläggning för nuvarande drift vid *Sjölunda avloppsreningsverk,* ligger verksamhetens ljudnivåer med god marginal till gällande villkor för maximal ljudnivå (Tyréns , 2021). Några klagomål angående buller från avloppsreningsverket eller transporter till och från anläggningen har inte inkommit.

I den framtida verksamheten planeras inga förändringar av process- och maskinellutrustning som har någon förutsägbar påverkan på framtida bullernivåer. Moderna maskiner har ofta bättre ljuddämpning än äldre utrustning och blåsmaskiner placeras inuti byggnader.

Fler transporter av slam från *Sjölunda avloppsreningsverk* kan orsaka ökat trafikbuller, huvudsakligen längs Spillepengsgatan och Västkustvägen. Hur bullret från transporter till och från avlopps-reningsverket förändras utreds och resultatet redovisas i MKBn. Den framtida verksamhetens bedöms preliminärt inte påverka dagens bullersituation.

Vibrationer
Inga vibrationer bedöms uppkomma under driftskedet.

8.6 Utsläpp till luft och lukt

8.6.1 Byggskede

Maskiner och fordon
Luftkvaliteten kan påverkas från ombyggnationen genom förorening med ökade dammpartiklar. Minimering av uppkomst av dammpartiklar kan dock uppnås, moderna rivningsmaskiner har i regel sprinkler monterade på maskinen vilket gör att maskinisten kan styra både mängd och tillfälle när bevattning behövs för att minska damning.

Utomhusluftens luftkvalitet kan också påverkas av avgaser från arbetsmaskiner och transportfordon.

Hur den sökta verksamheten kan komma att påverka möjligheterna att uppfylla gällande miljökvalitetsnormer i utomhusluften redovisas i MKBn.

Växthusgaser
Klimatpåverkan genom utsläpp av växthusgaser kan ske både direkt (utsläpp från processen) och indirekt (råmaterial, tillverkning och transport). De resurser som bedöms ha störst klimatpåverkan under byggskedet är användning av betong följt av stål.

Klimatpåverkan beräknas för de resurser som bedöms ha största klimatpåverkan. Både klimatpåverkan och planerade åtgärder för att begränsa denna redovisas i MKBn.

Lukt
Vid omställning i slamhanteringsprocessen från mesofil till termofil drift av rötkamrarna kan lukt uppkomma under en begränsad period. Övriga luktkällor är inloppet, bassängerna tillhörande vattenreningen samt ventilationen från centrifuger och förtjockare. Erfarenhetsmässigt medför dessa liten risk för att luktolägenhet som påverkar omgivningen ska uppkomma.

Åtgärder för att minimera risken för att lukt ska uppkomma redovisas i MKBn. Miljöpåverkan bedöms preliminärt bli liten under byggskedet.

Luftburen smitta
Byggfasen bedöms inte innebära någon utökad påverkan på luftburen smitta i förhållande till ordinarie drift.

8.6.2 Driftskede

Maskiner och fordon
Transporter till och från anläggningen sker med olika typer av fordon. Tyngre fordon används för transport av externslam, rötat slam samt godsleveranser och innebär flera transporter varje dag. Kemikalietransporter av fällningskemikalie och polymer sker flera gånger per månad. Till och från området sker även personbilstransporter.

Utsläpp av koldioxid, kväveoxider, partiklar, kolväten och kolmonoxid från tunga transporter ökar i förhållande till ökat antal transporter.

Utsläppen från transporterna och hur den sökta verksamheten kan påverka möjligheterna att uppfylla gällande miljökvalitetsnormer längs med transportvägarna utreds och redovisas i MKBn. Den preliminära bedömningen är att miljökvalitetsnormerna inte påverkas negativt.

Växthusgaser
Generellt är de största källorna till växthusgaser från ett avloppsreningsverk lustgas från vattenreningsprocessen samt metan från slamhanteringen. Under arbetet med och utvärderingen av processförslag har det tagits hänsyn till klimatpåverkan. Åtgärder för att minska klimatpåverkan pågår som ett kontinuerligt arbete vid anläggningen.

Lustgasemissionerna från vattenreningsprocessen bedöms öka dels på grund av en högre kvävebelastning, dels på grund av en förbättrad kväverening. Metanemissioner från processen förväntas också att öka på grund av en längre slamålder i processen och högre belastning av organiskt material. Emissioner från respiration av extern kolkälla upphör i framtiden då ingen extern kolkälla används. Lustgasemissioner från rejektvattenreningen bedöms öka på grund av högre kvävekoncentrationer i det framtida rejektflödet.

Preliminära uppskattningar av emissioner från avloppsvattenrening i form av lustgas- och metanemissioner presenteras i Tabell 9. Bedömningen är preliminär och innehåller osäkerheter då den till viss del bygger på nyckeltal från litteratur där stora lokala variationer kan förekomma. Lustgasemissionerna bedöms öka totalt sett i jämförelse med nuläget, däremot minskar de specifika utsläppen per personekvivalent och utsläppen från de avloppsreningsverk som läggs ner upphör helt.

Tabell 9. Preliminär uppskattning av växthusgaser (CO_2-ekvivalenter) från befintlig anläggning (genomförd år 2017) i jämförelse med preliminära uppskattningar för utbyggd anläggning (år 2045).

Emissioner	Sjölunda ARV 2017	Sjölunda ARV 2045
Lustgasemissioner (vatten,) (ton CO_{2e}/år)	3 800	6 200
Metanemissioner (vatten), (ton CO_{2e}/år)	1 600	3 200
Lustgasemissioner (rejekt), (ton CO_{2e}/år)	900	1 400
Metanläckage (rötning), (ton CO_{2e}/år)	2 300	900
Metanemisisioner lagring, (ton CO_{2e}/år)	1 300	630
Respiration av extern kolkälla process, (ton CO_{2e}/år)	1 900	0

I slambehandlingen minimeras emissionerna genom att slambassänger planeras täckas för att minska metanutsläpp och slamuttag från rötkamrarna planeras ändras från öppet system till ett slutet system vilket minimerar läckage.

Lukt

En ökad belastning till avloppsreningsverket bedöms inte påverka dagens luktsituation. I stället är det utformningen av varje processteg som avgör hur mycket det luktar. Slamhanteringen och inloppet är de största källorna till lukt inom verksamheten. Övriga luktkällor är bassängerna tillhörande vattenreningen samt ventilationen från centrifuger och förtjockare.

Lukt uppkommer främst vid mikrobiell nedbrytning vid syrefria förhållanden och svavelväte är den största luktgenererande föreningen. Framtida processlösning utan förfällning innebär mindre järn i rötningssystemet vilket kan innebära större risk för bildning av svavelväte.

Risken för luktproblem minimeras genom övertäckta processbyggnader som är utrustade med både byggnadsventilation och processventilation. Miljöpåverkan bedöms preliminärt bli liten under driftskedet.

Luftburen smitta

Avloppsvatten, slam och externt organiskt material kan innehålla smittämnen som kan spridas via luft. Undersökningar som genomförts av Stockholm vatten (år 2015) tyder på att risken för luftburen smitta utanför avloppsreningsverket är relativt låg eftersom koncentrationen av patogener i aerosolerna i utgående luftströmmar ofta är låg. Dessutom avdödas mikroorganismer med tiden och avståndet beroende på fuktighet, solljus och temperatur. Den förväntade miljöpåverkan från luftburen smitta bedöms preliminärt vara liten med dagens kunskaper.

8.7 Landskapsbild/Stadsbild

8.7.1 Byggskede

Landskaps- och stadsbilden i området domineras av närheten till havet och industribebyggelse av varierad höjd. Under byggskedet inkludera vyn över *avloppsreningsverket* från Spillepengsområdet även olika typer av byggmaskiner. Den förväntade miljöpåverkan bedöms bli liten.

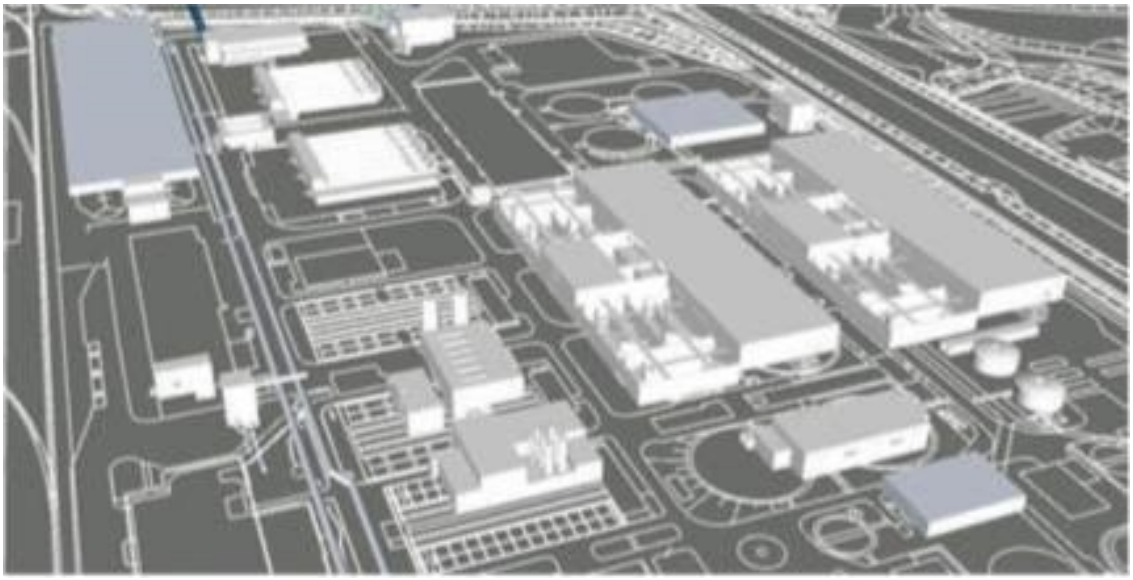
8.7.2 Driftskede

Det om- och utbyggda avloppsreningsverkets planerade utformning skiljer sig inte höjdmässigt från befintlig anläggning i någon större utsträckning. En vy över byggnader inom nuvarande *Sjölunda avloppsreningsverk* i förhållande till byggnadshöjder för kringliggande industriverksamhet visas i Figur 23 medan vyer över preliminär framtida utformning för respektive utbyggnadsförslag visas i Figur 24. Byggnaders och processdelars arkitektoniska utformning planeras följa samma principer som i den befintliga inloppsbyggnaden.

Vidare utredning gällande anläggningens framtida utformning redovisas i MKBn. Den förväntade miljöpåverkan på stadsbilden bedöms som liten.



Figur 23. Vy över byggnader inom nuvarande Sjölunda avloppsreningsverk (markerad med röd ring) med kringliggande områden. Inloppsbyggnaden är markerad med en pil.



Figur 24. Preliminär vy över tillkommande anläggningsdelar efter om- och utbyggnad.

8.8 Kulturmiljö

8.8.1 Bygg- och driftskede

Fastigheten Malmö Sjölunda 9 utgörs av ett område där den tidigare havsbottnen fyllts upp i omgångar från tidigt 1950-tal till sent 1970-tal och rymmer inga kända fornlämningar.

Bottenavsökning utfördes i april år 2021 utan att några marinarkeologiska anläggningar, konstruktioner eller vrak påträffades (VA SYD, 2021). Under april år 2022 genomfördes ytterligare marinarkeologisk undersökning och då identifierades en tidigare svallzon/kustlinje på 8,5 meters djup, cirka 1,5 kilometer väster om *Sjölunda avloppsreningsverket*. Här gick kustlinjen under mesolitikum för cirka 8 500 år. Vid provgropsgrävning i området kunde en tidigare strandzon konstateras men inga boplats-lämningar eller andra spår av mänsklig aktivitet påträffades.

Den förväntade miljöpåverkan bedöms preliminärt bli liten.

8.9 Naturmiljö

Inom fastigheten Malmö Sjölunda 9 finns inga skyddsvärda naturmiljöer. Närliggande skyddsvärda naturmiljöer utgörs framför allt av naturreservat och Natura 2000-områden i Lommabukten, se Figur 7.

8.9.1 Byggskede

Ingrepp i havsbotten

Muddring, pålning och anläggande av nya utloppsledningar är aktiviteter som medför påverkan i form av direkta ingrepp i havsbotten.

Olika typer av havsbotten är olika känsliga för påverkan i form av fysisk störning. Ett exempel på känslig havsbotten är grunda mjuka bottnar med fina sediment som sand, silt och lösa leror eller gyttjeleror. Fina sediment kan ge möjligheter för ålgräs och långskottsvegetation att breda ut sig,

dessa växter ger mycket hög biologisk mångfald och fungerar som uppväxtområden för många artgrupper. Hård havsbotten som består av exempelvis exponerad berggrund, sten eller block skapar förutsättningar för musselbankar och tång. Dessa är viktiga områden för föda för bottenlevande organismer och fiskar.

Hur stor yta som kommer att beröras av de planerade åtgärderna och vilken effekt de planerade ingreppen får för de naturvärden och arter som finns i området kommer att beskrivas och bedömas i MKB.

Sedimentsuspension/sedimentation

Ingrepp i havsbotten orsakar störning av de lösa bottensedimenten och kan därigenom ge upphov till påverkan i form av sedimentsuspension. Sedimentsuspension innebär att små partiklar av organiskt och oorganiskt material som tidigare sedimenterat på havsbotten rörs upp i vattenkolumnen och hamnar i suspension. Halten suspenderat material, det vill säga mängden material som förekommer suspenderat i vattenkolumnen, är ett mått på grumligheten och mäts i milligram per liter (mg/l).

Förändringar i mängden suspenderat material i vattenkolumnen (grumlighet) kan påverka fisk och ge upphov till negativa effekter i form av bl.a. beteendeförändringar, minskad födotillgång och påverkan på ägg och yngelutveckling (SLU 2001). Även bottenfauna såsom filtrerande djur kan påverkas genom att höga halter av suspenderat material där långa exponeringstider kan täppa igen filtrations-mekanismen. En ökad grumlighet kan även påverka ljusgenomsläppligheten i vattnet där höga halter av suspenderat material och/eller långa exponeringstider kan ge upphov till negativa effekter för primärproduktionen.

Suspenderat sediment kommer med tiden att sedimentera på havsbotten. Med sedimentation avses tjockleken på det lager av suspenderat sediment som till slut lägger sig på botten och därmed överlagrar bottenytan. Sedimentation kan framför allt påverka olika bottenlevande organismer negativt, där de helt eller delvis kan komma att täckas över av sediment. Påverkan på de bottenlevande organismerna varierar beroende på bland annat sedimentationens omfattning och organismernas känslighet.

Suspension av sediment kommer att uppstå i samband med muddring, pålning och nedläggning av de nya utloppsledningarna. Varaktighet och omfattning beror dels på bottensammansättning dels på vilken metod som används.

Vilka effekter som en suspension av sediment kan få för de naturvärden (inklusive Natura 2000-områdena) och de arter som förekommer i området kommer att redovisas i MKB.

Påverkan och effekter på naturmiljön som följd av ovanstående ledningsarbeten redovisas i MKBn.

Den förväntade miljöpåverkan på Natura 2000-områdena beskrivs i Huvuddokumentet.

8.9.2 Driftskede

Påverkan på naturreservaten från utsläpp av renat avloppsvatten i nuvarande och alternativa utsläppspunkter utreds i pågående recipientutredning och resultaten redovisas i MKBn. Den förväntade miljöpåverkan bedöms dock preliminärt bli liten.

8.10 Rekreation och friluftsliv

8.10.1 Byggskede

Under byggskedet kan verksamheten komma att påverka upplevelser i Spillepengens rekreationsområde och för dem som bedriver fritidsfiske vid Sege ås mynning. Påverkan kan framför allt ske genom buller, men eventuellt kan även begränsade luktstörningar förekomma under korta perioder, som till exempel vid omställning av rötkamrarna, se avsnitt 8.6. Inga fysiska intrång eller åtgärder som påverkar tillgängligheten bedöms ske.

Vidare finns risk för bräddningar vid tillfälliga omkopplingar, se avsnitt 8.2.

Den förväntade miljöpåverkan bedöms bli liten.

8.10.2 Driftskede

Under driftskedet kan verksamheten påverka upplevelser i Spillepengens rekreationsområde eller för dem som bedriver fritidsfiske vid Sege ås mynning genom buller eller lukt. Varken buller eller lukt bedöms dock öka vid den framtida verksamheten jämfört med dagens drift och inga klagomål har inkommit för befintlig verksamhet. Den förväntade miljöpåverkan bedöms bli liten.

8.11 Boendemiljö

8.11.1 Byggskede

Närmaste bostäder ligger på omkring 1 kilometers avstånd från *Sjölunda avloppsreningsverk* och deras lokalisering i förhållande till avloppsreningsverket visas i Figur 14. Eventuell påverkan på boendemiljö bedöms framför allt kunna orsakas av buller och trafik, se beskrivning under avsnitt 8.4 och 8.5. Med ett långt avstånd är rivningens bidrag till bakgrundsbullret mycket begränsat.

Den förväntade miljöpåverkan bedöms preliminärt bli liten för närboende.

8.11.2 Driftskede

Påverkan på boendemiljön kan framför allt uppstå från verksamhetsbuller, trafik och lukt. För nuvarande verksamhet har inga klagomål gällande buller eller lukt inkommit och nivåerna bedöms inte öka nämnvärt i den framtida verksamheten, se beskrivningar under avsnitt 8.4 till avsnitt 8.6.

Påverkan på omgivningen under driftskedet utreds närmare och redovisas i MKBn. Den förväntade miljöpåverkan bedömd preliminärt bli liten för närboende.

8.12 Resurshushållning

8.12.1 Byggskede

Material, vatten, energi, kemiska produkter och tillsatser behövs i byggskedet. Miljöpåverkan från dessa under byggfasen förebyggs genom bra produktval och att produktvalsprincipen tillämpas. Uppskattade mängder av olika byggmaterial presenteras nedan i Tabell 10.

Tabell 10. Uppskattade mängder av olika byggmaterial.

Parameter	Byggmaterial mängd
Ny betong (inkl prefab) (m^3)	49 000
Nytt stål (inkl armering) (ton)	8 000
Nya massor (m^3)	23 000
Ny asfalt (m^3)	30 000

Byggskedet innebär en stor energianvändning, både direkt och indirekt.

Den förväntade miljöpåverkan bedömd dock bli liten till måttlig beroende av produktval.

8.12.2 Driftskede

Näringsämnen

Avloppsslam innehåller växtnäringsämnen, såväl makronäringsämnen som fosfor och kväve som mikronäringsämnen som molybden, krom, zink med mera. Fosfor är en ändlig naturresurs och fosforn i slam som används på jordbruksmark kan ersätta fosfor i importerad mineralgödsel. Mängden kväve i avloppsslam är däremot liten i förhållande till odlade grödors kvävebehov. VA SYDs slamstrategi anger att slam ska fortsätta spridas på åkermark så länge det är möjligt för att bidra till återföring av näringsämnen.

Energi

Avloppsreningsverket tillförs energi i form av elektricitet som används till pumpar och annan maskinell utrustning, samt värme för att värma lokaler och rötkammare. Värmen tillförs främst i form av fjärrvärme. Energirik rågas, som innehåller metan, produceras genom rötning av slam. Huvuddelen av den producerade biogasen uppgraderas och gasen injiceras i stadens gasnät för bland annat fordonsgasanvändning. En del av den producerade biogasen kan även komma att användas till värme som används på avloppsreningsverket.

Energiförbrukningen för rening av avloppsvattnet ökar med ökad belastning till *Sjölunda avloppsreningsverk*, samtidigt ökar den totala biogasproduktionen.

Avloppsvatten innehåller värmeenergi, vilken utvinns av E.ON ur det behandlade avloppsvattnet innan det släpps ut till recipienten.

Dricksvatten

Dricksvattenförbrukningen begränsas i den framtida anläggningen genom att ersätta dricksvattenanvändningen i reningsprocessen med användning av renat avloppsvatten. Renat avloppsvatten ska kunna användas i alla processdelar, även de delarna som kräver hög reningsgrad gällande vattenkvalitet. Den dricksvattenförbrukning som kvarstå är framför allt för personalbehov.

Den förväntade miljöpåverkan bedömd dock bli liten till måttlig beroende av produktval.

8.13 Avfall

8.13.1 Byggskede

Under rivnings- och byggnationsarbetet uppstår avfall, bland annat farligt avfall, trä, skrot, metall, brännbart och betong. Hantering av allt avfall som uppstår sker enligt branschnorm för avfallshantering inom bygg- och fastighetssektorn; Sveriges byggindustriers ”Riktlinjer för resurs- och avfallshantering vid byggande och rivning”, basnivå (f.d. Kretsloppsrådet riktlinjer). I Sverige har det sedan några år tillbaka lagstiftats att alla ska arbeta aktivt för att minska avfallsmängden via avfallstrappan. Avfallstrappan är i grunden ett EU-direktiv som styr hur avfall ska hanteras inom EU. VA SYD strävar efter att rivningsmaterialet i möjligaste mån ska återvinnas och att deponi ska minimeras.

Spridning av farliga ämnen bedöms preliminärt inte utgöra en risk.

I Tabell 11 presenteras de mängder avfall som uppskattas att uppstå under byggskedet. Det kommer även tillkomma muddermassor från muddring av ränna för utloppsledningar.

Tabell 11. Preliminära beräknade mängder avfall som uppstår under byggfasen.

Parameter	Avfall mängd
Riven betong (krossad volym)[1] (m^3)	37 000
Rivet stål (inkl armering) (ton)	3 900
Riven Prefab[2] (m^3)	360
Schaktmassor[2] (m^3)	107 000
Riven asfalt[1] (ton)	1 800
Rivna murade konstruktioner[2] (m^3)	90

8.13.2 Driftskede

Icke farligt avfall

De avfallsslag som uppstår i reningsprocessen är gallerrens och sand från grovreningen. Mängden sand och grovrens bedöms öka i ungefär samma takt som antalet anslutna, de uppskattade mängderna kan ses i Tabell 12. Ett nytt inlopp med nya rensgaller och sandfång med tillhörande rens- och sandhantering togs i drift under år 2020. Det nya inloppet förväntas ge ökad avskiljning av rens och sand, vilket kan innebära att de redovisade siffror som har sin utgångspunkt i det befintliga grovreningssteget är underskattade.

Nuvarande slamproduktion låg som ett medelvärde under perioden 2016 – 2021 på motsvarade cirka 27 100 ton/år. Efter om- och nybyggnationen förväntas den totala slamproduktionen öka, däremot förväntas den specifika slamproduktionen per personekvivalent minska på grund av ny processutformning.

[1] Material som lämnar arbetsplatsen.
[2] Material som återanvänds, till exempel krossad riven betong och asfalt som återanvänds som vägbyggnadsmaterial och fyllning.

Tabell 12 Avfallsmängder från Sjölunda avloppsreningsverk som ett medelvärde för perioden 2016 – 2020 samt uppskattad framtida mängd gallerrens och sand.

Avfallsslag	Nuläge (2016 -2021) ton/år	Prognos (2045) ton/år
Avvattnat avloppsslam	27 100	47 000
Grovrens	550	900
Sand	60	360

Utöver sand, grovrens och avvattnat avloppsslam uppkommer annat avfall i verksamheten som källsorteras.

Allt avfall som uppstår i verksamheten tas om hand av avfallsentreprenör som har de tillstånd som krävs enligt avfallsförordningen.

Farligt avfall
Farligt avfall från verksamheten hanteras enligt framtagna rutiner. Det finns uppsamlingsfat för spillolja och lösningsmedel placerade strategiskt i anläggningen. Det finns även miljöskåp där insamling sker av kvicksilver, lysrör, sprayflaskor, syror, batterier, färgavfall, oljeavfall med mera. VA SYD rapporterar farligt avfall enligt gällande krav.

Den förväntade miljöpåverkan bedömd bli liten.

8.14 Riksintressen

8.14.1 Hamn och farled

Byggskede
Påverkan på sjöfarten beaktas vid förlängning av utloppsledningarna. Påverkan utreds och redovisas i MKBn.

Även järnvägsspåren som löper genom Norra hamnen omfattas av riksintresset Malmö hamn. Påverkan på järnvägstrafiken under byggskedet utreds och presenteras i MKBn.

Driftskede
Då *Sjölunda avloppsreningsverk* har varit lokaliserat på nuvarande plats under en längre tid och inte avser ta någon mer havsnära mark i anspråk vid ansökt verksamhet bedöms inte riksintresset för kommunikation påtagligt försvåras. Utloppsledningarna bedöms inte påverka fartygstrafiken.

8.14.2 Högexploaterad kust

Byggskede
Sjölunda avloppsreningsverk ligger i ett redan exploaterat område inom Malmö och om- och utbygganden bedöms därför inte skada riksintresset.

Driftskede
Då *Sjölunda avloppsreningsverk* har varit lokaliserat på nuvarande plats under en längre tid och inte avser ta någon mer havsnära mark i anspråk vid ansökt verksamhet bedöms om- och utbyggnaden inte försvåra riksintresset för högexploaterad kust.

8.14.3 Yrkesfiske

Byggskede
Avståndet till de två områdena utpekade som riksintressen för yrkesfiske är relativt långt och därmed bedöms de inte påverkas direkt av om- och utbyggnaden, se Figur 5. Eventuell påverkan vid anläggande av utloppsledningarna i form av buller eller vibrationer som medför att fisken flyttar på sig temporärt utreds och redovisas i MKBn.

Driftskede
Avståndet till de skyddade områdena är så långt att det inte bedöms påverkas av utsläppen från *Sjölunda avloppsreningsverk*.

Miljöpåverkan bedöms preliminärt bli liten under byggskedet och utebli helt under driftskedet för samtliga riksintressen.

9 Fortsatt arbete

En vidare bedömning om verksamheten främjar eller motverkar miljökvalitetsmålen görs i MKB-arbetet. I det fortsatta arbetet genomförs/färdigställs följande:

- Riskanalyser och planering av åtgärder för riskhantering och säkerhet
- Fördjupade utredningar av omgivningspåverkan
- Principförslag för reningsprocessen och resursförbrukning

Slutlig utformning av avloppsreningsverket och detaljprojektering sker i projekteringsfasen. I projekteringsfasen kommer tekniska beskrivningar, dimensioneringsparametrar, ritningar med mera tas fram enligt AMA och Eurocode.

10 Referenser

Artportalen. (den 07 05 2019). *Artportalen.* Hämtat från Rapportsystem för växter, djur och svampar: http://www.artportalen.se/

Hansson & Co. (2020). *MUR - Markteknisk undersökningsrapport geoteknik.*

Ljung, E., Olesen, K. B., Andersson, P.-G., Fältström, E., Vollersten, J., Wittgren, H. B., & Hagman, M. (2018). *Mikroplaster i kretsloppet.* Svenskt Vatten Utveckling.

Länsstyrelsen . (2019). *Bevarandeplan för Natura 200-området Löddeåns mynning SE0430091 i Lomma och Kävlinge kommuner, Skåne.* Länsstyrelsen Skåne.

Malmö Stad. (2019). *Malmö stads trafikmätning 1967-2019.*

Naturvårdsverket. (2020). *Avloppsreningsanläggningar, avloppsledningsnät och slam, bilaga 5 tabell 7.* Natursvårdsverket.

Naturvårdsverket. (den 25 03 2021). Hämtat från https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Plast/Mikroplast/

Naturvårdsverket. (den 26 04 2021). Hämtat från https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/

Palmu, E. och Björn, H. (2018). *Marint naturreservat Strandhusens revlar.* Lomma: Lomma kommun.

Ramboll. (2021). *Kartläggning av markföroreningar vid Sjölunda avloppsreningsverk.*

SMHI. (2021). *SMHI.* Hämtat från Sharkweb: https://www.smhi.se/data/oceanografi/datavardskap-oceanografi-och-marinbiologi/sharkweb

Tyréns . (2021). *Sjölunda avloppsreningsverk, Malmö - Bullerkartläggning.* Malmö: VA SYD.

Vattenatlas. (den 26 02 2021). Hämtat från https://vattenatlas.se/

VISS. (den 23 05 2022). Hämtat från https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA76525489

VA SYD (2017-2021) Miljörapporter Sjölunda avloppsreningsverk

Nordic Maritime Group AB (2022). *Marinarkeologisk utredning inför sjöförläggning av avloppsledning i Öresund, Malmö stad. rapport 2022:86*

Fiskeriverket. Områden av riksintresse för yrkesfisket, Finfo 2006:1

BILAGA 2 SAMRÅDSUNDERLAG TUNNEL

Samråd enligt Miljöbalken

2022-11-17 Kvalitetssäkrad



Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

Tillhörighet: Projekt Tillstånd

Kontaktperson: Lena Hellberg

Status: Kvalitetssäkrad

Revision: John Sjöström, Tyréns Sverige AB

Utgåva: 2.0

Datum: 2022-11-17

Upprättad av: Cornelia Hartman, Sweco

Utgåva: 1.0

Datum: 2021-06-24

Revisionshistorik

1.0	Upprättad av Cornelia Hartman	2021-06-24
2.0	Reviderad av John Sjöström, Tyréns	2022-11-17

Innehållsförteckning

1 Sammanfattning 4
2 Läsanvisning 6
3 Områdesbeskrivning 6
3.1 Nuvarande ledningsnät 6
3.2 Geologi 8
3.3 Hydrogeologi 9
3.4 Vattenförekomster 10
3.5 Förorenade områden 11
3.6 Trafik 11
3.7 Stadsmiljö 13
3.8 Kulturmiljö 14
3.9 Naturmiljö 16
3.10 Rekreation och friluftsliv 17
3.11 Riksintressen 17
3.12 Boendemiljö 18
4 Planerad anläggning 20
4.1 Lokalisering 20
4.2 Beskrivning av planerad anläggning 20
4.3 Framtida bräddning 22
5 Alternativ 22
5.1 Alternativa lösningar 22
5.2 Motiv till valt alternativ 24
6 Byggmetoder och genomförande 24
6.1 Schakt 24
6.2 Tunneldrivning 26
6.3 Principbeskrivning av funktioner under byggtiden 28
7 Förväntad miljöpåverkan 30
7.1 Masshantering och förorenad mark 30
7.2 Buller, stomljud och vibrationer 30
7.3 Vatten 31
7.4 Utsläpp till luft samt lukt 32

7.5 Stadsmiljö och trafik 33
7.6 Kulturmiljö 34
7.7 Naturmiljö 34
7.8 Rekreation och friluftsliv 34
7.9 Resurshushållning och avfall 34
7.10 Kemikaliehantering 34
7.11 Riksintressen 35
8 Fortsatt arbete 35
9 Referenser 36

Bilagor

Bilaga 2.1 Tunnelkorridor, arbetsområde och schakt

1 Sammanfattning

VA SYD är ett politiskt styrt kommunalförbund som med fem medlemskommuner och över en halv miljon kunder är en av Sveriges största VA- och avfallsorganisationer.

Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne är VA SYDs satsning på en ny regional infrastruktur för avloppsrening i medlemskommunerna Burlöv, Lomma och Malmö samt Svedala som VA SYD samtidigt erbjuder att bli medlem. Det är en av regionens största infrastruktursatsningar i närtid och en viktig förutsättning för att tillväxtregionen Sydvästra Skåne ska kunna fortsätta växa. Med en gemensam lösning möter VA SYD behovet av utbyggnad och modernisering av avloppsreningen i kommunerna, värnar närliggande vattenmiljöer och möjliggör växande städer.

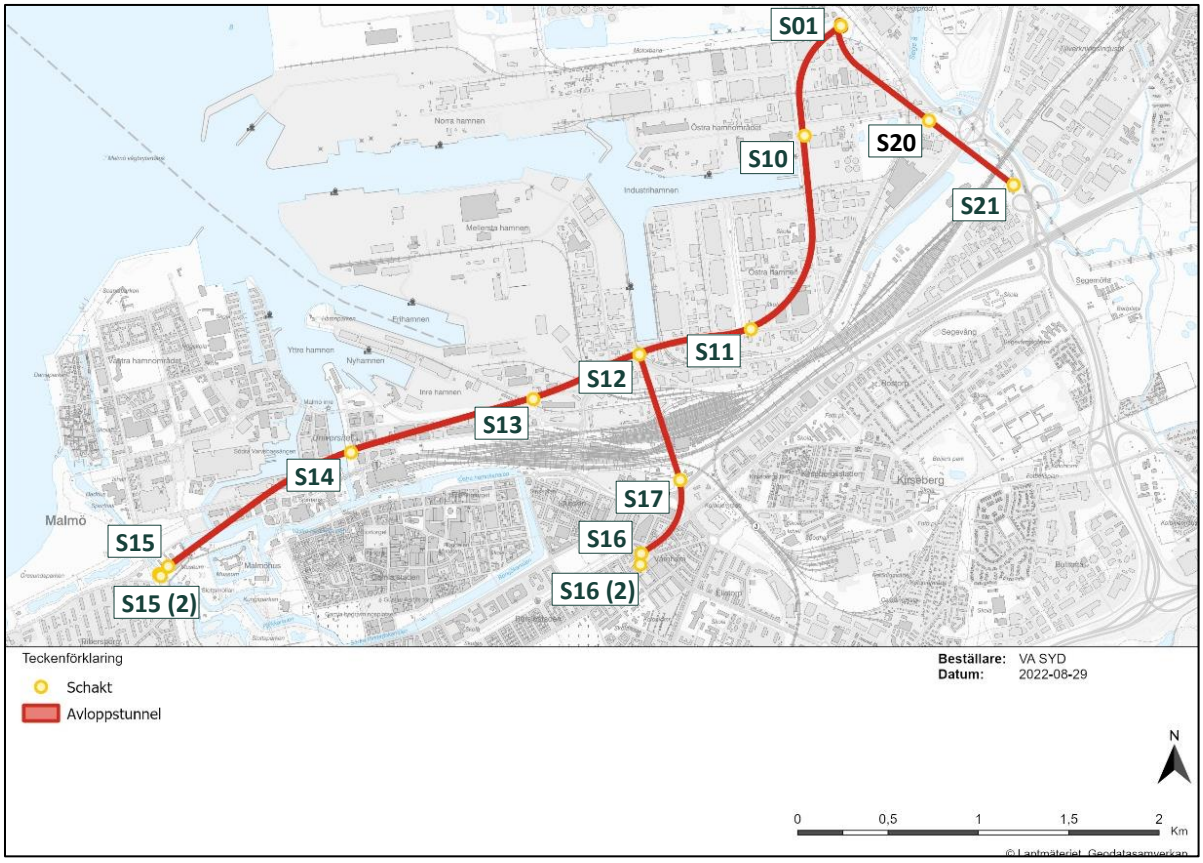
De delar av Hållbar avloppsrening som ingår i samrådet är ett nytt Sjölunda avloppsreningsverk i Malmös utkant intill Öresund, utloppsledningar i Öresund, en ny pumpstation vid Sjölunda avloppsreningsverk och en avloppstunnel i Malmö. Överföringsledningar och nödvändiga pumpstationer för att ansluta berörda kommuner är också en del av VA SYDs regionala infrastruktursatsning men ingår inte i tillståndsansökan.

Dagens avloppsledningsnät i Malmö är i behov av modernisering. Av detta skäl samt utifrån behov av ökning av möjlig utjämningskapacitet i avloppsledningssystemet, för att minimera tidigare bräddningsbehov, planeras en ny avloppstunnel från Turbinen i väster till Sjölunda avloppsreningsverk i öster. För överföring av avloppsvatten från avloppstunneln till Sjölunda avloppsreningsverk planeras en ny pumpstation, Sjölunda pumpstation, att anläggas. Pumpstationen föreslås dimensioneras med en maximal pumpkapacitet om 9 m^3/s.

Tunnelanläggningen innebär en på lång sikt säker transport av avloppsvatten från Turbinen till Sjölunda avloppsreningsverk (se Figur 1). Målet är att anläggningen ska ha en teknisk livslängd på 100 år. Avloppstunneln kommer med sin tekniska utformning och valda installationer medge en kontinuerlig drift och samtidig underhållsservice. Huvudtunneln och anslutande mikrotunnlar planeras vara självrensande för att minimera drift- och underhållsbehovet.

Avloppstunneln planeras borras cirka 25-30 meter under marken, totalt cirka 8 kilometer (cirka 5,5 kilometer huvudtunnel och cirka 2,6 kilometer mikrotunnlar). Totalt planeras för 13 schakt längs tunnelsträckningen. Schakten behövs till tunneldrivning, anslutning till tunnelsystemet från befintligt ledningsnät, inspektion och underhåll av tunnlar samt för nödutrymning under byggtiden. Schakt som enbart behövs under byggskedet återfylls därefter och marken återställs. Ett antal av schakten kommer att förbli permanenta för anslutning av avloppsledningsnätet och för möjlighet till drift och underhåll av tunneln.

Som alternativ till en ny avloppstunnel har ett nytt tryckavloppssystem utretts (TA-system). TA-systemet skulle innebära nya rörledningar, sträckningar och pumpstationer. Alternativet har valts bort eftersom det medför höga drift- och underhållskostnader och ett stort markintrång samt leder till begränsningar i nyttjande av markytan. Även olika alternativa lokaliseringar för tunneldragning har utretts. Vald tunnelsträckning har valts för att optimera funktion samt för att minimera omgivningspåverkan.



Figur 1 Föreslagen anläggning med huvudtunnel från Turbinen i väster till Sjölunda avloppsreningsverk i öster. Mikrotunnlar föreslås anläggas från Spillepengen (S21) till Sjölunda (S01) samt från Värnhemstorget (S16) via Rosendal till Skruvgatan (S12).

Byggande av tunnel och Sjölunda pumpstation kommer att påverka boende och verksamheter på olika sätt. Den huvudsakliga miljöpåverkan uppkommer i byggskedet då schakt anläggs och tunneln borras. Påverkan på omgivningen sker främst genom buller, vibrationer, begränsningar i framkomlighet på grund av avspärrningar kring schakt, sänkning av grundvattennivåer och hantering av överskottsvatten. Miljöeffekterna kommer främst vara tidsbegränsade till byggskedet och till arbetstiden för respektive schakt och borrsträcka.

Påverkan på miljön och människors hälsa under driftskedet bedöms vara marginell från avloppstunneln och pumpstationen. Största riskerna för påverkan under driftskedet är om det skulle uppkomma lukt från anläggningarna. Risk för uppkomst av lukt bedöms dock som liten.

Planering och projektering av anläggningen pågår, lösningar är ännu inte fastställda. Förväntad byggtid är cirka 3-4 år efter erhållet tillstånd och byggstart är i dagsläget uppskattad till andra hälften av 2020-talet.

2 Läsanvisning

Samrådsunderlaget består av ett huvuddokument samt tre bilagor och utgör tillsammans den information som ska ingå i ett samråd enligt miljöbalken:

- Huvuddokument
  - Bilaga 1 Samrådsunderlag Sjölunda avloppsreningsverk
  - Bilaga 2 Samrådsunderlag Tunnel (*detta dokument*)
  - Bilaga 3 Direkt berörda fastigheter

Detta samrådsunderlag avser tunnel, det vill säga anläggandet av en ny avloppstunnel på cirka 5,5 kilometer, två anslutande mikrotunnlar på totalt cirka 2,6 kilometer samt en ny pumpstation vid Sjölunda avloppsreningsverk. Mikrotunnlarna ansluts till befintligt avloppsledningsnät via schakt. Vid Sjölunda pumpstation kommer avloppsvattnet från den nya avloppstunneln att pumpas in till Sjölunda avloppsreningsverk.

Ansökan för planerad verksamhet är en del av *Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne,* förkortat *Hållbar avloppsrening* i detta dokument. För beskrivning av *Hållbar avloppsrenings* planerade verksamhet i sin helhet, bakgrund, vad ansökan omfattar, avgränsningar, samråd och preliminärt innehåll i kommande miljökonsekvensbeskrivning (MKB) hänvisas till huvuddokumentet.

I Bilaga 2.1 *Tunnelkorridor, arbetsområde och schakt*, tillhörande detta dokument, redovisas tunnelkorridoren, schakt och arbetsområden vid schaktlägena i kartformat.

3 Områdesbeskrivning

I detta avsnitt beskrivs närliggande omgivning och rådande miljöförhållanden i nuläget på en översiktlig nivå. Relevanta aspekter kommer att beskrivas mer utförligt i kommande MKB.

3.1 Nuvarande ledningsnät

Avloppsvattnet inom Malmö stad leds i huvudsak norrut mot hamnområdet. Därifrån pumpas vattnet vidare till Sjölunda avloppsreningsverk via tre större pumpstationer (Turbinen, Rosendal och Spillepengen) samt ett antal mindre pumpstationer i hamnområdet. Sjölunda avloppsreningsverk behandlar även avloppsvatten från hela eller delar av kranskommunerna Burlöv, Lomma och Staffanstorps kommun (VA SYD, 2018).

I centrala Malmö utgörs huvuddelen av avloppsnätet av ett kombinerat system med gemensamma ledningar för spill- och dagvatten. I stadens ytterområden finns så kallade duplikatsystem med skilda ledningar för spill- och dagvatten (VA SYD, 2018).

3.1.1 Tryckavloppssystem och ledningar

Malmös nuvarande centrala tryckavloppssystem går från Tekniska museet till Norra hamnen och Sjölunda avloppsreningsverk. Systemet utgörs av totalt åtta pumpstationer, varav Turbinen, Rosendal och Spillepengen är de största, och 19 kilometer ledningar till avloppsreningsverket. Systemet byggdes ut senast under 1950- och 1960-talet då pumpstationerna kopplades ihop med Sjölunda avloppsreningsverk (VA SYD, 2018).

Tryckavloppssystemet har i nuläget kapacitet att pumpa ungefär 8 m^3/s till avloppsreningsverket. Vid större regn avlastas systemet genom bräddning till recipient vid respektive pumpstation. Sjölunda avloppsreningsverk har kapacitet att hantera maximalt 4,4 m^3/s för fullständig rening. Vid större flöden måste avloppsvatten utjämnas eller förbiledas olika reningssteg (VA SYD, 2018).

Tryckavloppssystemet är svåråtkomligt för underhåll och tillsyn, och dess läge i staden utgör en säkerhetsrisk eftersom driftstörningar snabbt kan ge betydande konsekvenser för järnväg, bebyggelse och vattenmiljö. Under de senaste 20 åren har incidenter inträffat efter driftstörningar i tryckavloppssystemet, ofta med höga skadekostnader, olägenheter för människors hälsa och störningar av samhällsviktiga funktioner som följd (VA SYD, 2018).

Ledningssystemet mellan pumpstationerna och Sjölunda avloppsreningsverk utgörs i princip av tre större ledningar, till största del belägna horisontellt med botten i höjd med havets nivå (VA SYD, 2018).

Malmös tryckavloppssystem har med tiden utvecklats till ett komplext system av varierande ålder, funktion och kvalitet. Ett antal uttjänta ledningar har under senare år identifierats i systemet (VA SYD, 2018).

3.1.2 Pumpstationer

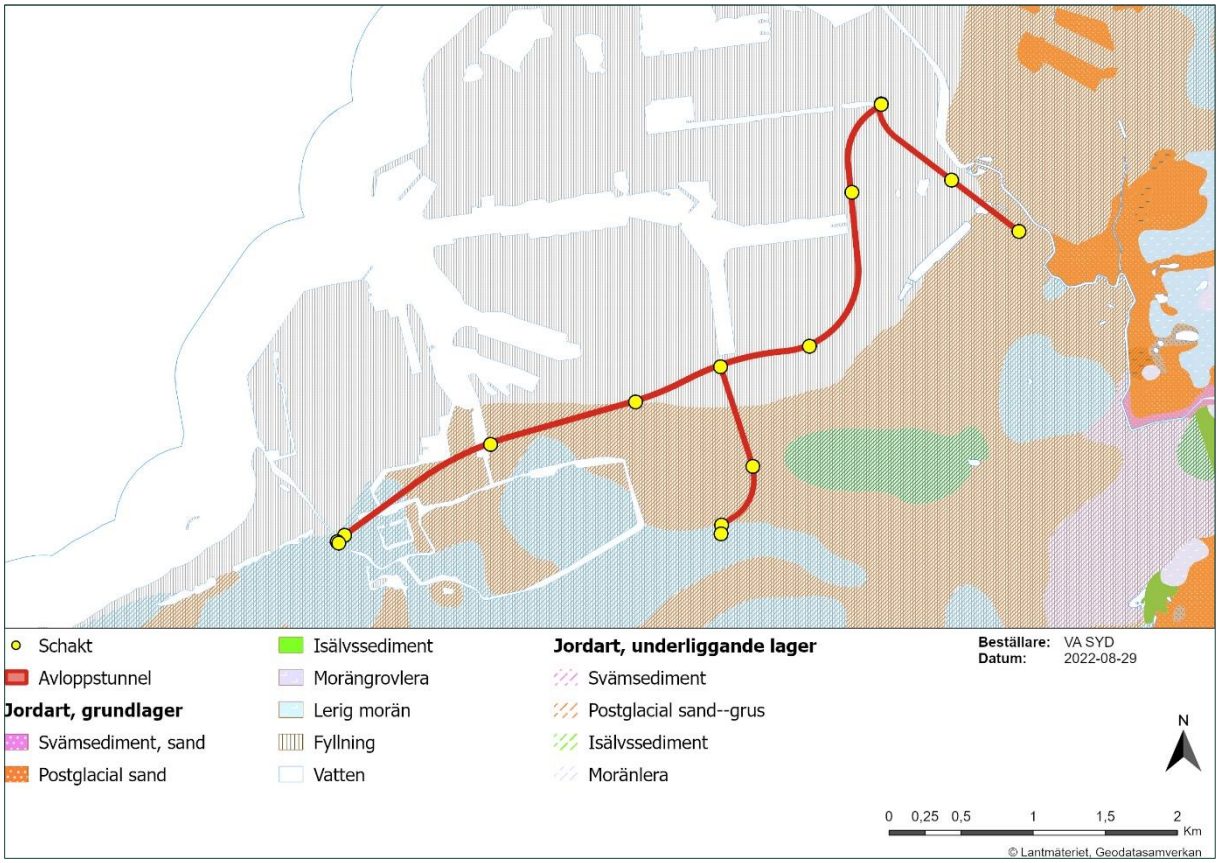
Vattenflödet till de stora pumpstationerna kommer både från det kombinerade avloppssystemet och från separerade spillvattennät i åtskilda ledningssystem. De tre större pumpstationerna Turbinen, Rosendal och Spillepengen tar tillsammans emot och pumpar vidare omkring 85 procent av det totala avloppsvattenflödet till Sjölunda. Tabell 1 visar kapacitet för de pumpstationer som tar emot kombinerat avloppsvatten. Vid stora regnmängder finns ett betydande behov av bräddning, då flödesbelastningen kraftigt överstiger pumpkapaciteten vid samtliga stationer (VA SYD, 2018).

Tabell 1. Pumpstationernas kapacitet.

Pumpstation	**Kapacitet m^3/s**
Turbinen	2,5
Rosendal	2,5
Spillepengen	1,5
Hamnen P4 och P5	Ca 0,5

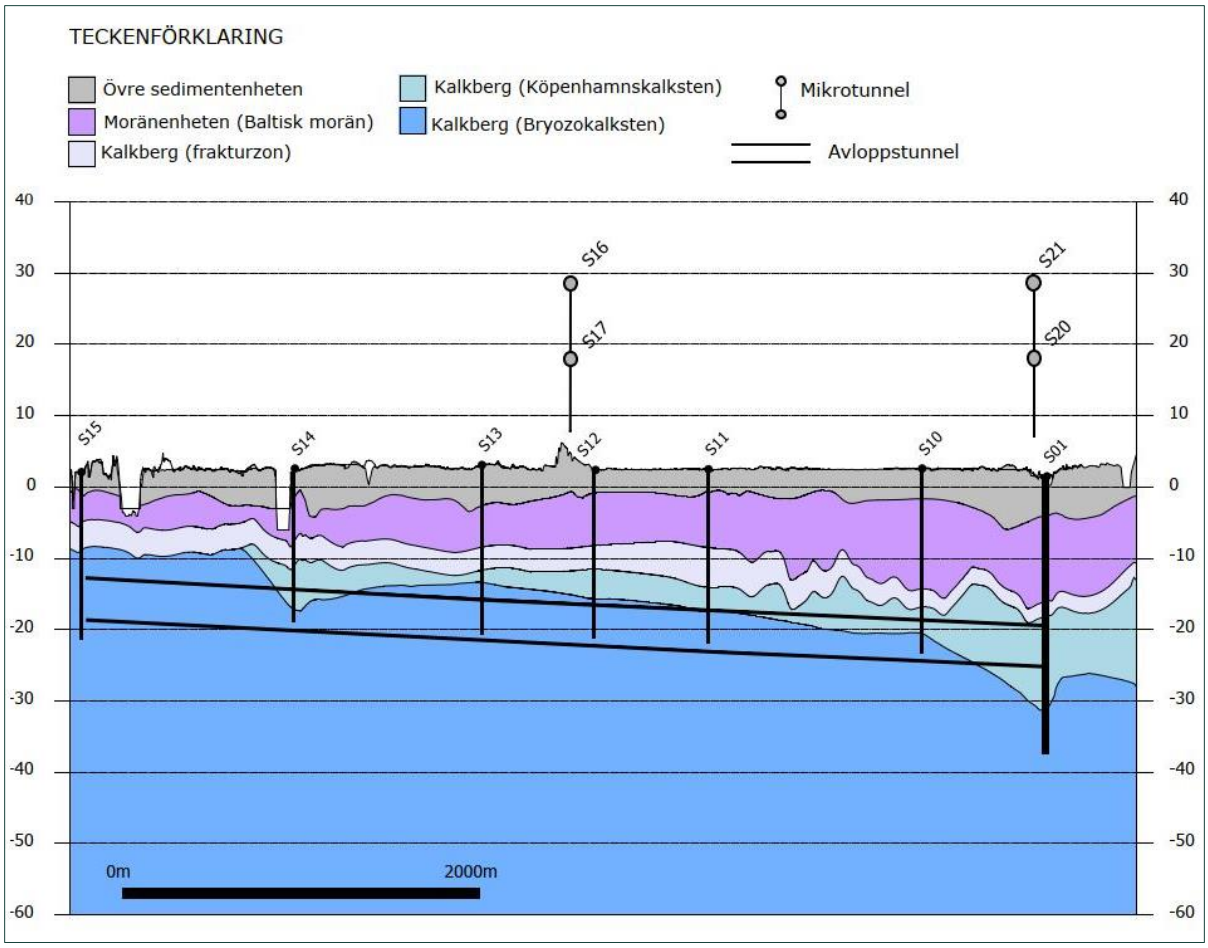
3.2 Geologi

Området som berörs av planerad tunnelsträckning består till största del av utfylld mark, där fyllnadsmassorna domineras av lermorän. Terrängen är plan och marknivån ligger mellan 2 och 6 meter över havet (RH2000). Under fyllnadsmassorna finns ett cirka 2 meter djupt lager av havssediment, som fyller ut svackor i havsbottnen. Därunder ligger huvudsakligen lermorän, som vid Malmö C har en tjocklek mellan 3 och 4 meter och vid Sjölunda omkring 8 meter (Sweco, 2008). En översikt av jordarter inom tunnelkorridoren redovisas i Figur 2.



Figur 2 Översiktlig jordartskarta. Planerad anläggning (tunnel med anslutningar) framgår av röd linje (Källa: SGU jordartskarta). @lantmäteriet, Geodatasamverkan.

Berggrundens övre del består av kalksten (se Figur 3), där den översta delen utgörs av köpenhamnskalksten, som vilar på bryozokalksten och därunder vidtar skrivkrita. Enligt bedömning utgör köpenhamnskalksten ytberggrund för tunnelsträckningen. Vid området runt Turbinen minskar mäktigheten av köpenhamnskalksten mot Slottsparken där bryozokalksten är ytbergart. Köpenhamnskalkstenen består av horisontella lager rika på flinta. De övre delarna är uppspruckna och därmed vattenförande. Bryozokalkstenen har lägre flinthalt och betydligt tunnare dellager som innehåller leriga skikt. Den är anrikad på bryozorester som härstammar från nederoderade revbildningar.



Figur 3. Ungefärlig lagerföljd inom område för tunnelsträckning. Översta delen av berggrunden utgörs av köpenhamnskalksten, som vilar på bryozokalksten och därunder vidtar skrivkrita.

3.3 Hydrogeologi

Grundvattenytan varierar med årstiderna och är som högst vid nederbördsrika tillfällen under hösten och snösmältning under våren. Lokalt avgörs nivån också av jordlagrens kontakt med kanalerna och hamnbassängen. Mätningar i området runt Malmö C visar grundvattennivåer som normalt ligger någon eller ett par decimeter över Öresunds medelvattennivå med en variation inom +/- 0,3 meter.

Grundvattnet i kalkberget utgör ett så kallat slutet grundvattenmagasin där den övre tätande formationen utgörs av jordlagren, främst lermorän, och den nedre av kritkalksten på cirka 90 meters djup. Vattenföringen skiljer sig markant mellan köpenhamns- och bryozokalksten, varför kalkstenen zonindelats med avseende på de vattenförande egenskaperna.

3.4 Vattenförekomster

Tunnelsträckningen ligger inom huvudavrinningsområdet mellan Nybroån och Sege å, som rinner mot Malmö hamnområde. Inom tunnelns närområde finns sju vattenförekomster redovisade i Vatteninformationssystem Sverige. Av dessa är det en grundvattenförekomst och sju ytvattenförekomster, se Tabell 2. (Vatteninformationssystem Sverige, 2022)

Tabell 2 Aktuella vattenförekomster i ledningens närområde (Vatteninformationssystem Sverige, 2022). Vissa objekt saknar namn, dessa är dammar.

Namn	EU_CD[1]	MS_CD[1]	Typ av vatten
SV Skånes kalkstenar	SE615989-133409	WA69177643	Grundvatten
Lommabukten	SE554040-125750	WA81342479	Kustvatten
Malmö hamnområde	SE553757-130820	WA27428567	Kustvatten
Sege å: Havet-Torrebergabäcken	SE616871-132975	WA76525489	Vattendrag
-	NW616933-132300	WA51283124	Sjöar
-	NW617073-132393	WA13785361	Sjöar
-	NW617034-132472	WA36147147	Sjöar

[1] EU_CD står för European code och är ett ID-nummer för vattenförekomster. Numera används MS_CD som står för Member State code. WA i början av koden står för Water.

3.4.1 Grundvatten

En grundvattenförekomst SV Skåne kalkstenar (WA69177643), finns inom projektområdet. Det är en sedimentär bergart som sträcker sig över hela området. SV Skåne kalkstenar är ett grundvattenmagasin som används för dricksvattenförsörjning. Grundvattenförekomsten har god kvantitativ och kvalitativ status. Uttagsmöjligheten är bedömd till 60 000 – 200 000 liter per timme (Vatteninformationssystem Sverige, 2022) . Tabell 3 visar fastställda miljökvalitetsnormer för berörd grundvattenförekomst.

Tabell 3 Miljökvalitetsnormer för grundvattenförekomst (Vatteninformationssystem Sverige, 2022).

Namn	MS_CD	Miljökvalitetsnorm	Kemisk status	Kvantitativ status
SV Skånes kalkstenar	WA69177643	God kemisk status, God kvantitativ status	God	God

3.4.2 Ytvatten

De ytvattenförekomster som förekommer i området för planerad verksamhet, och utgör recipient, är två kustområden och tre dammar.

Det finns skyddsområden enligt vattenförvaltningsförordningen i form av avloppskänsliga vatten i inland (SELK001). Tabell 4 visar fastställda miljökvalitetsnormer för de berörda ytvattenförekomsterna.

Tabell 4 Miljökvalitetsnormer för ytvattenförekomster (Vatteninformationssystem Sverige, 2022). Objekten är dammar.

Namn	MS_CD	Ekologisk status	Kemisk status	Tillkomst/ Härkomst	Typ av vatten
-	WA51283124	Ej klassad	Ej klassad	Ej klassad	Sjöar
-	WA13785361	Ej klassad	Ej klassad	Ej klassad	Sjöar
-	WA36147147	Ej klassad	Ej klassad	Ej klassad	Sjöar

Lommabukten (SE554040-125750) är en kustvattenförekomst med angränsning till kommunerna Burlöv, Kävlinge, Lomma och Malmö och tillhör vattendistriktet SE4 (Södra Östersjön). Bukten är långgrund med arean cirka 114 kvadratkilometer varav cirka 61 procent är 15 meter eller djupare med ett maxdjup på 18 meter (SMHI, 2022). Lommabukten består av 98–100 procent utsjövatten (tillströmmande vatten från andra vattenförekomster i Öresund). Vattenomsättningen varierar under året och för olika djup men medeltiden är cirka 5 till 6 dagar, som mest cirka 10 dagar och som minst en halv dag.

Malmö Hamnområde (SE553757-130820) är en registrerad kustvattenförekomst som angränsar till kommunerna Burlöv, Lomma och Malmö och tillhör vattendistriktet SE4 (Södra Östersjön). Tiden för vattenomsättningen varierar under året och för olika djup men är i medeltal cirka 2-3 dagar, som mest cirka fem dagar och som minst en dag (SMHI Vattenwebb, 2022).

Havsvattenförekomster som omfattas av miljökvalitetsnormer (MKN) redovisas i Tabell 5.

Tabell 5 Miljökvalitetsnormer för havsvattenförekomster (Vatteninformationssystem Sverige, 2022).

Namn	MS_CD	Miljökvalitetsnorm	Ekologisk status	Kemisk status	Tillkomst/ Härkomst
Malmö hamnområde	WA27428567	Måttlig ekologisk status 2039, God kemisk ytvattenstatus	Måttlig	Uppnår ej god	Naturlig
Sege å: Havet-Torrebergabäcken	WA76525489	God ekologisk status 2033, God kemisk ytvattenstatus	Otillfredsställande	Uppnår ej god	Naturlig

3.5 Förorenade områden

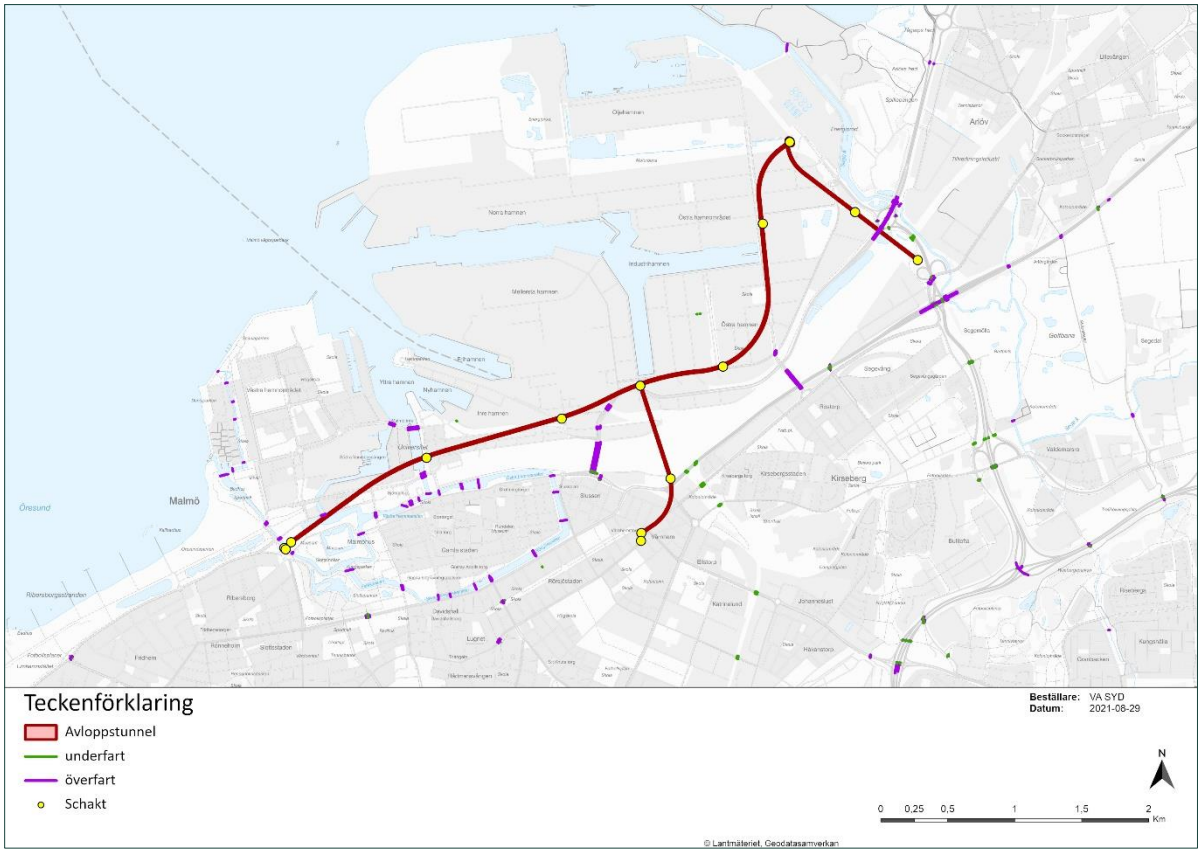
Miljötekniska markundersökningar har utförts längs den planerade tunnelsträckningen, vilka kombinerats med resultat från en översiktlig kartläggning med hjälp av bland annat EBH-stödet (nationell databas över potentiellt förorenade områden) och GeoAtlas, med fokus på verksamheter som skulle kunna ge upphov till föroreningar på större djup.

Föroreningar har påträffats vid flera schaktlägen. Markmiljöundersökningar har påvisat att det finns PAH, PCB, metaller (exempelvis kadmium, kvicksilver, arsenik, bly och koppar) och aromater som överskrider riktvärden för känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM) inom vissa schaktområden. Resultat från genomförda miljötekniska markundersökningar kommer att redovisas mer utförligt i MKBn.

3.6 Trafik

Området trafikeras av såväl regional- som stadslinjetrafik för buss. Ett höjdhinder finns på Hornsgatan (max 3 till 4 meter) och ett vid Segevägen (max 3,8 meter). Större delen av vägnätet intill schakt för tunnel har färre än två körfält per riktning. I innerstaden är hastighetsgränsen 40 kilometer i timmen och i hamnområdet 50 kilometer i timmen.

Bärighetsklass (BK) är den klassificering som används för att gradera bärighet och beskriver hur tunga fordon som en bro eller väg får belastas med. BK avgör således vilka fordonsvikter som är tillåtna på vägen eller bron. Inom området för tunnelsträckningen finns ett flertal över- och underfarter, alla med bärighetsklass 1. Det innebär att vägar tål en bruttovikt på 64 ton. Se Figur 4.



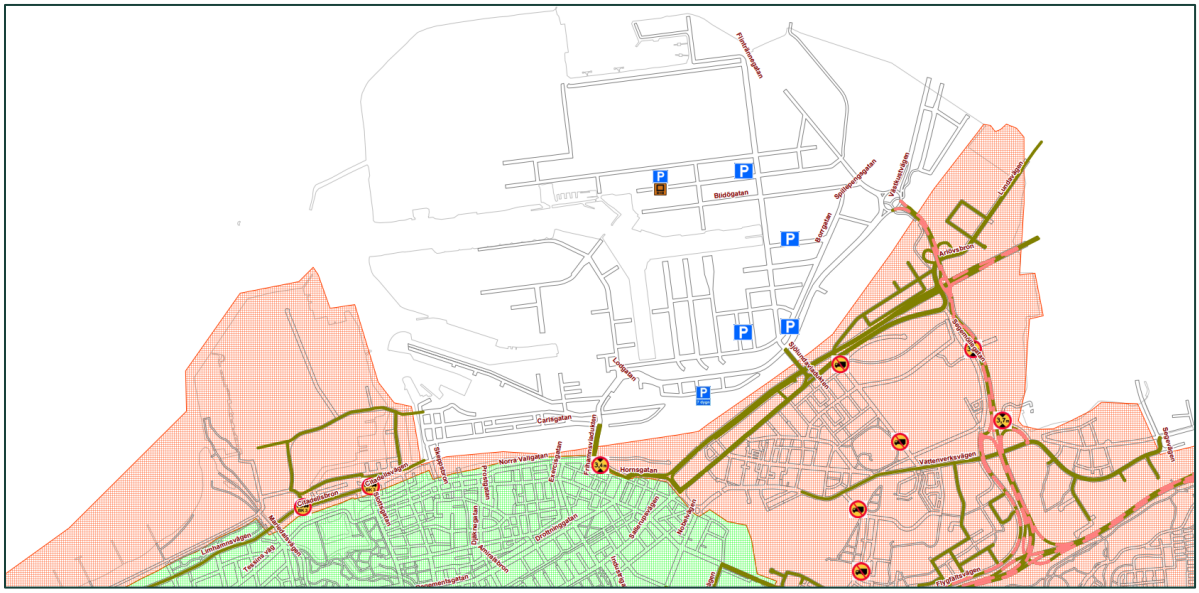
Figur 4. Över- och underfarter inom området för tunnelsträckningen.

I Malmö finns lokala trafikföreskrifter särskilt gällande tung trafik. Generellt finns tre olika miljözoner, varav tunnelsträckningen berörs av två kategorier, se Figur 5.

I miljözon klass 1 får ”*endast tunga bussar och tunga lastbilar föras […] om den första registreringen, oavsett första registreringsland, skett under de senaste sex åren, innevarande år oräknat”* (Förordning 2018:1562)[1].

Inom den röda zonen föreligger förbud mot fordon längre än tolv meter. Kraven beskrivs i trafikförordningen 2018:1562. Undantag finns för de brunmarkerade vägar som sammanfaller med kollektivtrafikens rutt. Avsteg kan göras genom att söka tillstånd hos väghållaren, se 2018:1562 §23f.

[1] https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/trafikforordning-19981276_sfs-1998-1276



Figur 5. Lokala trafikföreskrifter särskilt gällande tung trafik. Röd = förbud mot tung trafik längre än 12 meter, undantag bruna sträckor. Grön = miljözon klass 1.

3.7 Stadsmiljö

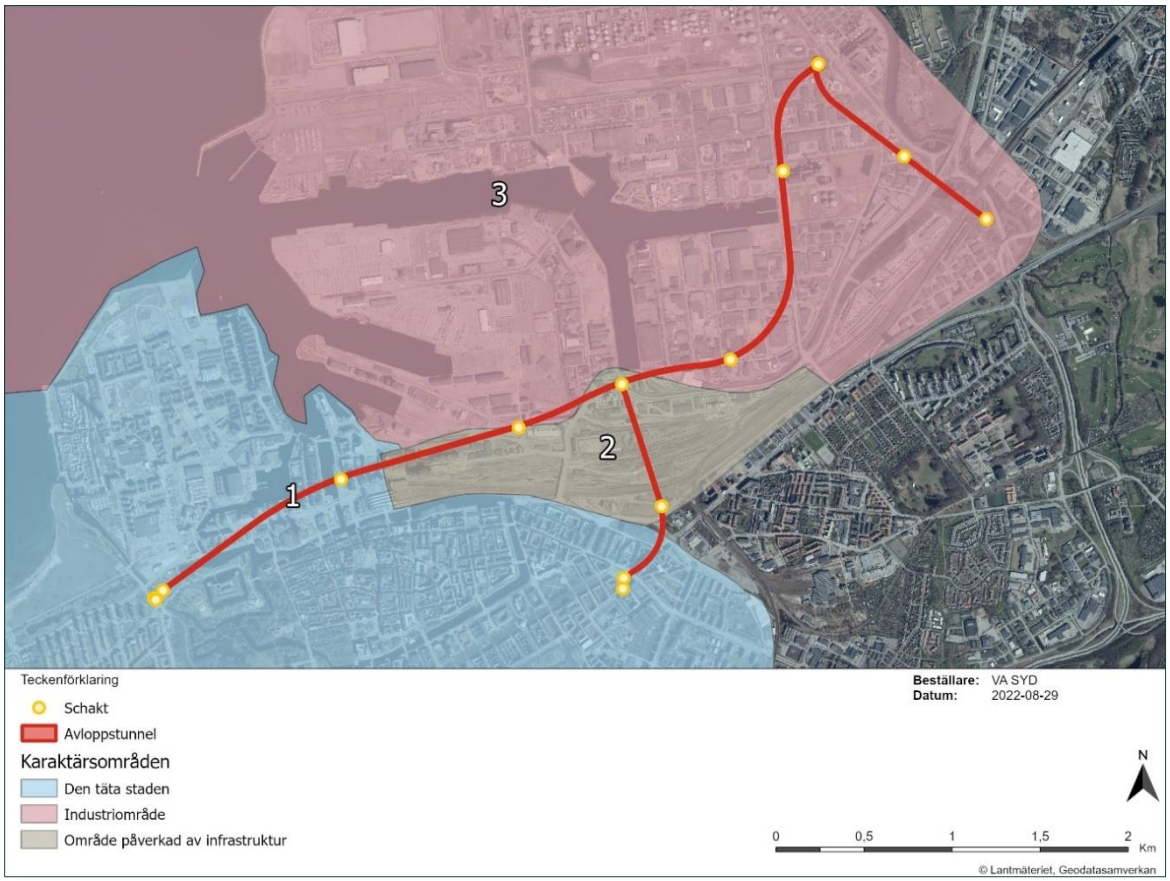
Planerad tunnel sträcker sig genom de centrala delarna av Malmö, med planerade schakt på totalt elva platser (Figur 6). Dessa platser kommer att påverkas främst under byggtiden.

De karaktärsområden som identifierats är den täta staden, den infrastrukturpåverkade staden samt verksamhetsområde/industriområde.

Karaktärsområde *Den täta staden* (nummer 1 i Figur 6) utgör en del av den täta staden, stenstaden, med flerbostadshus som inte sällan har verksamheter i bottenvåningarna. Karaktärsområdet är befolkat och nyttjas frekvent av stadens invånare. De schakt som är lokaliserade inom denna landskapskaraktär är schakt S14, S16 och S15.

Karaktärsområde *Område påverkad av infrastruktur* (nummer 2 i Figur 6) är idag påverkat av infrastruktur i form av järnvägsspår eller högt trafikerade infartsleder. De schakt som är lokaliserade inom denna landskapskaraktär är schakt S17 och S12.

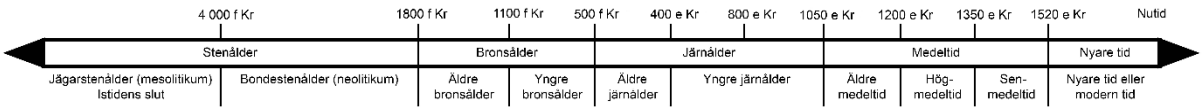
Karaktärsområde *Industriområde* (nummer 3 i Figur 6*)* utgörs av industriområde i stort. Det finns områden som på sikt kommer utvecklas till bostäder. De schakt som är lokaliserade inom denna landskapskaraktär är schakt S01, S21, S10, S11, S13 och S20.



Figur 6 Översikt över karaktärsområden och fokusområden. 1. Den täta staden 2. Område påverkad av infrastruktur 3. Industriområde.

3.8 Kulturmiljö

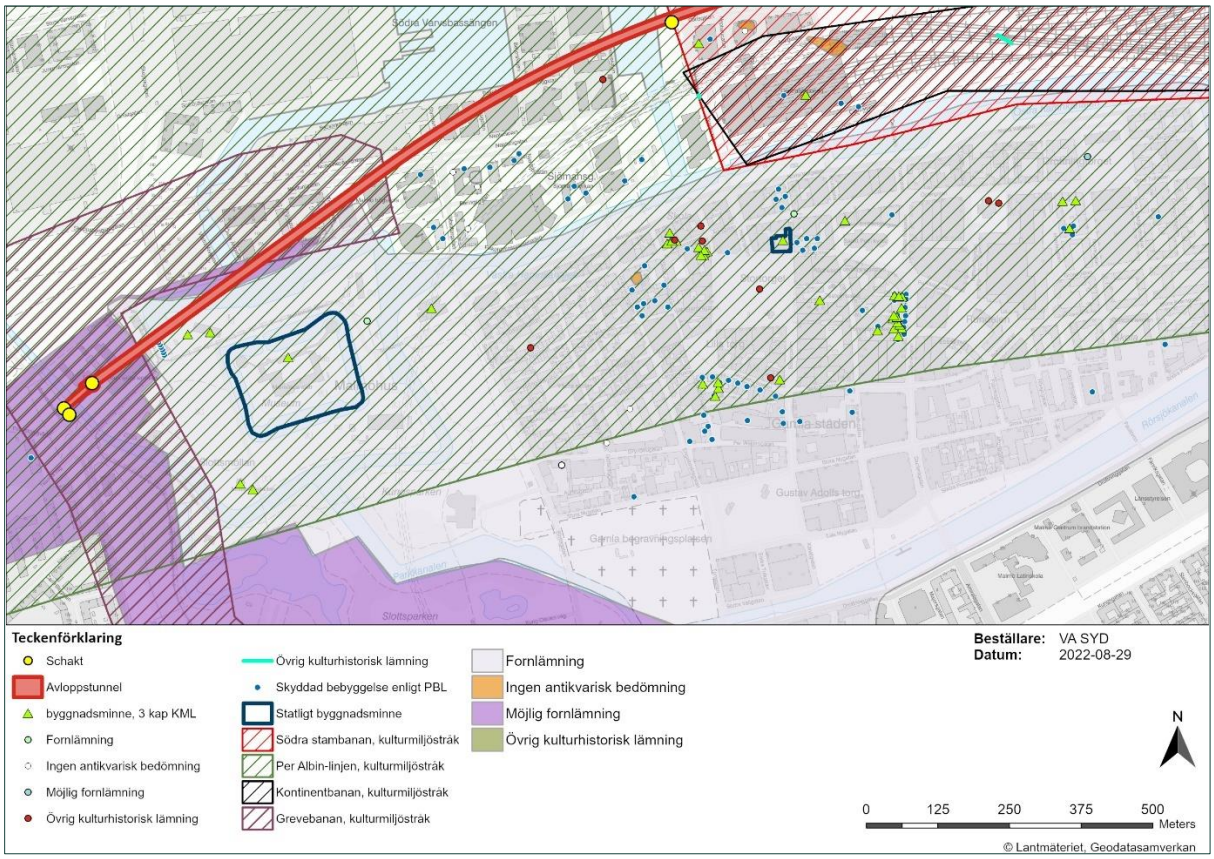
Det område som berörs av tunnelförslaget utgörs idag till största delen av i havet utfylld industrimark. Miljön domineras av hamnen med tillhörande infrastruktur och bebyggelse. Boplatser från stenåldern har påträffats i hamnområdet, exempelvis i området kring Centralstationen. Fyndplatser och boplatser finns registrerade i Spillepengen i områdets östra del vid schakt S20 och S21 som dateras till äldre stenåldern och jägarstenåldern (tidsaxel visas i Figur 7). Fornlämningarna , L1988:5466, L1988:6170, L1988:5383, L1988:4874 och L1988:5518 är här till största delen redan undersökta och borttagna.



Figur 7. Tidsaxel.

I tunnelkorridorens närhet finns lämningar efter Malmös medeltida stad med stadslager L1988:5437 och L1988:4871. I stadslagren påträffas kulturlager med fynd och konstruktioner från medeltid, 1500- och 1600-tal. Schakt S15 i väster samt schakt S16 och S17 i söder berör fornlämningsområdet främst

kopplat till stadens försvar och hamn. Den medeltida försvarsanläggningen och borgen Malmöhus kan också beröras som är en registrerad fornlämning (L1988:5381) och klassad som statligt byggnadsminne. I närheten finns även två byggnadsminnen, Kommendanthuset och Centralposthuset och ett flertal kulturvärden skyddade enligt skydds- eller områdesbestämmelser i den kommunala detaljplanen. Det är särskilt rikt på kulturmiljöer inom och i anslutning till schakt S15 (Figur 8).



Figur 8 Kulturmiljöer inom och i anslutning till tunnelsträckningens västra del.

Tunnelsträckningen berör den norra delen av ett riksintresse för kulturmiljövården enligt 3 kap. 6 § miljöbalken; Malmö [M114] (Länsstyrelsen Skåne, 2021), se avsnitt 3.11.

Regionalt kulturmiljöprogram för Skåne län, framtaget av Länsstyrelsen Skåne, är ett regionalt kunskapsunderlag över miljöer med någon form av kulturhistoriskt värde. Tunnelförslaget berör en utpekad särskilt värdefull kulturmiljö (*Malmö-Limhamn*) och fem utpekade kulturmiljöstråk; *Greviebanan Malmö-Ystad järnväg*, *Skånelinjen Per Albin-linjen*, *Södra stambanan*, *Kontinentalbanan* samt *Landsvägen Malmö - Lund, första motorvägen i Sverige* (Länsstyrelsen Skåne, 2021).

3.9 Naturmiljö

En naturvärdesinventering (NVI) genomfördes under år 2021 inom föreslagna arbetsområden. En NVI syftar till att beskriva och värdera naturområden av betydelse för biologisk mångfald inom ett avgränsat område, i detta fall där schakt och arbetsytor kommer anläggas. Bedömningen av naturvärdet görs utifrån de två bedömningsgrunderna biotop (typ av naturmiljö) och arter.

Offentligt tillgänglig information har inhämtats från Artdatabanken för områden inom en radie av 100 meter från planerade arbetsområden. Ett flertal observationer av naturvårdsarter har gjorts inom dessa områden, varav majoriteten rör sig om fåglar och resterande del om kärlväxter och insekter.

Inom arbetsområdet vid schakt S01 finns idag ett dike med anslutande dagvattendamm med förekomst av rödlistade fågelarter som med stor sannolikhet häckar i eller invid diket eller dammen. Objektet bedöms ha högt naturvärde (naturvärdesklass 2). I arbetsområdets centrala delar finns idag en öppen miljö med stor andel exponerad jord. Det är en tämligen artrik miljö. Objektet bedöms ha påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3). I arbetsområdets centrala delar finns i dag ett naturvärdesobjekt som är uppdelat i tre delobjekt. Det består av busk- och trädklädda områden som erbjuder lämpliga häckningsområden för flera fågelarter. Objektet bedöms ha visst naturvärde (naturvärdesklass 4).

Inom arbetsområdet vid S01 förekommer ett par rödlistade kärlväxter, vitnoppa och riddarsporre. I anslutning till dammen har det noterats både grönfläckig padda och ätlig groda och de bedöms använda dammen som leklokal.

I arbetsområdet kring schakt S15 kantas Turbinkanalens stränder av buskar, träd och gräsytor som tillsammans skapar en parkmiljö. Området bedöms genom sin funktion som en blå och grön korridor, ha påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3). En blå-grön korridor är en sammanhängande naturmiljö som utgörs av land och vatten som djur kan använda som infrastruktur för att ta sig från och till andra naturmiljöer.

Vid arbetsområdet intill schakt S21 Spillepengen har ett naturvärdesobjekt identifierats. Buskar i kombination med tämligen örtrik flora i närheten av vatten utgör goda livsmiljöer för pollinerare såväl som för ett flertal fågelarter. Objektet bedöms ha visst naturvärde (naturvärdesklass 4).

Vid schakt S16 Värnhemstorget finns det fyra alléer inom inventeringsområde som omfattas av det generella biotopskyddet. Alléerna består främst av yngre till medelålders träd som ännu inte utvecklat strukturer som är av vikt för biologisk mångfald. Vid schakt S16 (2) Föreningsgatan finns det en biotopskyddad allé som består av oxel och plataner.

Inom resterande schakt har det inte hittats några naturvärden.

Metod och resultat av naturvärdesinventeringar, konsekvenser och eventuella skyddsåtgärder kommer att redovisas mer utförligt i kommande MKB.

3.10 Rekreation och friluftsliv

Inom Malmö kommun finns ett antal områden för rekreation och friluftsliv, bland annat Slottsparken, Ribersborgsstranden och Pildammarna. Schakt S15 är lokaliserad i närheten av Slottsparken och Ribersborg.

Slottsparken är en av Malmös större centrala parker på cirka 21 hektar och har ett av de mest uppskattade promenadstråken i staden (Malmö stad, 2020). Kanalen skiljer Slottsparken från Kungsparken, med vilken den bildar ett sammanhängande parkområde. Ribersborgsstranden är Malmös mest besökta strand, och sträcker sig cirka tre kilometer. Vid stranden finns möjlighet till aktiviteter och rekreation i form av bland annat motionsspår och promenadstråk (Malmö stad, 2021). Pildammarna var från början Malmös vattenreservoar, där pilar planterades för att förstärka skyddsvallarna. Idag är Pildammsparken ett populärt grönområde för vuxna och barn, med motionsmöjligheter (Malmö Stad, 2021).

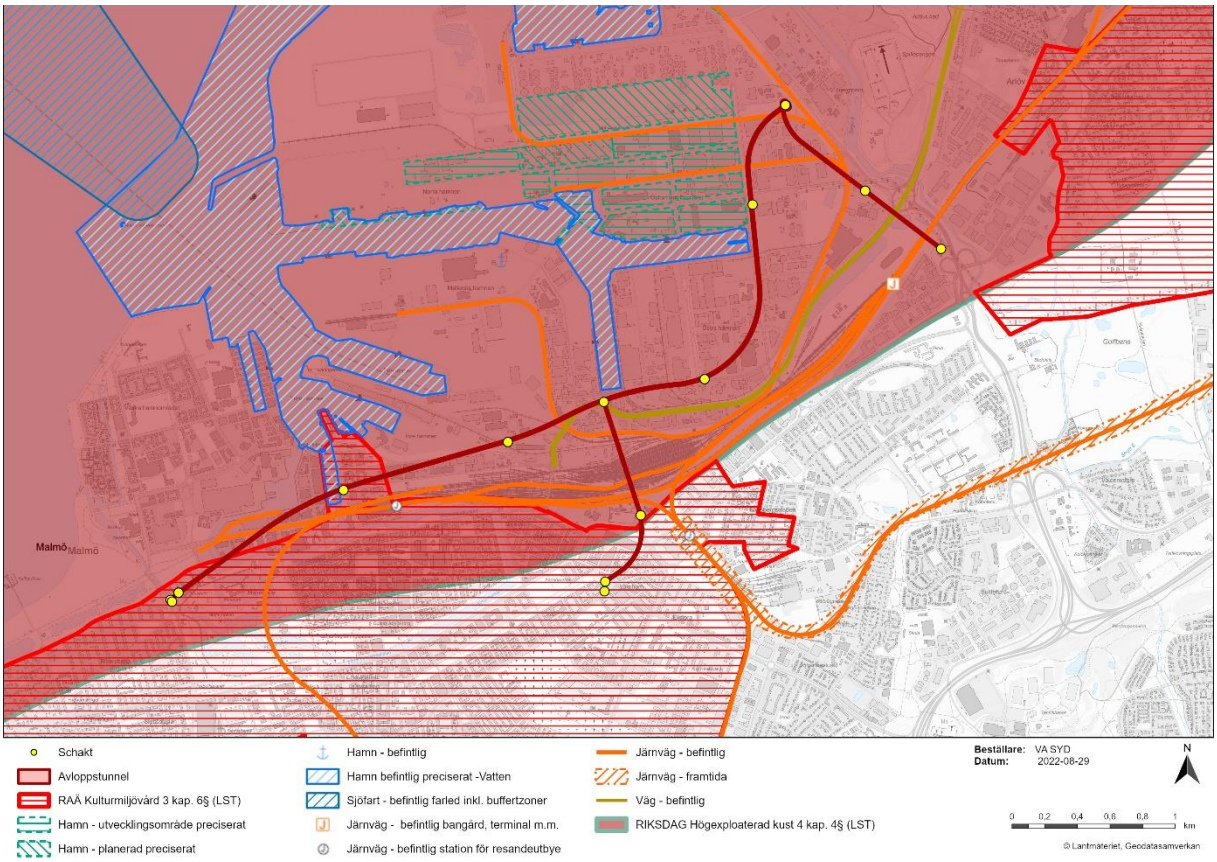
Ruderatmarkerna kring Norra Hamnen är ett populärt mål för fågelskådare, med ett flertal olika sjöfågelarter såsom exempelvis alkor (Bengtsson, u.d.).

3.11 Riksintressen

Flera riksintressanta områden finns inom Malmö kommun, se Figur 9. *Malmö [M114]* är riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken. Det beskrivs som en storstadsmiljö, residensstad och sjöfartsstad som i planstruktur och bebyggelse avspeglar sin historia som en av Danmarks viktigaste städer under medeltid och 1500-tal, och efter år 1658 en av Sveriges viktigaste gränsstäder med starka befästningar. De delar som berörs av tunnelsträckningen är Malmöhus norra del med Malmö museum, södra delen av Västra hamnen, Inre hamnen och Skeppsbron samt del av stadsdelen Värnhem med Värnhemstorget. Utöver det går tunnelns sträckning genom riksintressant område för högexploaterad kust enligt 4 kap. 8 § miljöbalken; *Kustzonen*.

Genom staden finns även ett antal riksintressen för kommunikationer enligt 3 kap. 8 § miljöbalken:

- Riksintresse Hamn (Befintlig hamn, utvecklingsområde för hamn, oljeterminal och färjehamn),
- Riksintresse Järnväg (Förbindelsespår till Malmö hamn och Citytunneln),
- Riksintresse Väg (Väg E6.01 och Västkustvägen, som utgör anslutning till riksintresset Malmö kombiterminal),
- Riksintresse Sjöfart (befintlig farled i Malmö, kusttrafik, Flintrännan).



Figur 9 Områden av riksintresse inom Malmö.

3.12 Boendemiljö

Ett antal av schakten längs med tunnelsträckningen kommer att lokaliseras i närheten av samlad bostadsbebyggelse. Detta gäller främst S15, S14, S16 och S17.

Schakt S15 Turbinen ligger i stadsdelen Ribersborg och omges av både närliggande bostadsbebyggelse, Ribersborgsstranden och Slottsparken. Planerat schakt vid Turbinen ligger cirka 100 meter från närmaste bostäder.

Schakt S14 Carlsgatan är beläget vid Malmö centralstation i Inre hamnen, i närheten till Posthusplatsen, en torgliknande öppen yta som breder ut sig framför det monumentala och tidstypiska Centralposthuset. Området omges även av bostadsbebyggelse och företag. Närmaste bostad ligger cirka 50 meter från planerat schakt.

Schakt S16 Värnhemstorget omges av bostäder, butiker och restauranger. Torget utgör en viktig trafikknutpunkt i Malmö och där finns även en busstation varför boendemiljön i nuläget är påverkad av buller och fordonsavgaser. Närmaste bostad ligger på ett avstånd om cirka 30 meter från planerat schakt.

Schakt S17 Rosendal ligger cirka 250 meter ifrån bostadsbebyggelse. Bebyggelsen i området utgörs främst av bostäder och verksamheter. Boendemiljön påverkas av trafikstörningar ifrån Stockholmsvägen samt järnvägen.

3.12.1 Luft

Internationellt sett har Malmö en god luftkvalitet och under de senaste årtiondena har luftkvaliteten i Malmö blivit allt bättre. Det beror bland annat på färre industrier, bättre reningsteknik och ökad katalysatoranvändning i bilar. De senaste åren har dock föroreningshalterna stagnerat. Det gäller bland annat för kvävedioxid, marknära ozon och partiklar.

Idag samlas luftdata in från fem olika mätstationer i Malmö. Förutom svaveldioxid och partiklar mäts bland annat kvävedioxid, ozon, kolmonoxid och kolväten kontinuerligt.

De luftföroreningar som är av intresse för projektet är främst kvävedioxid (NO_2) och partiklar (PM_{10}). Den huvudsakliga källan till kvävedioxid och partiklar är biltrafiken (Naturvårdsverket, 2019). För att bedöma luftkvalitet används gränsvärden för miljökvalitetsnormer för utomhusluft samt målvärden som formulerats i miljökvalitetsmålet Frisk luft (Naturvårdsverket, 2020). En miljökvalitetsnorm anger en viss lägsta acceptabla miljökvalitet, exempelvis avseende luft. De flesta normerna är så kallade gränsvärdesnormer som ska följas, medan några är så kallade målsättningsnormer som ska eftersträvas. Miljökvalitetsnormer (MKN) baseras på krav i EU-direktivet och den av regeringen utfärdade luftkvalitetsförordningen (2010:477) för utomhusluft (Naturvårdsverket, 2021).

År 2006 överskred halterna av kvävedioxid miljökvalitetsnormen på ungefär tio av Malmös gator. Idag är halterna lägre och sedan år 2015 har miljökvalitetsnormen inte överskridits på någon gata i Malmö.

3.12.2 Buller

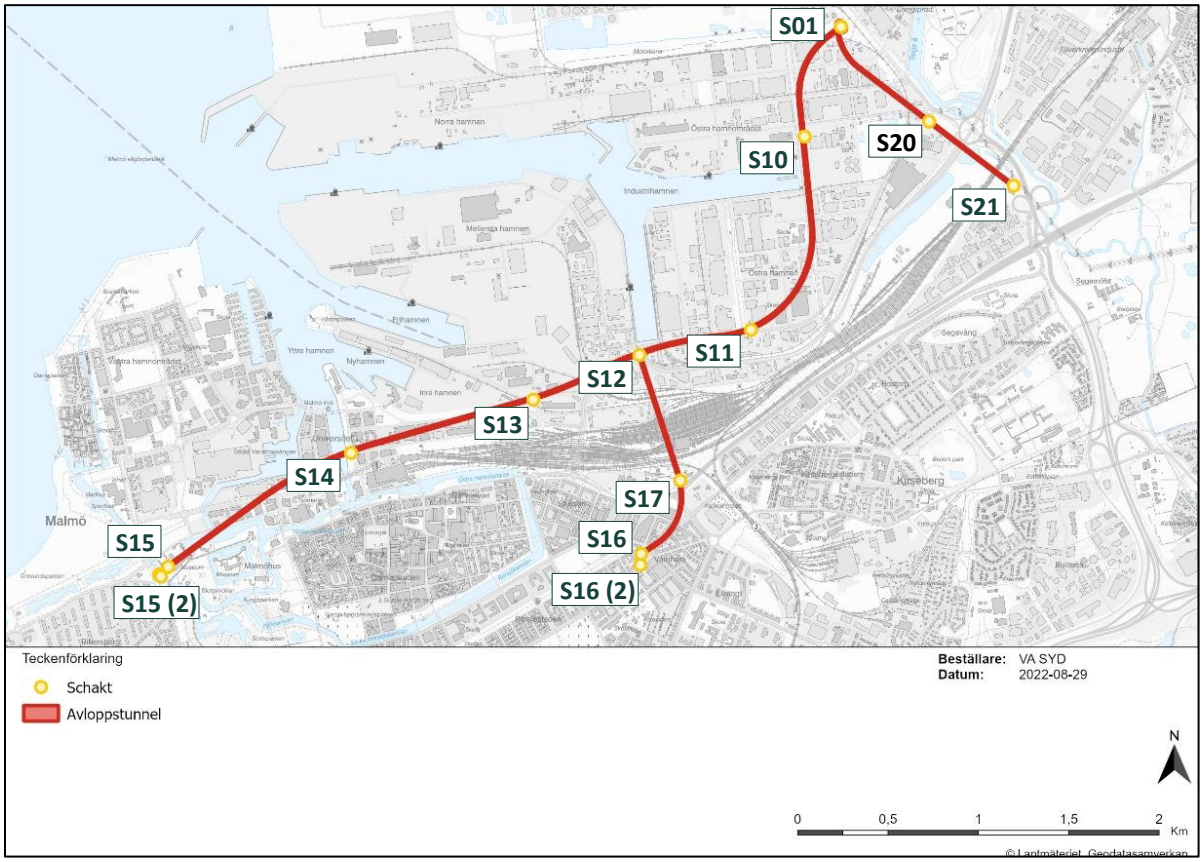
Förordningen för omgivningsbuller (SFS 2004:675) utgör en förlängning av det europeiska direktivet 2002/49/EG om bedömning och hantering av omgivningsbuller. Miljökvalitetsnormen för buller enligt 5 kap. miljöbalken infördes år 2004 genom förordning (2004:675) om omgivningsbuller.

Den största källan till omgivningsbuller i Malmö är trafiken. Främst väg- men även järnvägstrafik. Omgivningsbuller kan även härstamma från industrier och flygtrafik. Antalet malmöbor utsatta för höga bullernivåer från vägtrafik vid sin bostad har minskat sedan år 2008. En av anledningarna till detta är att hastigheterna sänkts i stora delar av kommunen från 50 kilometer i timmen till 40 kilometer i timmen. Trots det har 106 000 malmöbor höga bullernivåer från vägtrafik vid sin bostad. Dessutom har 9 500 malmöbor höga bullernivåer från järnväg vid sin bostad.

4 Planerad anläggning

4.1 Lokalisering

Den planerade huvudtunneln planeras gå mellan Turbinen (schakt S15) och Sjölunda avloppsreningsverk (schakt S01) i Malmö. Till huvudtunneln ansluts två mikrotunnlar, en från Värnhemstorget (schakt S16) till Skruvgatan (schakt S12) och en från Spillepengen (schakt S21) till Sjölunda (schakt S01), se Figur 10.



Figur 10 Föreslagen anläggning med huvudtunnel från Turbinen i väster till Sjölunda avloppsreningsverk i öster. Mikrotunnlar föreslås anläggas från Spillepengen (S21) till Sjölunda (S01) samt från Värnhemstorget (S16) via Rosendal till Skruvgatan (S12).

4.2 Beskrivning av planerad anläggning

Planerad anläggning består av en huvudtunnel, två mikrotunnlar, en pumpstation och anslutningen till Sjölunda avloppsreningsverk. Planerad anläggning inkluderar även anslutningar till befintligt ledningsnät. Förväntad byggtid är cirka 3-4 år efter tillstånd har erhållits och byggstart är i dagsläget uppskattad till andra hälften av 2020-talet.

Tunnelanläggningen innebär en på lång sikt säker transport av avloppsvatten till Sjölunda avloppsreningsverk. Avloppstunneln dimensioneras för en teknisk livslängd om cirka 100 år. Tunneln

planeras med sin tekniska utformning och valda installationer medge en kontinuerlig drift och samtidig underhållsservice. Huvudtunneln och anslutande mikrotunnlar ska vara självrensande för att minimera drift- och underhållsbehovet.

4.2.1 Huvudtunnel

Huvudtunneln planeras till att bli cirka 5,5 kilometer lång och anläggas 25-30 meter under markytan, med självfall från Turbinen till Sjölunda avloppsreningsverk. Tunneln föreslås ha en diameter om cirka 5 meter.

Schakt utmed huvudtunneln är placerade i närheten av de befintliga pumpstationerna i hamnen (Carlsgatan, Frihamnsallén, Skruvgatan, Kosterögatan och Flintrännegatan). Pumpstationerna Turbinen, Rosendal och Spillepengen och bräddavloppet vid Turbinen ansluts till huvudtunneln via schakt.

För anslutning till det befintliga utjämningsmagasinet under Föreningsgatan i Malmö borras en kort tunnel med cirka 2 meter i diameter mellan de två lokala schakten. På liknande sätt sker anslutning för bräddavloppet vid Turbinen och ett mottagningsschakt intill Mariedalsvägen.

Längs med tunnelsträckningen planeras för ett nödavlopp vid haveri, troligen vid S10, vilken möjliggör nödavledning av avloppsvatten till recipient. Placering av detta utreds och kommer beskrivas i MKB. Nödavlopp kan komma att anläggas i vatten.

4.2.2 Mikrotunnlar

Mikrotunnlarna, med syfte att överföra vatten från befintligt ledningsnät till huvudtunneln, är sammanlagt cirka 2,6 kilometer långa, föreslås ha en diameter om cirka 2 meter och anläggs med självfall från Värnhemstorget till huvudtunneln respektive från Spillepengen till Sjölunda pumpstation.

Utjämningsmagasinet i Föreningsgatan ansluts till huvudtunneln via schakt och mikrotunnlar.

Mikrotunnlarna ansluts till befintligt avloppsledningsnät via schakt.

4.2.3 Sjölunda pumpstation

Vid Sjölunda avloppsreningsverk anläggs en större pumpstation där avloppsvattnet från den nya tunneln, med mikrotunneln från Spillepengen, kommer att pumpas in till Sjölunda avloppsreningsverk.

Sjölunda pumpstation föreslås dimensioneras för att pumpa upp till 9 m^3/s vid regn. Flöden som överstiger 9 m^3/s (maximal kapacitet för pumpstationen) fördröjs i tunnlarna och när avloppsvattnet har nått en viss nivå bräddar det, bland annat till kanalerna i Malmö.

Omfattande utredningar görs för redundans i hela systemet, där pumpstationen är en viktig del. Bland annat kommer pumpstationen förses med reservkraft som försörjer hela anläggningen vid bortfall från ordinarie nät.

Sjölunda pumpstation planeras förses med katalysatorer för avgasrening. Även ljuddämpande åtgärder föreslås vidtas för frånluft och avgassystem.

4.3 Framtida bräddning

Utredningar har genomförts av hur bräddningar påverkas av den ansökta anläggningen. Beräkningarna visar att bräddning från avloppsledningsnäten ökar fram till år 2045 på grund av ökad belastning om åtgärder inte genomförs. Det är en ökad befolkning som via större vattenförbrukning ger en ökad belastning. Efter genomförda åtgärder i planerad verksamhet beräknas bräddningar istället minska eller i stort sett upphöra i de flesta bräddavlopp som utgör den följdverksamhet som ingår i avgränsningen för tillståndsansökan. Se Figur 11.

5 Alternativ

5.1 Alternativa lösningar

En lokaliserings- och alternativutredning tas fram inom ramen för Hållbar avloppsrening. Analyser har genomförts med avseende på byggbarhet, utformning, byggtid, kostnader och risker under byggskedet. Vidare har driftsskedet analyserats utifrån underhåll- och driftskostnader.

Som alternativ till en ny avloppstunnel har ett nytt TA-system utretts, vilket skulle innebära en mindre omfattande ombyggnad på befintligt ledningsnät. TA-systemet skulle bland annat innebära anläggande av nya rörledningar, sträckningar och pumpstationer.

Avloppstunnel har valts som mest lämpliga alternativ trots att investeringskostnaden är högre än för ett nytt TA-system. Resonemangen till att ett nytt TA-system valdes bort är följande:

- Anläggandet av TA-system innebär betydande störningar och stor påverkan på trafiksituationen samt arbeten i tätbebyggd miljö med schakter i närhet till känsliga byggnader. För tunnelalternativet är påverkan inte lika omfattande då den byggs på betydande djup under markytan.
- Risken för framtida översvämningar i central bebyggelse kring pumpstationerna Turbinen, Rosendal och Spillepengen bedöms reduceras mest med en avloppstunnel.
- TA-systemet har betydligt lägre magasineringskapacitet än tunneln. Ett nytt TA-system skulle reducera bräddningarna till innerstadskanalerna med omkring 20% jämfört med ca 90% reduktion med en avloppstunnel. Till recipienterna Sege å och Malmö hamn beräknas tunnelalternativet minska bräddningarna med 50% respektive 90% medan TA-systemet inte ger någon reduktion alls.
- TA-systemet riskerar att påverka framtida planer för utbyggnad av centrala Malmö då ledningarna är förlagda nära markytan.

Även olika alternativa lokaliseringar för tunneldragning har utretts. Vald tunnelsträckning har valts för att optimera funktion samt för att minimera omgivningspåverkan.



Figur 11 Påverkade bräddpunkter och följdverksamhet avseende ledningsnätet.

I möjligaste mån har schaktlägen placerats på allmän platsmark. Föreslagen placering av schakt är vald utifrån att påverkan på befintliga byggnaders grundläggning, påverkan på trafiken under byggnationen samt behov av omläggning av befintliga ledningar för VA och fjärrvärme ska minimeras. Lämpliga ytor för etablering i samband med byggnationen har också vägts in.

Tekniska lösningar har valts för att minimera buller samt inläckaget av grundvatten under byggskedet.

5.2 Motiv till valt alternativ

Nyttorna bedöms bli större med en ny avloppstunnel än med ett nytt tryckavloppssystem. Detta beror bland annat på en tunnels betydligt större magasineringskapacitet. Risken för framtida översvämningar i den centrala bebyggelsen kring pumpstationerna Turbinen, Rosendal och Spillepengen bedöms reduceras bäst med en ny tunnel (VA SYD, 2018).

I genomförd kostnads-nyttoanalys har de två studerade alternativen bedömts och jämförts ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Två huvudsakliga slutsatser kan dras från analysen:

- Avloppstunneln är mer samhällsekonomiskt lönsam än nytt tryckavloppssystem.
- Avloppstunneln kan vara en lönsam investering för samhället (Sweco, 2018).

Sannolikheten för att samhällsekonomisk nytta med avloppstunnel kan nås stärks av förhållandet att det finns betydande nyttor som inte kunnat kvantifieras i analysen. Sådana effekter är exempelvis människors olägenhet av källaröversvämningar, förlorad arbetsinkomst vid avbrott i verksamheter, effekter på samhällsviktiga funktioner (exempelvis framkomlighet för sjuktransporter) eller åtgärdernas effekter på centrala Malmös utvecklingsmöjligheter och attraktionskraft (VA SYD, 2018).

Tryckavloppsalternativet kostar mindre i investering än tunnelalternativet men innebär under byggtiden betydande störningar, med stor påverkan i befintliga gator i centrala Malmö. Med en avloppstunnel är denna problematik inte lika omfattande eftersom den i första hand byggs på betydande djup under markytan (VA SYD, 2018).

Sammanfattningsvis har utredning visat att alternativet med avloppstunnel är mest lämpat ur samhällets och invånarnas totala perspektiv.

6 Byggmetoder och genomförande

6.1 Schakt

Schakten numreras S10 – S15 (2) (längs huvudtunnel mot Turbinen), S20 – S21 (längs mikrotunnlarna mot Segevång) och S17 – S16(2) (längs mikrotunnlarna mot Värnhemstorget). Tre typer av schakt, förutom S01, planeras vid genomförande av projektet i storlekarna ca 13, 9 och 4,5 meter i diameter, se Tabell 6.

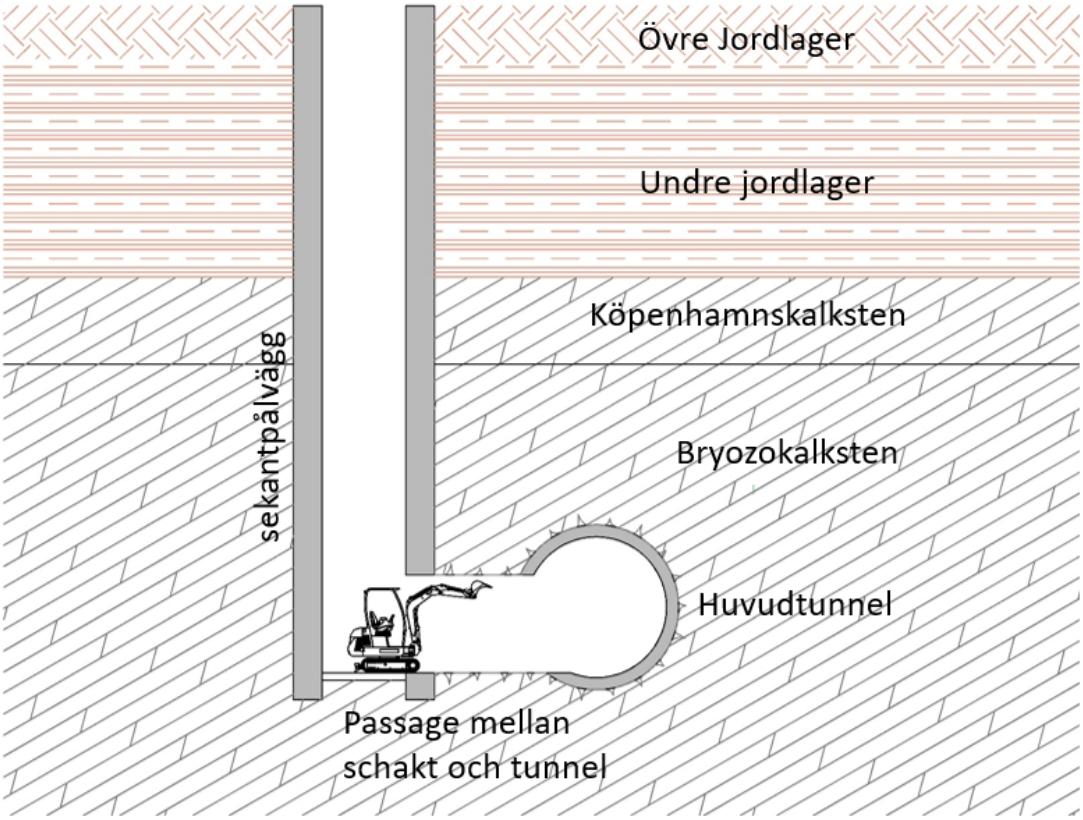
Tabell 6 Schaktens ungefärliga djup och dimensioner.

Schakt	Schaktdjup [m]	Diameter [m]	Funktion byggskede	Funktion driftskede
S01 Sjölunda	35	Ø 42	Start- & mottagningsschakt	Pumpstation
S20 Borrgatan	25	Ø 13	Start- & utrymningsschakt	Ingen funktion – fylls igen
S21 Spillepengen	22	Ø 9	Mottagningsschakt	Anslutnings- & inspektionsschakt
S10 Flintrännegatan	25	Ø 4,5	Utrymningsschakt	Anslutnings- & inspektionsschakt
S11 Kosterögatan	24	Ø 4,5	Utrymningsschakt	Anslutnings- & inspektionsschakt
S12 Skruvgatan	24	Ø 9	Mottagnings- & utrymningsschakt	Anslutnings- & inspektionsschakt (fylls delvis igen)
S17 Rosendal	22	Ø 13	Start- & utrymningsschakt	Anslutnings- & inspektionsschakt (fylls ev. delvis igen)
S16 Värnhemstorget S16 (2) Föreningsgatan	18 6	Ø 9 Ø 9	Mottagningsschakt	Anslutnings- & inspektionsschakt (fylls delvis igen) Anslutningsbrunn mellan magasin och ledningar
S13 Frihamnsallén	23	Ø 4,5	Utrymningsschakt	Anslutnings- & inspektionsschakt
S14 Carlsgatan	23	Ø 4,5	Utrymningsschakt	Anslutnings- & inspektionsschakt
S15 Turbinen S15 (2) Mariedalsvägen	22 9	Ø 13 Ø 9	Mottagningsschakt	Anslutnings- & inspektionsschakt (fylls delvis igen) Anslutningsbrunn mellan inkommande/utgående ledningar

Schakt som enbart behövs under byggskedet återfylls och marken återställs. Ett antal av schakten kommer att förbli permanenta för drift och underhåll.

Principen för byggnation av schakt innebär att först installeras täta stödväggar och därefter görs utgrävning innanför stödväggarna, se Figur 12. Under schaktningen kan länshållning behövas beroende på grundvattennivå och grundvattenflöde. En tät bottenplatta anläggs i botten av schaktet för att förhindra fortsatt inflöde i schaktet. Grundvattenpåverkan bedöms upphöra när arbetena är färdigställda.

Tillverkning av betong sker utanför arbetsområdena. Vid gjutning av tät stödvägg sker detta på plats inom arbetsområdet.



Figur 12 Översikt schakt och tunnel.

6.2 Tunneldrivning

De tekniker som planeras för användning i projektet är:

- EPB-TBM (Earth Pressure Balance - Tunnel Boring Machine/tunnelborrmaskin) med segmentlining
- EPB-TBM med pipe jacking

Borrmaskinen sänks ned i ett startschakt och borrar sedan längs tunnellinjen.

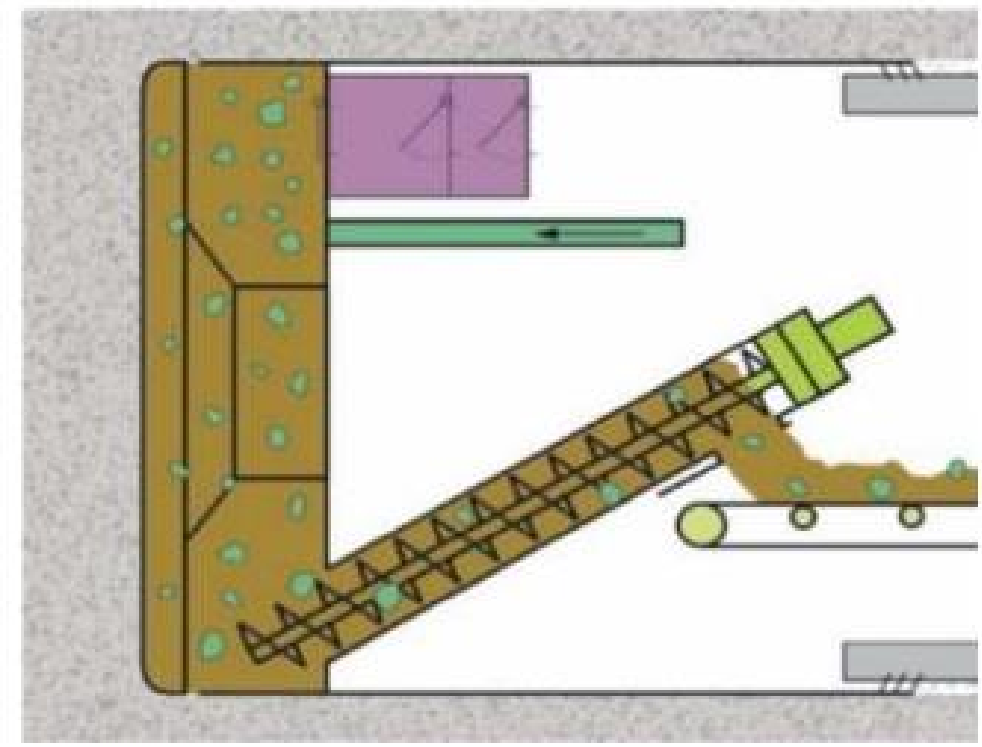
6.2.1 EPB-TBM med segmentlining

Denna teknik lämpar sig mest vid anläggning av tunneldelar med större dimensioner. Tekniken innebär att ett borrhuvud maler sönder berget och tunneln byggs genom att betongsegment kontinuerligt installeras bakom drivningsfronten. Utgrävda massor transporteras under drivningens gång bakåt med en skruv till en efterföljande bakrigg och system för masshantering.

TBM-tekniken inkluderar system för kontaktinjektering, vilket innebär igenfyllning med cementbruk av det mellanrum som uppkommer mellan den borrade tunnelväggen och betonginklädnaden.

EPB-maskinen planeras i detta projekt köras i så kallat slutet läge, se Figur 13. Detta innebär att utgrävda massor samlas i borrfronten och skapar ett mottryck mot omgivande massor. Beroende på

bergets egenskaper kan olika typer av tillsatsmedel användas för att underlätta borrningen. Vid behov av underhåll av maskinen kommer injektering utföras i syfte att säkerställa stabilitet och vattentäthet.



Figur 13 Sluten EPB-TBM (Herrenknecht AG, 2021).

6.2.2 EPB-TBM med pipe jacking

EPB-TBM med pipe jackings lämpar sig främst vid drivning och anläggning av tunnlar med mindre dimensioner. Pipe jacking innebär att prefabricerade betongrör av armerad betong trycks framåt med hjälp av hydrauliska domkrafter (“jacks”) från en matargrop/startschakt. Skillnaden gentemot segmentlining är att TBM:en skjuts framåt från startschaktet där hela betongsegment infogas. För att minska friktionen under drivningen fylls mellanrummet mellan berg och rörsegment med bentonit, vilket är en lera som fungerar som smörjmedel och tätning. Se Figur 14.



Figur 14 Matargrop/startschakt (s.k. jacking-station). Röd markering visar kraftens drivningsriktning. Källa: Projekt H3-4 Emschertunneln.

6.3 Principbeskrivning av funktioner under byggtiden

6.3.1 Arbetsområden

I anslutning till schakt upprättas entreprenörens arbetsområden, som används för bland annat upplag av material och utrustning, uppställning av arbetsbodar, miljöstation och vattenreningsutrustning, samt plats för fordon och arbetsmaskiner.

Transport av material sker till och från arbetsområdena och schaktmassor forslas bort. Hantering av massor sker inom arbetsområdena. Arbetsområdenas storlek och utformning skiljer sig åt beroende på vilka arbeten som ska utföras i respektive område. Generellt ligger ytorna på 3 000 – 6 000 kvadratmeter. Undantag är ytbehov för arbetsområde vid S01, S17 respektive S20. Ytbehovet vid:

- S01 uppgår till cirka 30 000 kvadratmeter. Tillgång till ytor för arbetsområden utreds i samarbete med Malmö stad.
- S17 uppgår till cirka 11 000 kvadratmeter.
- S20 uppgår till cirka 16 000 kvadratmeter.

Arbetsområdena kan bland annat inrymma följande:

- Utrymme för schakt och installation av detta.
- Lagringsutrymme för betongsegment.

- Plats för mobilkran för att lyfta ner/upp TBM och lyfta ner betongsegment etc. i schakt.
- Pumpanläggning för grundvattensänkning och infiltration, inklusive nödström till denna. Dieselaggregat.
- Betongpump och betongbilar.
- Rörlager för media till tunneldrivning såsom luft och vatten, ytor för transporter, på- och avlastning.
- Vattenbehandlingsutrustning för inläckande grundvatten samt processvatten.
- Utrymme för installationer.
- Utrustning för gjutning och borrning av slitsmur eller dylikt.
- Grävmaskin och lastbilar/dumprar samt tankstationer.
- Yta för masshantering.
- Bodetablering för personal.
- Plats för avfallsstation för källsortering, armeringsstation och verktygscontainrar.
- Upplagsplats för byggmaterial.

6.3.2 Transporter och arbetsvägar

Den totala trafikökningen som orsakas av anläggande av tunnel är främst begränsad till byggskedet. Transporter sker även i driftskedet, exempelvis vid underhåll, men i mycket mindre utsträckning än under byggskedet.

Trafikrörelser till och från arbetsområden under byggskedet kommer bland annat att utgöras av mass- och materialtransporter. Vilka material och arbetsmaskiner som transporteras varierar beroende på projektskede. Hantering av schakt- och borrmassor sker även inom arbetsområdena. Transporter planeras ske kl. 7-18 under vardagar.

Transport av material till och från schakt kommer i första hand att belasta motorväg och större vägar för att i möjligaste mån undvika tunga transporter på mindre lokalgator. Tillfälliga vägar behövs i anslutning till arbetsområden för frakt av material till och från dessa.

Se föreslagna transportvägar i *Samrådsunderlag huvuddokument*.

6.3.3 Säkerhet

För varje arbetsområde upprättas detaljerade arbetsberedningar inför byggstart. Arbetsberedningarna beskriver både hur de identifierade riskerna ska förebyggas och vilken skyddsutrustning som ska finnas om en incident inträffar. Viktiga aspekter som fokuseras på kommer vara:

- Säkerhetsutbildning
- Utrymningsvägar/räddningskammare
- Brandskydd
- Ventilationsmätningar
- Trafikanordningsplaner
- Kontakt med räddningstjänsten

7 Förväntad miljöpåverkan

Byggande av tunneln kommer att påverka boende och verksamheter på olika sätt. De främsta miljöeffekterna uppkommer i byggskedet eftersom det krävs omfattande schakt i stadsmiljö. Nedan beskrivs förväntad miljöpåverkan i bygg- respektive driftskedet, mer utförliga bedömningar kommer att redovisas i MKBn.

7.1 Masshantering och förorenad mark

Massor kommer att genereras i form av borrmassor, schaktat kalkberg, jordschakt och ledningsschakt. Redovisning av mängder görs i avsnitt 7.9 Resurshushållning och avfall.

Massor som kan återanvändas inom anläggningsdelarnas arbetsområde planeras att tillfälligt lagras och hanteras inom arbetsområdet. Överskottsmassor transporteras till godkänd mottagare. VA SYD har säkerställt att Nordvästra Skånes Renhållning (NSR) AB:s anläggning i Helsingborg i Filborna kan ta emot massorna om inte återanvändning kan ske inom anläggningsdelarna.

Markundersökningar har utförts vid platserna för de föreslagna schakten. Förekomst av föroreningar är generellt sett begränsad till den översta delen av jordlagren. Miljötekniska markundersökningar kommer att redovisas i MKBn.

7.2 Buller, stomljud och vibrationer

Störningar i form av buller, stomljud och vibrationer kommer att uppkomma under byggskedet.

Schakten är lokaliserade så att flertalet har långa avstånd till närmaste bostäder. Arbetsområdena för schakt S01, S10, S11, S12, S13, S20 och S21 ligger i industriområden eller område med andra typer av lokaler än bostäder, vilket gör att risken för bullerstörningar bedöms som liten för dessa schakt. Övriga schakt ligger i bostadsområden med stor risk för buller- och vibrationsstörningar, särskilt schakt S16, Värnhemstorget och S16(2), Föreningsgatan. Risk för kumulativa effekter under schaktarbeten kan förekomma om arbete sker vid flera schakt samtidigt.

Under byggskedet bedöms TBM för huvudtunnel, borrning med pipe-jacking för mikrotunnlar samt i viss mån sekantpålning alternativt anläggande av tät stödmur, vara de dominerande källorna till vibrationer och stomljud. Tiden för påverkan av tunneldrivning blir cirka en vecka för varje plats, eftersom borrmaskinen flyttar sig succesivt. Ett influensområde för vibrationer har beräknats till 115 meter på var sida om tunnellinjen. Inom detta område finns risk för överskridande av riktvärde för komfortvibrationer.

Risk för byggnadsskador till följd av vibrationer från sekantpålning eller installation av eventuell slitsmur beräknas kunna uppstå inom ett avstånd av 10 meter från schakten. En enkätundersökning har utförts gällande berörda byggnaders grund och struktur samt huruvida aktuella verksamheter är känsliga för buller och/eller vibrationer. Riskutredning tas fram i kommande skede.

7.3 Vatten

7.3.1 Grundvatten

Vid de olika schakten kommer man under byggskedet att behöva schakta ner till mellan cirka 20 meters och 30 meters djup. Inläckage av grundvatten vid schaktning påverkas bland annat av schaktväggens täthet och den omgivande markens egenskaper. Enligt den grundvattenmodellering som utförts kan det förväntas som mest måttliga till höga inflöden. Olika bygg- och tätningsmetoder används beroende på hur stort inflödet är. Under driftskedet kommer schakten att vara täta och tunneln verka med självfall. Påverkan på grundvattenförhållanden bedöms alltså endast under byggskedet. Behov av infiltration av vatten, bland annat för att minska risk för marksättningar, kommer att utredas.

Vattenförsörjning

Den tillgängliga uttagsmängden för en vattentäkt kan minska vid grundvattenbortledning eller minskat tillrinningsområdet. En sänkning av grundvattennivån kan ge förändrade strömningsmönster och påverka vattenkvaliteten, exempelvis genom att föroreningar mobiliseras.

Grundvattenmagasinets egenskaper, som storlek, jordlager och tillrinning, är avgörande för vilka effekter som uppkommer. Sänkning av grundvattennivån kan leda till:

- minskad uttagskapacitet i brunnar för dricksvatten eller andra behov och
- försämrad vattenkvalitet i brunnar för dricksvatten eller andra behov.

Ett antal brunnar inom påverkansområdet för grundvatten finns redovisade som vattenbrunnar i SGU:s brunnarkiv. Dessa är dock inte privata vattentäkter, utan observationsrör, infiltrationsbrunnar och liknande. Öster och söder om Sjölunda förekommer också brunnar som används för industrivatten. Då hela området försörjs med kommunalt dricksvatten bedöms det inte finnas några privata vattentäkter inom påverkansområdena.

Inga kommunala vattentäkter finns inom påverkansområdet.

Byggnader och anläggningar

Sättningsrörelser vid en grundvattennivåsänkning beror på att portrycket i sättningskänsliga jordlager som gyttja och lera, minskar och att jordlagret därmed trycks ihop. Ojämna marksättningar kan ge upphov till skevande vägar och järnvägar, lokala svackor eller lutande belysningsstolpar. Invid byggnader eller anläggningar som är fast grundlagda kan marksättningar ge upphov till ledningsbrott på anslutande ledningar (till exempel servisledningar) som inte är fast grundlagda. Byggnader och anläggningar som har trägrundläggning, det vill säga är grundlagda på träpålar eller rustbädd av trä, kan skadas om grundvattennivåerna sjunker under trägrundläggningens överkant, eftersom nedbrytningen av trä påskyndas då det utsätts för luftens syre.

Längs avloppstunneln finns ett stort antal plattgrundlagda byggnader som kan löpa risk för sättningar vid grundvattensänkning om det finns sättningsbenägna jordar i jordlagerföljden under byggnaderna.

Påverkan på grundvattennivå i jordlagren blir betydligt mindre än påverkan i berggrunden. Tätande lermorän ovanpå berggrunden begränsar grundvattensänkningens utbredning i jord. Det är

grundvattensänkning i sättningsbenägen jord som innebär risk för sättningsskador och då blir riskområdena betydligt mindre än påverkansområdet för grundvatten. Vidare utredningar pågår och resultat från riskbedömning avseende sättningar för byggnader och anläggningar kommer att redovisas.

Energibrunnar
I en energibrunn sker värmeöverföring mellan omgivande berggrund och kollektorslangarna genom vattnet i brunnen. Ovanför grundvattenytan sker i princip inget värmeutbyte eftersom luft isolerar effektivt. Vid en grundvattensänkning minskar kontakten mellan kollektorslangen och vattnet, och därmed minskar effektuttaget.

I området förekommer ett stort antal energibrunnar. Påverkan på brunnarna, genom framför allt minskat effektuttag, kommer att utredas.

Påverkan på grundvattenkvalitet
Pumpning i kalkberget medför att ovanliggande jordlager avvattnas eftersom den vertikala strömningen ökar till följd av tryckutjämning. Det medför en relativt sett ökad föroreningstransport från fyllnadsmassorna ned i kalkberget. Dock kommer uppskattningsvis drygt 95 procent av tryckutjämningen (tillflöde av grundvatten) ske till följd av utjämning inom kalkberget i sig. Sammantaget innebär det att föroreningsbelastningen från ovanliggande jordlager bedöms vara begränsad i både mängd och tid.

7.3.2 Ytvattenpåverkan

Under byggskedet behövs vatten för borrutrustning, injektering och andra aktiviteter, för att anlägga tunneln. Dessutom kommer grundvatten att läcka in i schakt. Därmed kommer så kallat överskottsvatten att genereras. Överskottsvattnet riskerar att förorenas av exempelvis borrkax och spill från entreprenadmaskiner, vilket kan påverka omgivande miljö och vattendrag om det inte hanteras korrekt. Överskottsvatten kommer därför behöva samlas upp och behandlas lokalt. Det finns flera olika tekniker som kan bedömas lämpliga för att hantera överskottsvatten. Vilken behandling som är lämplig att använda beror på förväntade föroreningsnivåer.

Under driftskedet kommer tunneln att ge en säkrare och effektivare transport av avloppsvatten till Sjölunda avloppsreningsverk och ha en god kapacitet att klara högflödessituationer vid kraftiga regn. Bräddningen av obehandlat avloppsvatten till recipienten bedöms därmed minska betydligt och innebär därmed en avlastning av belastningen på recipient.

7.4 Utsläpp till luft samt lukt

I byggskedet sker utsläpp av luftföroreningar från arbetsmaskiner på arbetsområdena samt från trafik till och från de olika arbetsområdena. Damning kan också uppkomma.

Under byggperioden kommer arbetet med tunneldrivning innebära ett antal byggtransporter på det lokala vägnätet, vilket medför ett tillskott av bland annat PM10 och NO_x vid föreslagna arbetsområden och längst det lokala vägnätet. Utsläpp från transporter kommer ske även i driftsskedet vid behov av exempelvis underhåll, men i mycket mindre utsträckning än under byggskedet.

I driftskedet kan utsläpp till luft ske från reningsprocesser och slamhantering inom Sjölunda avloppsreningsverk, från Sjölunda pumpstation, från transporter samt från ventilation till tunnlarna.

Under driftskedet kan lukt uppstå från Sjölunda pumpstation, bräddavlopp och avluftningsanordningar längs tunnlarna. I avloppsledningar och pumpstationer härrör lukt vanligen från gaser som uppstår då organiskt material bryts ner i syrefri miljö. Då bildas svavelväte som är en giftig, korrosiv och illaluktande gas. Problemet uppstår främst vid långa uppehållstider i tunnlarna. Tillfälliga luktstörningar kan även komma att förekomma vid driftstörningar eller under underhållsarbeten.

Utrustning för rening av luft utreds för Sjölunda pumpstation.

Beräkningar har utförts av luktspridning vid de extrema flödessituationer som kan orsaka utsläpp av luft via ventilation längs tunneln. Resultaten visar att lukt då kan förnimmas framförallt vid S15 Turbinen, men även nära S16 Värnhemstorget, S17 Rosendal och S21 Spillepengen. Luft från avloppstunneln kommer att ventileras, preliminärt i Sjölunda (S01) och Turbinen (S15), men vid behov även vid andra schakt.

7.5 Stadsmiljö och trafik

Arbetsområdena blir ett tydligt visuellt inslag i stadsbilden under byggskedet. Stadsbilden vid arbetsområdena på Värnhemstorget och Föreningsgatan vid schakt S16 förändras temporärt från torgyta med gröna inslag till en byggarbetsplats. Även för området kring schakt S14 förändras stadsbilden under byggtiden eftersom den allmänna ytan tas i anspråk och träden inom arbetsområdena tas bort. För de schaktområden där stadsbilden redan domineras av industri, verksamheter eller storskalig infrastruktur förändras inte stadsbilden i någon större utsträckning.

Vid samtliga schakt, förutom schakt S01, bedöms inte stadsbilden påverkas under driftskedet eftersom arbetsområdena återställs.

Schakt som täcks med lock och/eller förses med överbyggnader för ventilation bedöms inte störa utblickar, läsbarhet eller landmärken. Vid schakt S01 anläggs en ny pumpstation som är väl synlig för trafikanter till och från hamnområdet.

Under byggskedet medför arbetsområden och tillfartsvägar en begränsad påverkan på trafik och tillgänglighet, eftersom omledning av trafik samt avstängning av vissa vägar och cykelleder behöver ske under kortare perioder. Trafikpåverkan förväntas uppstå på Kosterögatan och Flintrännegatan eftersom trafik preliminärt behöver stängas av. Vid övriga schakt, utom möjligen Carlsgatan, bedöms avstängningar i nuläget inte behövas. Under en period om ungefär två månader planeras halva Flintrännegatan (närmast Öresundsverket) att behöva stängas av eftersom befintliga ledningar ska anslutas till schaktet. Likaså planeras halva Föreningsgatan och Mariedalsvägen att behöva stängas av under ungefär sex månader, när tunneln ansluts till befintligt avloppssystem.

Trafikvolymer under byggtid kommer utredas vidare och redovisas i MKBn.

7.6 Kulturmiljö

Arbetsmomenten såsom markingrepp för schakt, transportvägar och arbetsområden samt vibrationer och grundvattensänkning innebär risk för skada på fornlämningar och försämring av kulturmiljöns upplevelsevärden. Det gäller främst vid schakt S14, S15, S16, S17 och S21. Vid schakt S01, S10, S11, S12 och S13 kan idag okända boplatslämningar påträffas på ursprunglig havsbotten.

De arkeologiska utredningar och undersökningar som planeras genomföras före byggstart minskar risken att kulturmiljövärden skadas. Metoder för att skydda grundvattenkänsliga kulturvärden utreds och redovisas i MKB.

7.7 Naturmiljö

Påverkan sker under byggskedet eftersom naturmiljö tas bort inom arbetsområdena. Den biotopsförlust som uppstår under byggnationen består av nedtagna träd och buskhabitat i samband med anläggningsarbeten för schakt.

Det generella biotopskyddet för alléer berörs.

Eventuell förekomst av groddjur vid arbetsområde kring S01 utreds och kommer redovisas i kommande MKB.

7.8 Rekreation och friluftsliv

Inga områden för rekreation och friluftsliv bedöms behövas stängas av. För rekreation och friluftsliv uppstår tillfällig bullerpåverkan i samband med byggnation av schakt. Cykel- och gångtrafikanter i Malmö stad behöver ledas om vid ett antal schakt.

7.9 Resurshushållning och avfall

Under byggskedet kommer borr- och schaktmassor att genereras. Anläggning av avloppstunneln beräknas ge upphov till cirka 300 000 m^3 massor bestående av berg och jord. I första hand kommer dessa massor att återanvändas för anläggningsändamål. Förorenade massor kommer tas om hand och transporteras till godkänd mottagare.

Nordvästra Skånes Renhållningsbolag (NSR) kan vid sin anläggning i Filborna i Helsingborg ta emot förorenade massor och övriga massor som Hållbar avloppsrening ger upphov till. Materialet kan slutdeponeras eller behandlas inom anläggningen. Olika projekt för avsättning har diskuterats, men i dagsläget finns det inte några aktuella avsättningar i närområdet. Projektet kommer kontinuerligt att utvärdera annan masshantering. Hållbar avloppsrening strävar efter att hitta den mest hållbara lösningen för masshanteringen.

7.10 Kemikaliehantering

Tunnelbyggnationen kommer medföra behov av användning av kemiska produkter och material. Det rör sig främst om produkter för tunnelborrning, betongprodukter och injekteringsprodukter till tätning. Vid tunnelborrning används främst fetter och hydrauloljor, även tensider kan behöva användas på vissa partier. Utöver det kommer även drivmedel att användas liksom hydrauloljor,

smörjoljor, formoljor och smörjfetter till andra arbetsmaskiner användas. Även andra övriga produkter kan komma att användas vid exempelvis svetsning och behandling av överskottsvatten. Cementbaserade injekteringsmedel ska användas så långt det är tekniskt möjligt. Andra typer av injekteringsmedel, som silikater och polyuretanprodukter, kommer endast att användas om situationen så kräver.

I drift kommer tunneln innehålla avloppsvatten som påverkar betongens beständighet. Utredning pågår om rören behöver förses med exempelvis skyddande plast på insidan för att stå emot den korrosiva miljön.

Användning av kemiska produkter och material kan medföra påverkan i form av utsläpp till vatten, spridning till mark och grundvatten, samt emissioner från fossila bränslen. Vid val av material och kemiska produkter kommer hänsyn tas till bland annat teknisk funktion, beständighet och miljöpåverkan enligt produktvalsprincipen 2 kapitel 4 § miljöbalken.

7.11 Riksintressen

Tunnelsträckning och planerade schakt berör eller ligger nära flera riksintressanta områden.

Tunnel från Malmö bedöms inte medföra risk för påtaglig skada på riksintresse för högexploaterad kust och kommunikation, eller dess syften. Detta eftersom planerad tunnel etableras på stort djup, och schakterna anläggs vid redan påverkade miljöer eller i anslutning till annan infrastruktur.

Riksintresset Malmö [M114] kan påverkas av schaktarbeten på Skeppsbron vid schakt S14. Påverkan är temporär och bedöms inte utgöra risk för påtaglig skada på riksintresset som helhet.

8 Fortsatt arbete

Detta samrådsunderlag består av preliminära beskrivningar och bedömningar. Utredningar kring byggmetoder och planerad anläggnings utformning pågår. Även kompletterande undersökningar och utredningar för miljöaspekter pågår och resultaten kommer att redovisas i kommande MKB.

Utöver detta kommer kontrollprogram att tas fram där det bedöms nödvändigt.

Löpande under projektets gång pågår riskidentifiering och bedömning av projektets risker, kopplat till bygg- respektive driftsskede.

9 Referenser

Bengtsson, K. (u.d.). *Skånes ornitologiska förening*. Hämtat från Skånes ornitologiska förening: https://svenskafagellokaler.se/regionalforeningar/skanes-ornitologiska-forening/?unit=iframe

Länsstyrelsen Skåne. (den 28 Maj 2021). *Gis-underlag*. Hämtat från Kulturmiljöprogram för Skåne: https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=4d604e7e08a1471bbf90c6c5781c1a3a [2021-05-28]

Länsstyrelsen Skåne. (2021). *Kulturmiljöprogram för Skåne. Textunderlag.*

Malmö stad. (2020). *Slottsparken*. Hämtat från https://malmo.se/Uppleva-och-gora/Natur-och-parker/Parker-i-Malmo/Slottsparken.html

Malmö Stad. (den 11 05 2021). Hämtat från https://malmo.se/Uppleva-och-gora/Natur-och-parker/Parker-i-Malmo/Pildammsparken.html: https://malmo.se/Uppleva-och-gora/Natur-och-parker/Parker-i-Malmo/Pildammsparken.html

Malmö stad. (2021). *Ribersborgsstranden*. Hämtat från https://malmo.se/Uppleva-och-gora/Bada-och-simma/Strander-och-badplatser/Ribersborgsstranden.html

Naturvårdsverket. (2019). *Frisk luft – underlagsrapport till den fördjupade utvärderingen av miljömålen 2019. RAPPORT 6861.*

Naturvårdsverket. (den 08 Juni 2020). *Precisering av Frisk luft*. Hämtat från https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Sveriges-miljomal/Miljokvalitetsmalen/Frisk-luft/Precisering-av-Frisk-luft/

Naturvårdsverket. (den 15 Mars 2021). *Miljökvalitetsnormer för utomhusluft*. Hämtat från https://www.naturvardsverket.se/mknluft

Ramböll. (2017). *Malmö avloppstunnel Utredningsfas 2, Beställare: VA SYD.*

Ramböll. (2017). *Markteknisk undersökningsrapport (MUR) Bergteknik, Hydrogeologi, Geofysik .*

Sweco. (2008). *Tunnel 2000. Översiktlig utredning rörande en tunnel för avloppsvatten mellan Turbinens pumpstation och Sjölunda avloppsreningsverk i Malmö.* VA SYD.

Sweco. (2018). *Kostnads-nyttoanalys Malmö avloppstunnel – utredningsfas 2 .*

VA SYD. (2018). *Framtida transport av avloppsvatten från Malmö till Sjölunda avloppsreningsverk.*

Vatteninformationssystem Sverige. (den 18 April 2022). *Vattenkartan*. Hämtat från https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399

Underlag för GIS-kartor har hämtats från:

- Länsstyrelsen

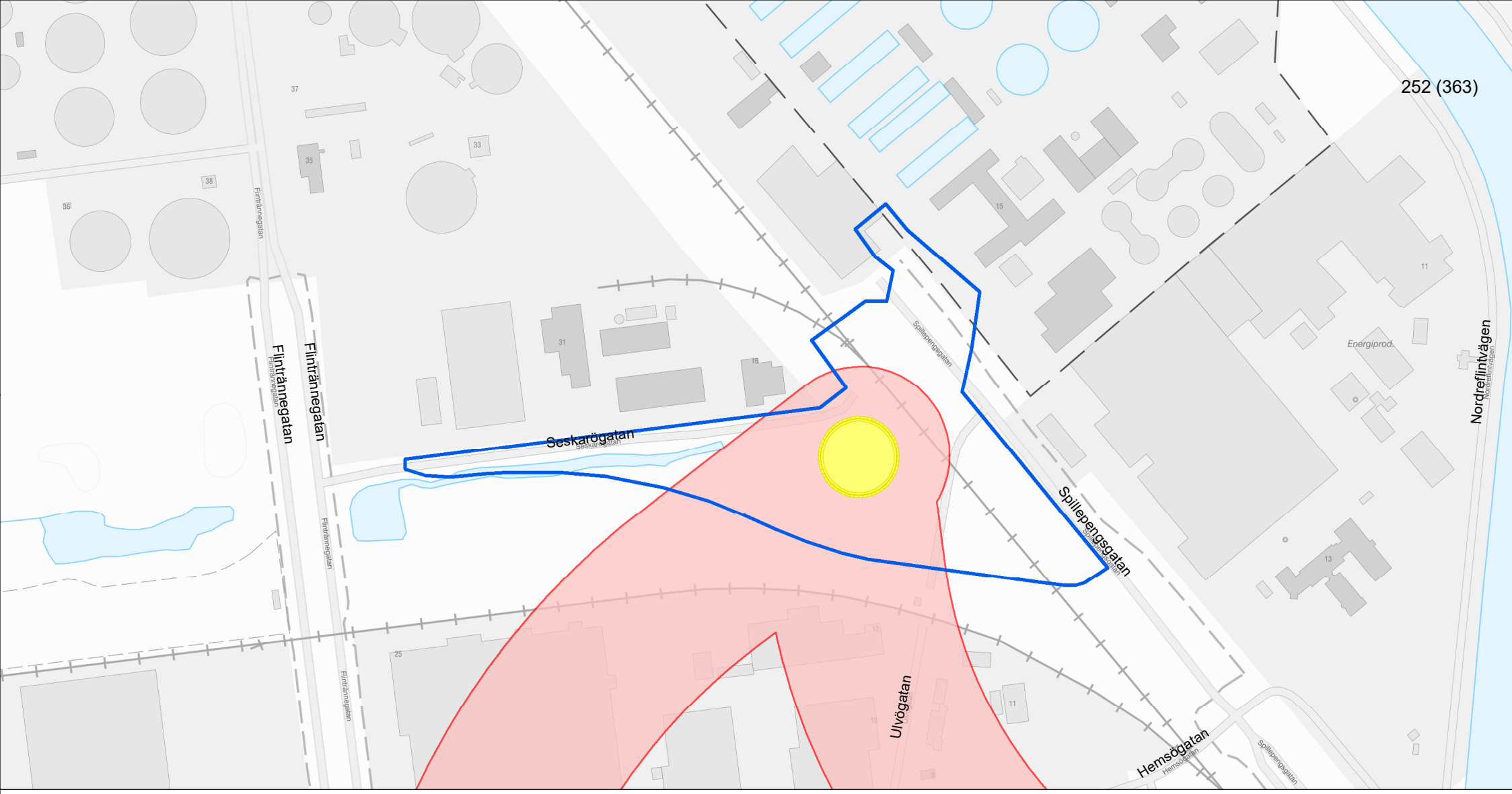
- Riksantikvarieämbetet (RAÄ)
- Sveriges geologiska undersökning (SGU)
- Vattenmyndigheten
- Lantmäteriet
- Naturvårdsverket

BILAGA 2.1 SAMRÅDSUNDERLAG TUNNELKORRIDOR, ARBETSOMRÅDE OCH SCHAKT

Samråd enligt Miljöbalken

2022-11-17 Kvalitetssäkrad





Schakt

Arbetsområde

Tunnelkorridor

Schakt: S01

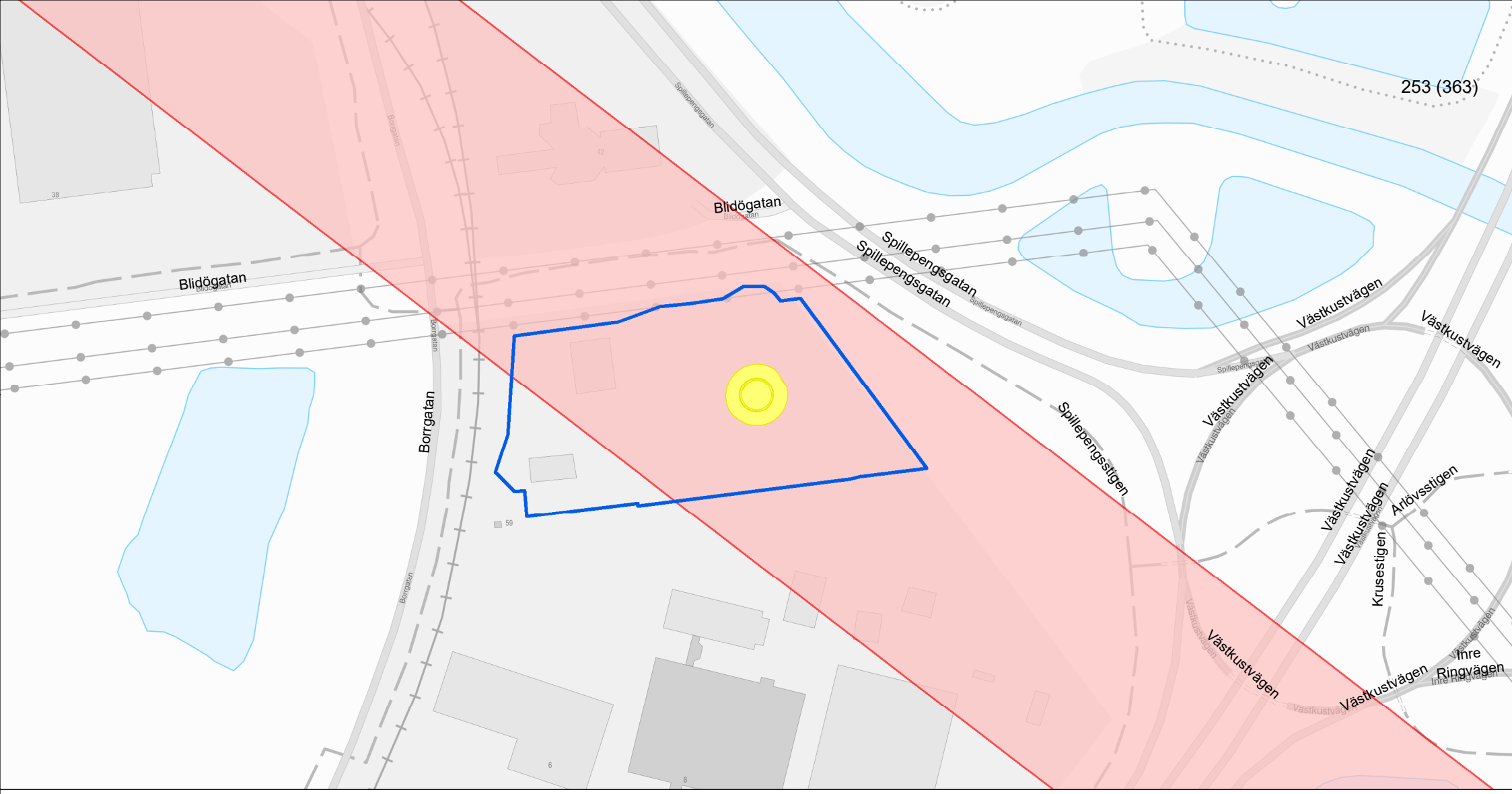
Beställare: VA SYD

Datum: 2022-11-03

N

0 100 200 m

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan



Schakt

Arbetsområde

Tunnelkorridor

Schakt: S20

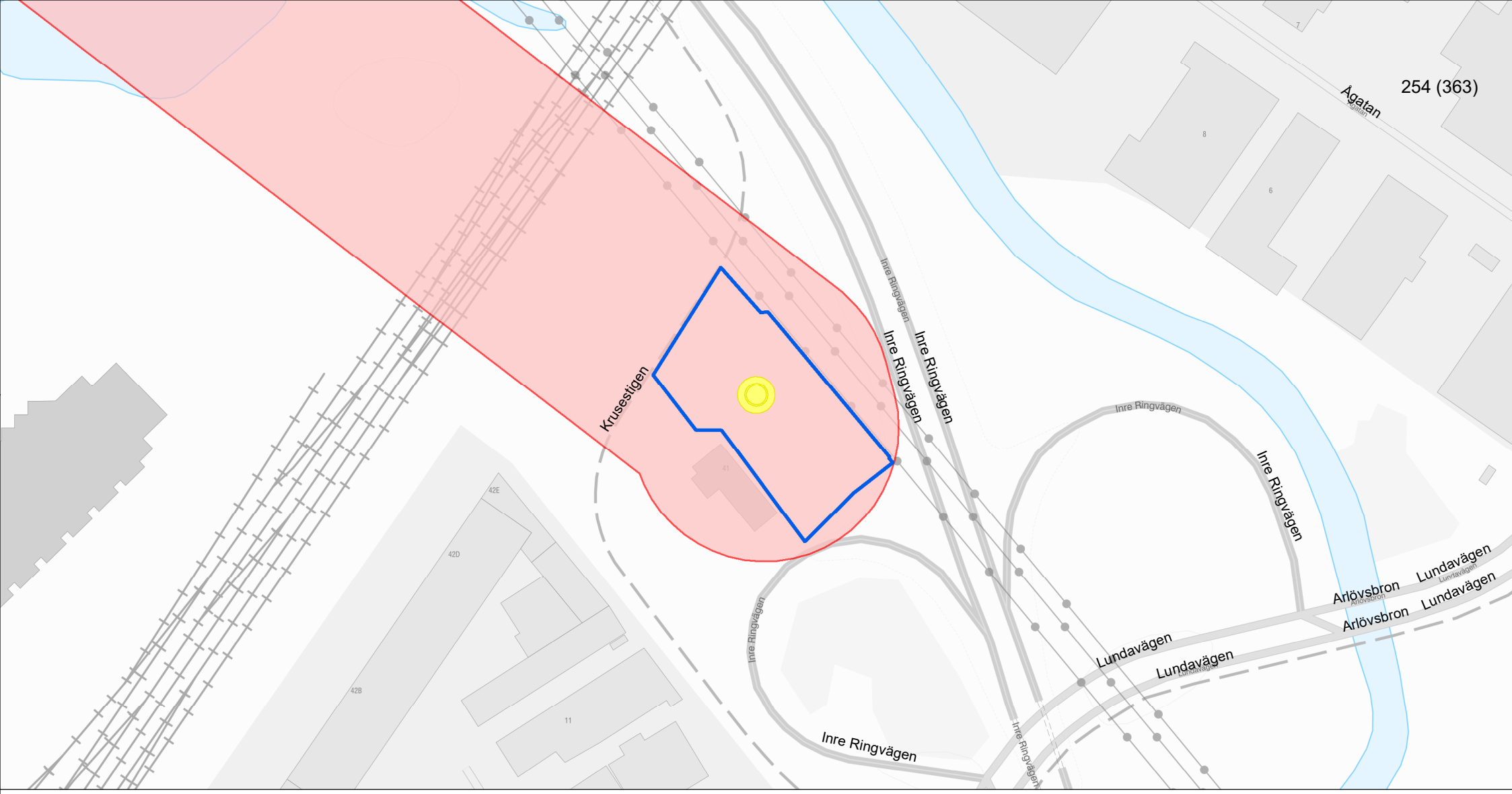
Beställare: VA SYD

Datum: 2022-11-03

N

0 100 200 m

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan



Schakt

Arbetsområde

Tunnelkorridor

Schakt: S21

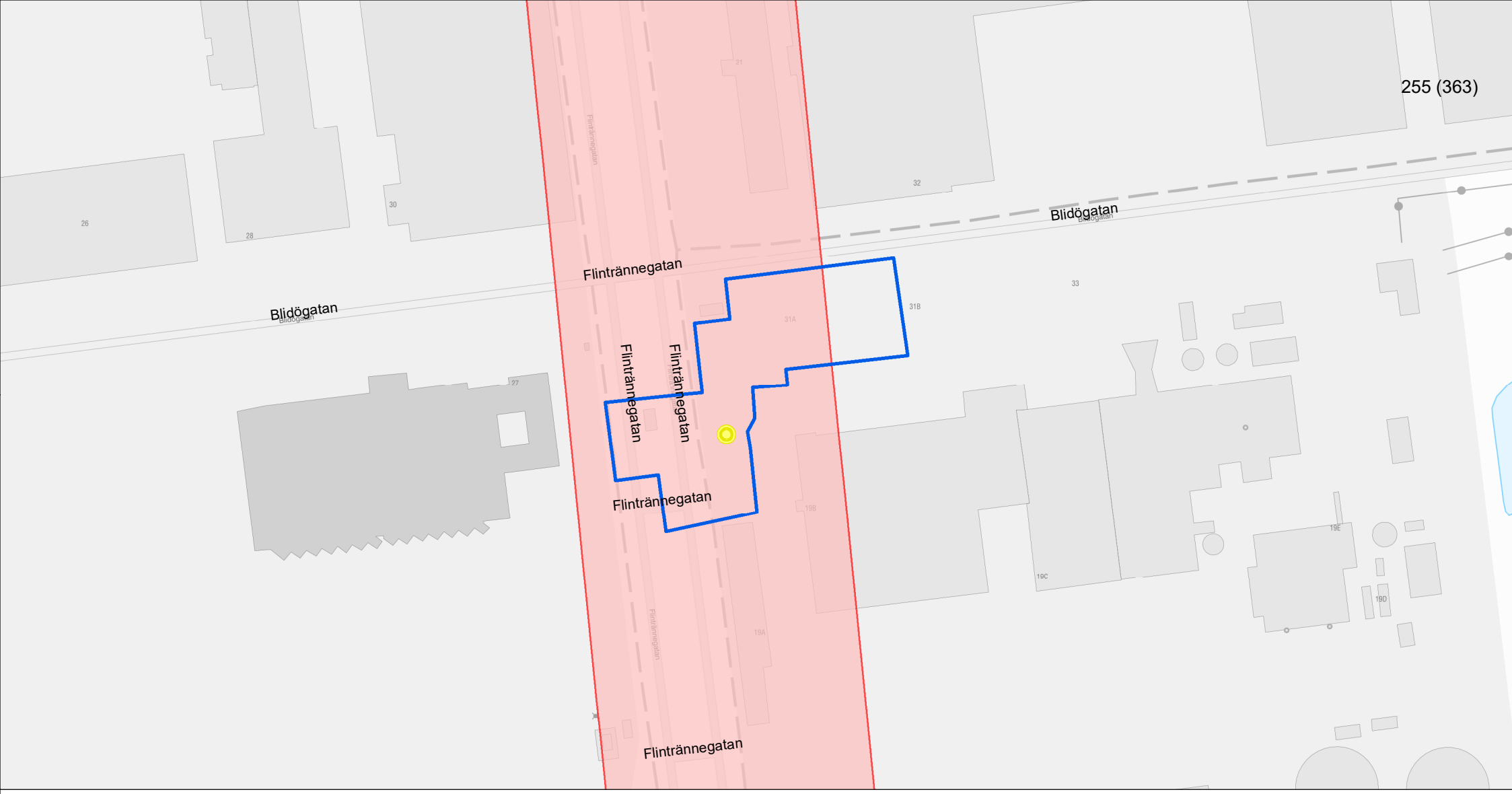
Beställare: VA SYD

Datum: 2022-11-03

N

0 100 200 m

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan



Schakt

Arbetsområde

Tunnelkorridor

Schakt: S10

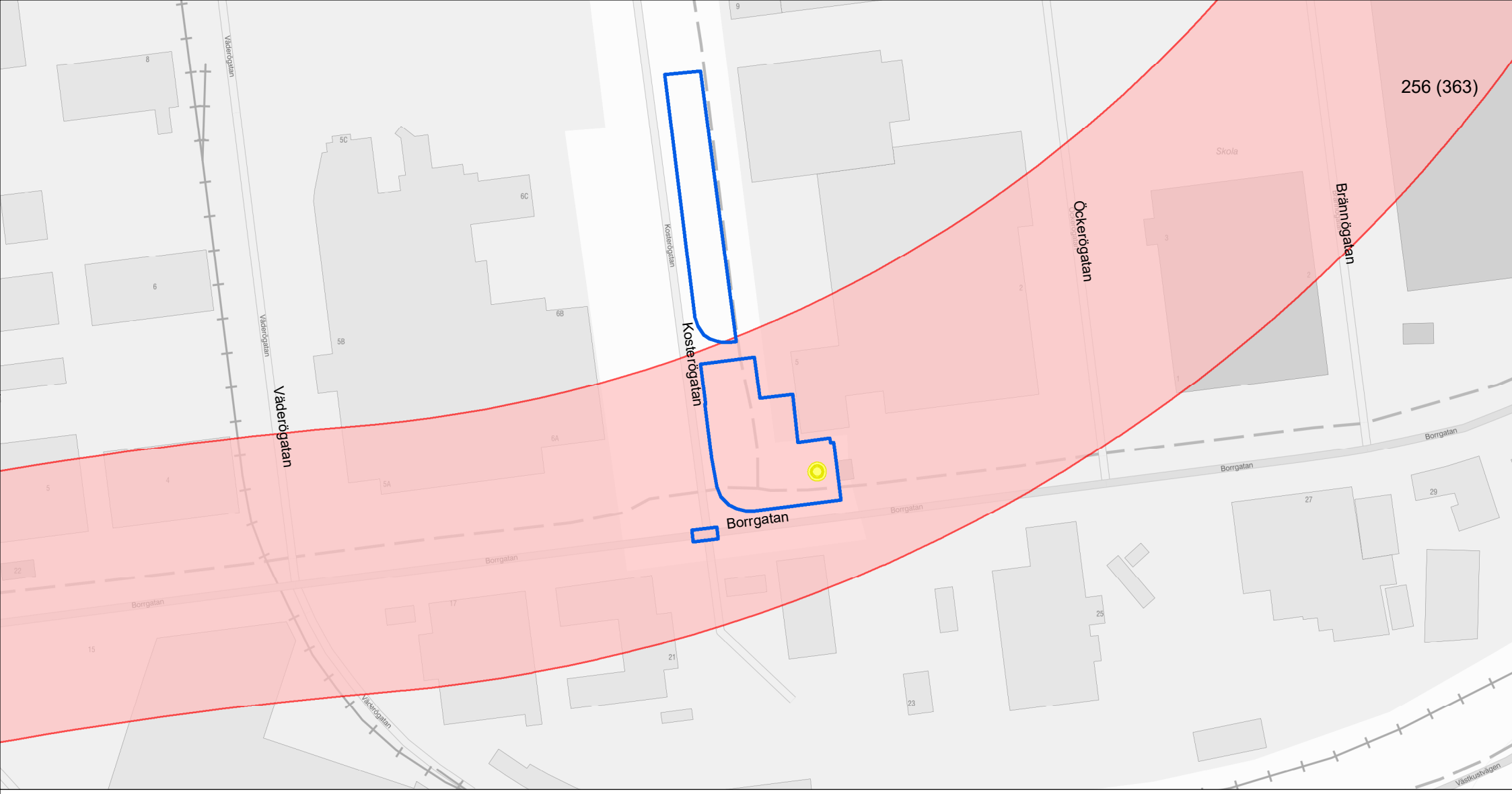
Beställare: VA SYD

Datum: 2022-11-03

N

0 100 200 m

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan



Schakt

Arbetsområde

Tunnelkorridor

Schakt: S11

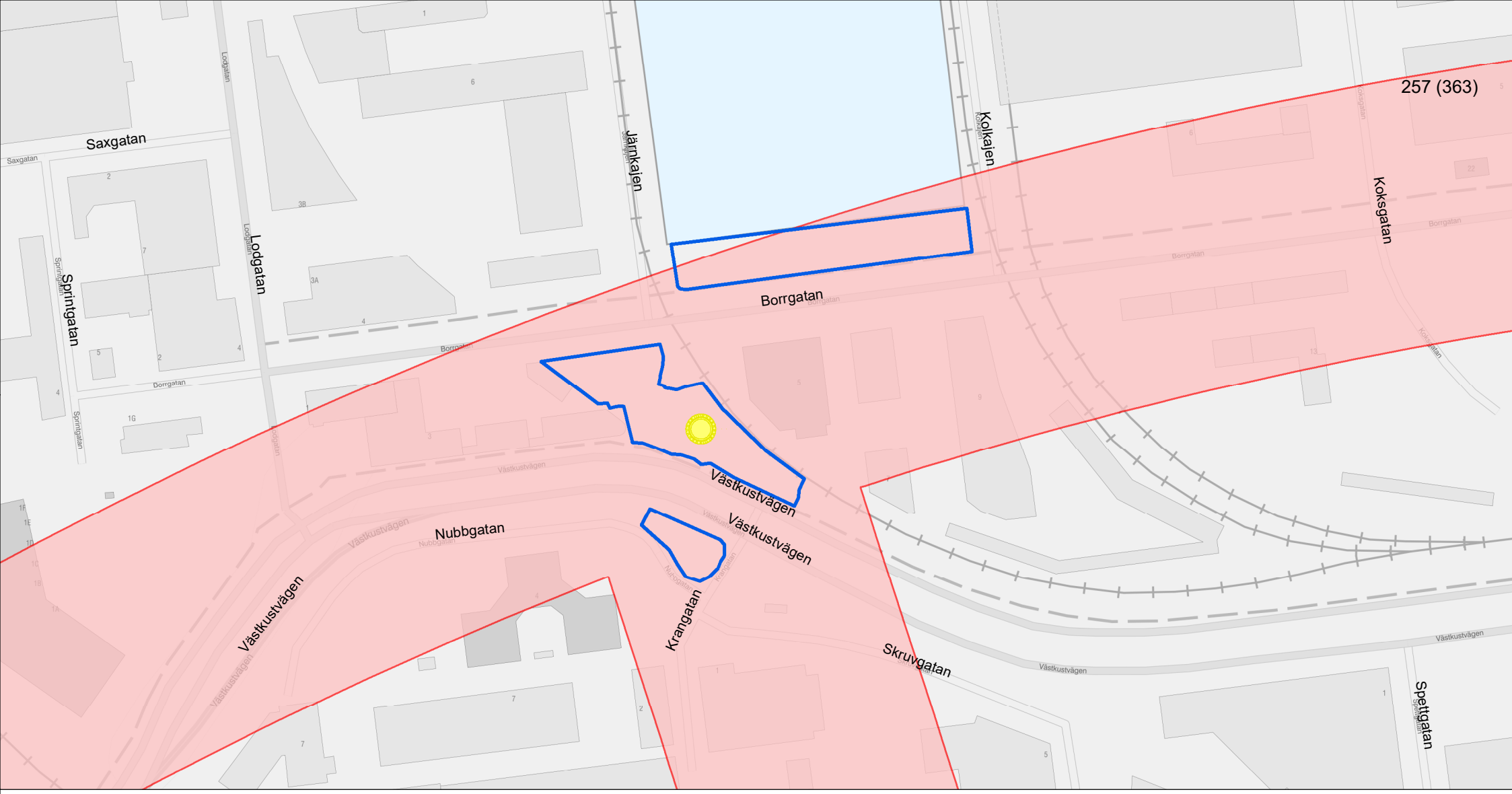
Beställare: VA SYD

Datum: 2022-11-03

N

0 100 200 m

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan



Schakt

Arbetsområde

Tunnelkorridor

Schakt: S12

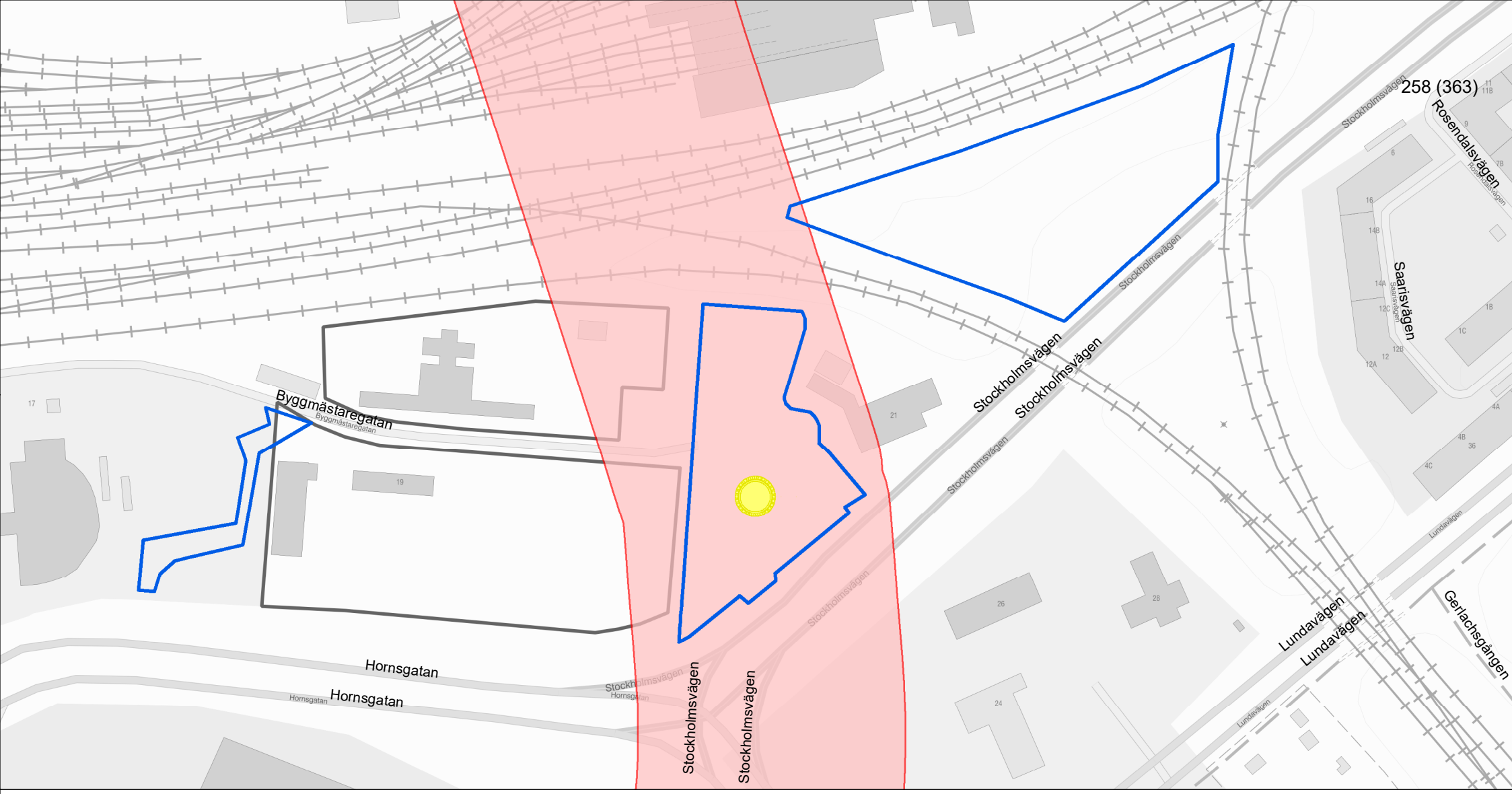
Beställare: VA SYD

Datum: 2022-11-03

N

0 100 200 m

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan



Schakt

Arbetsområde

Tunnelkorridor

Schakt: S17

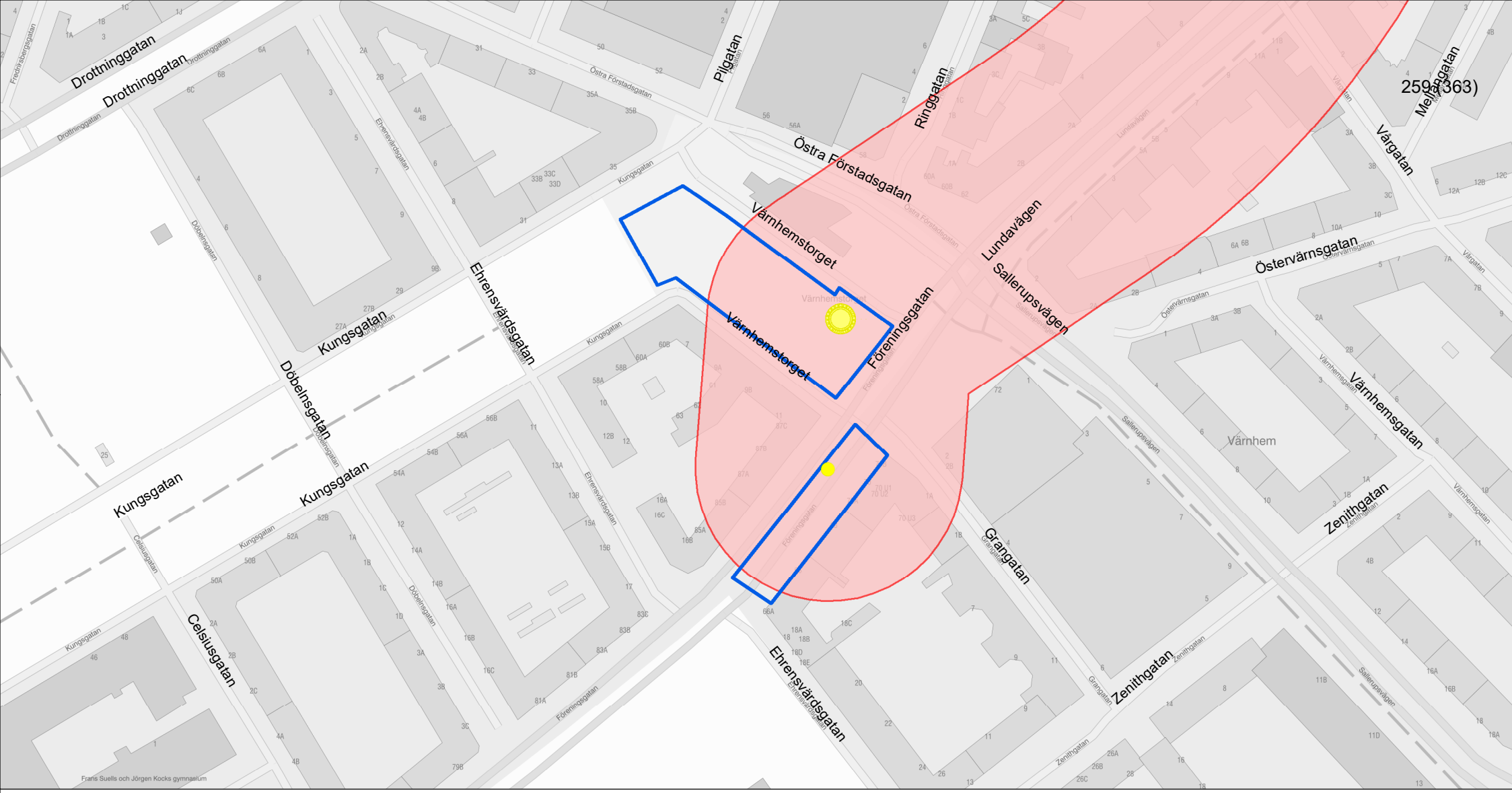
Beställare: VA SYD

Datum: 2022-11-03

N

0 100 200 m

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan



Schakt

Arbetsområde

Tunnelkorridor

Schakt: S16 och S16(2)

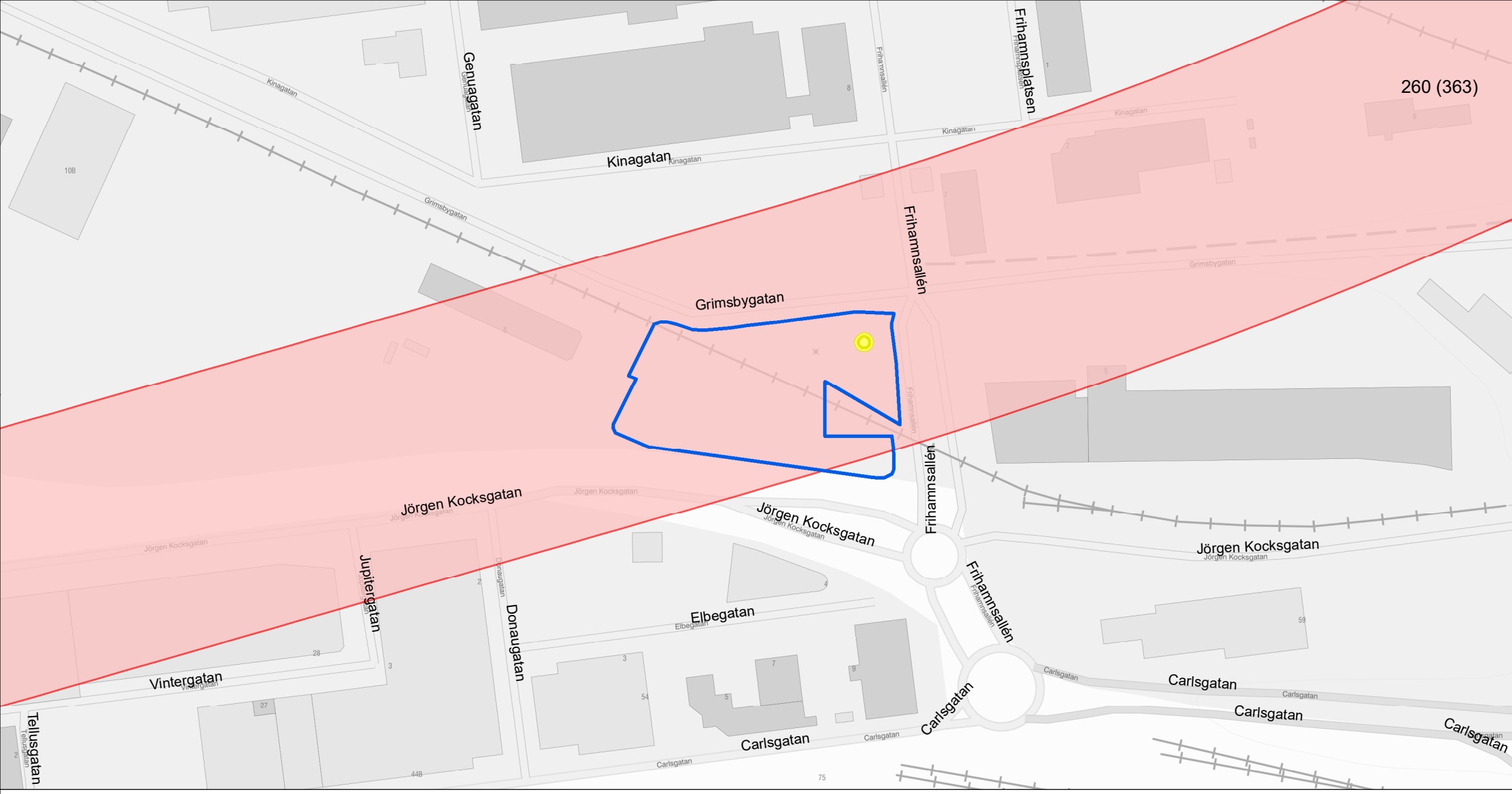
Beställare: VA SYD

Datum: 2022-11-07

N

0 100 200 m

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan



Schakt

Arbetsområde

Tunnelkorridor

Schakt: S13

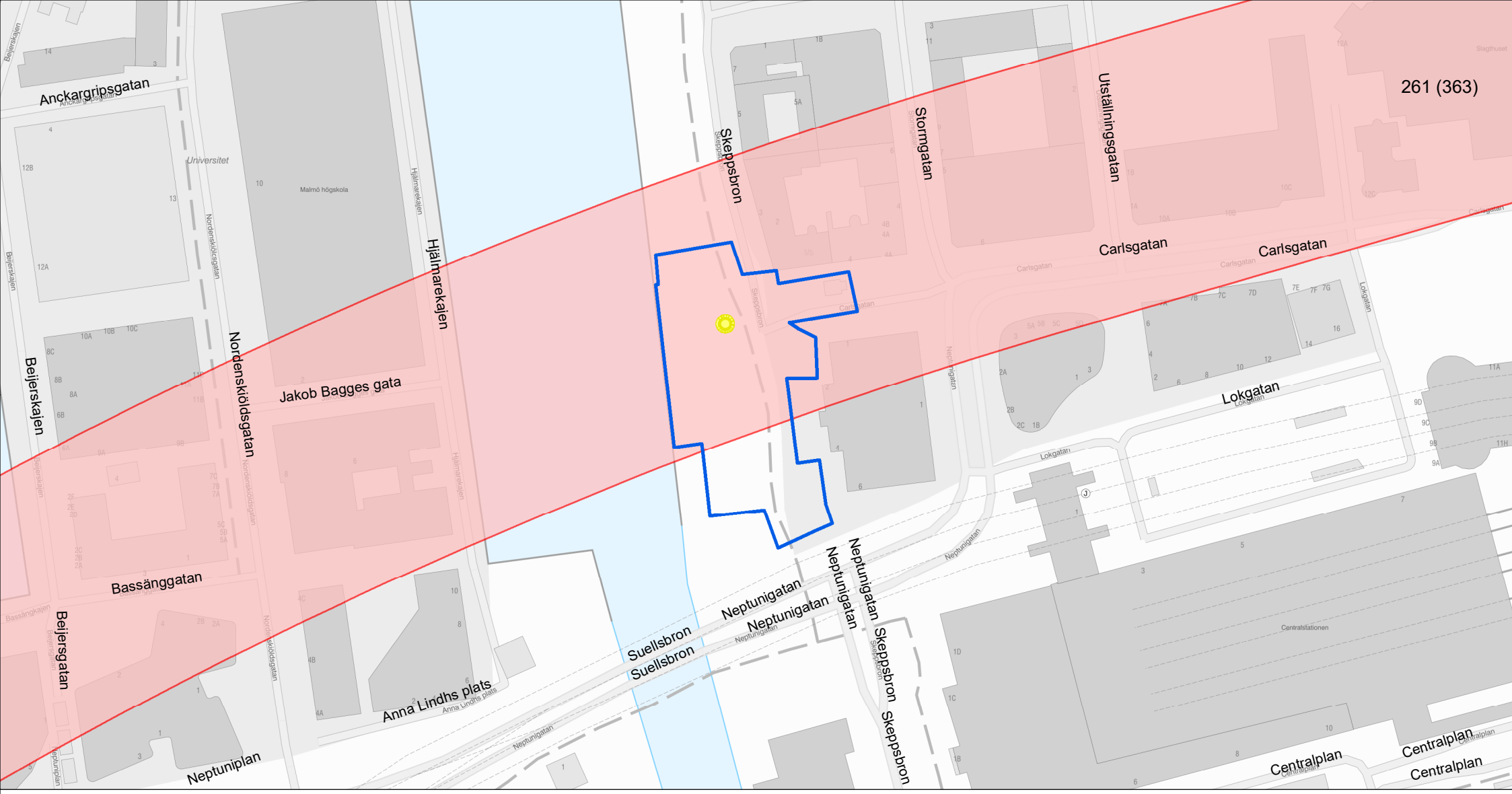
Beställare: VA SYD

Datum: 2022-11-03

N

0 100 200 m

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan



Schakt

Arbetsområde

Tunnelkorridor

Schakt: S14

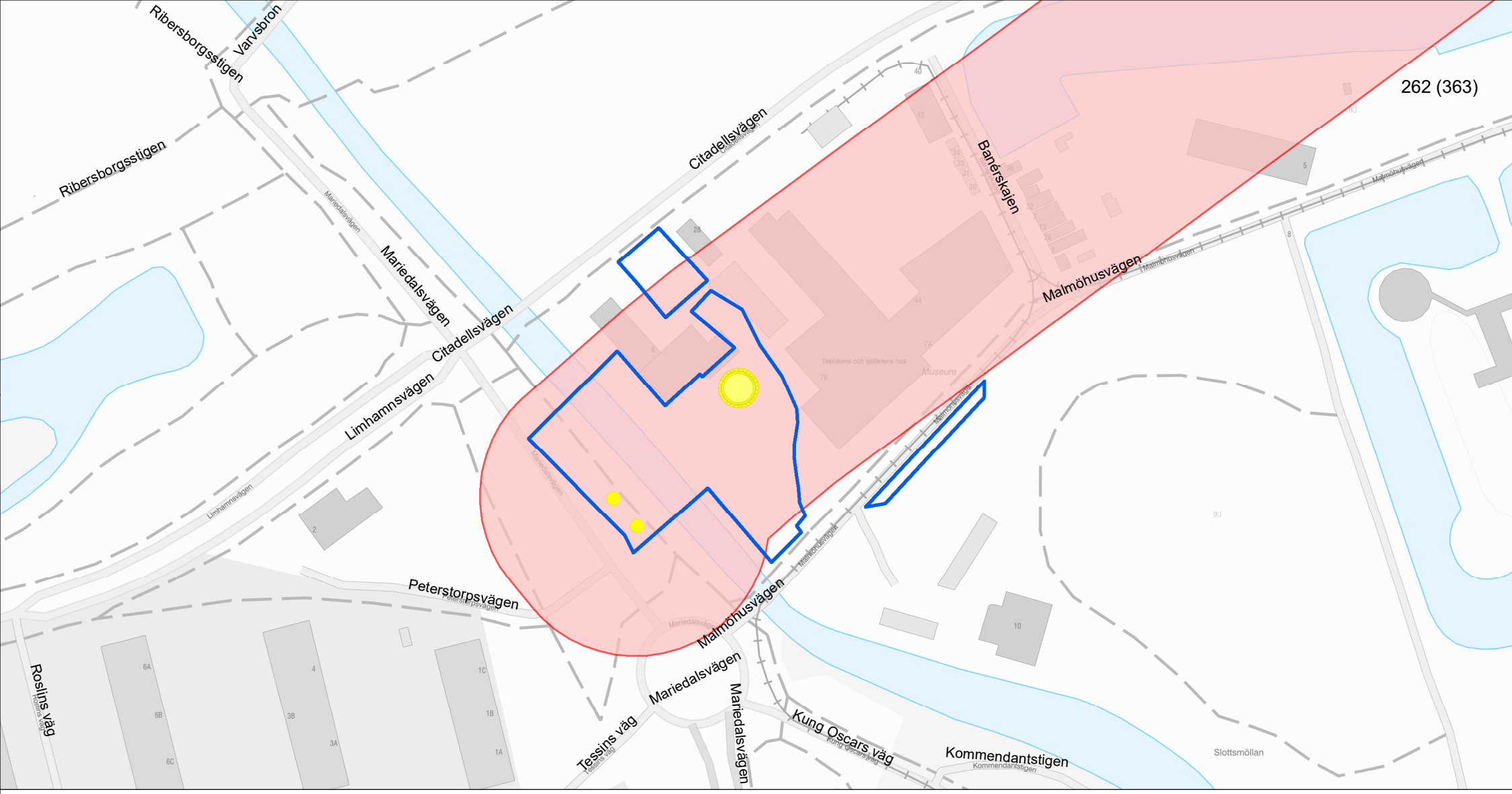
Beställare: VA SYD

Datum: 2022-11-03

N

0 100 200 m

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan



Schakt

Arbetsområde

Tunnelkorridor

Schakt: S15 och S15(2)

Beställare: VA SYD

Datum: 2022-11-07

N

0 100 200 m

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

VASYD
hållbar avloppsrening

Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne





BILAGA 3 SAMRÅDSUNDERLAG DIREKT BERÖRDA FASTIGHETER

Samråd enligt miljöbalken

2022-11-17 Kvalitetssäkrad



Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne

Tillhörighet: Projekt Tillstånd

Kontaktperson: Lena Hellberg

Status: Kvalitetssäkrad

Revision: [Författare]

Utgåva: Klicka eller tryck här för att ange text.

Datum: Klicka eller tryck här för att ange datum.

Upprättad av: John Sjöström, Tyréns Sverige AB)

Utgåva: 1.0

Datum: 2022-11-17

Revisionshistorik

1.0	Upprättad av John Sjöström, Tyréns	2022-11-17

Innehållsförteckning

1 Sammanfattning 3

2 Berörda fastigheter 3

1 Sammanfattning

Detta dokument utgör en bilaga till Samrådsunderlag Hållbar Avloppsrening i ett växande Skåne. Dokumentet redovisar de fastigheter som är helt eller delvis belägna inom Sjölunda avloppsreningsverk, utredningskorridoren för tunnel samt utredningskorridoren för utloppsledningar och som bedöms kunna bli direkt berörda. Även berörda delägarfastigheter som ingår i en samfällighet redovisas.

Fastigheterna är sorterade utifrån bokstavsordning.

För tunnel bygger förteckningen över direkt berörda fastigheter på en korridor som är 50 + 50 meter från tunnelns yttre kant. Inklusive tunnelns diameter är korridoren 105 meter bred.

2 Berörda fastigheter

Följande fastigheter bedöms vara direkt berörda:

MALMÖ ABBORREN *2
MALMÖ LÖJAN *4
MALMÖ SIRIUS *3
MALMÖ ROLF *6
MALMÖ SIRIUS *1
MALMÖ SCYLLA *2
MALMÖ UNO *5
MALMÖ SCYLLA *4
MALMÖ SCYLLA *5
MALMÖ SEJEN *2
MALMÖ SEJEN *3
MALMÖ SEJEN *4
MALMÖ LÖJAN *2
MALMÖ LÖJAN *3
MALMÖ ABBORREN *4
MALMÖ ABBORREN *5
MALMÖ HAMNEN 22:164
MALMÖ HAMNEN 30:1
MALMÖ HAMNEN 30:3
MALMÖ HAMNEN 31:1
MALMÖ HAMNEN 31:2
MALMÖ HAVET *5
MALMÖ HOLMÖGADD *4
MALMÖ HORNET *2
MALMÖ HORNET *4
MALMÖ HORNET *5
MALMÖ HUGO *6
MALMÖ HUGO *17
MALMÖ INNERSTADEN 4:3
MALMÖ INNERSTADEN 5:10
MALMÖ INNERSTADEN 10:14
MALMÖ INNERSTADEN 10:94
MALMÖ INNERSTADEN 30:3
MALMÖ INNERSTADEN 31:8
MALMÖ INNERSTADEN 31:9
MALMÖ JÄRNET *2
MALMÖ KALKGRUNDET *5
MALMÖ KIRSEBERG 30:2
BURLÖV TÅGARP 21:1
BURLÖV TÅGARP 21:14
BURLÖV TÅGARP 21:102
LOMMA ALNARP 1:57
MALMÖ AEGIR *1
MALMÖ ALMAGRUNDET *1
MALMÖ AMPHITRITE *1
MALMÖ ATLANTEN *1
MALMÖ BETONGEN *2
MALMÖ BETONGEN *8
MALMÖ BETONGEN *7
MALMÖ BETONGEN *6
MALMÖ BJURÖ *12
MALMÖ BJURÖ *9
MALMÖ BREDSKÄR *2
MALMÖ BÖTTÖ *5
MALMÖ FINNGRUNDET *1
MALMÖ GALIOTEN *2
MALMÖ GRANEN *9
MALMÖ GRANEN *10
MALMÖ GRANEN *11
MALMÖ GRANEN *12
MALMÖ GÅSÖREN *1
MALMÖ GÅSÖREN *2
MALMÖ LÖJAN *4
MALMÖ GÄDDAN *7
MALMÖ GÄDDAN *8
MALMÖ JÄRNVÄGEN 1:1
MALMÖ ORKANEN *1
MALMÖ HAMNEN 21:137
MALMÖ HAMNEN 21:138
MALMÖ HAMNEN 22:2
MALMÖ HAMNEN 22:3
MALMÖ SIRIUS *3
MALMÖ HAMNEN 22:26
MALMÖ HAMNEN 22:27
MALMÖ HAMNEN 22:28

MALMÖ HAMNEN 22:45
MALMÖ HAMNEN 22:60
MALMÖ HAMNEN 22:99
MALMÖ BETONGEN *11
MALMÖ HAMNEN 22:118
MALMÖ HAMNEN 22:137
MALMÖ POLSTJÄRNAN *2
MALMÖ JÄRNVÄGEN 1:4
MALMÖ HAVET *6
MALMÖ HAMNEN 22:163
MALMÖ KULLEN *5
MALMÖ KULLEN *7
MALMÖ LILLGRUND *4
MALMÖ MEDUSA *4
MALMÖ MIDHEM *2
MALMÖ GÄDDAN *10
MALMÖ NEREUS *1
MALMÖ NIAGARA *2
MALMÖ OSKARSGRUNDET *3
MALMÖ OSKARSGRUNDET *12
MALMÖ POLSTJÄRNAN *1
MALMÖ RAN *3
MALMÖ RAN *4
MALMÖ RAN *9
MALMÖ RAN *6
MALMÖ ROLF *12
MALMÖ RÖDKALLEN *1
MALMÖ RÖDKALLEN *2
MALMÖ RÖDKALLEN *11
MALMÖ RÖNNSKÄR *3
MALMÖ RÖNNSKÄR *5
MALMÖ SJÖLUNDA *9
MALMÖ STENSHUVUD *2
MALMÖ STENSHUVUD *3
MALMÖ STORBÅDAN *2
MALMÖ STORBÅDAN *3
MALMÖ STORBÅDAN *4
MALMÖ STORBÅDAN *5
MALMÖ SVANTE *19
MALMÖ SVINBÅDAN *2
MALMÖ SVINBÅDAN *5
MALMÖ SVINBÅDAN *6
MALMÖ TEGLET *1
MALMÖ TRITON *6
MALMÖ TROLLHÄTTAN *4
MALMÖ TROLLHÄTTAN *7
MALMÖ TURBINEN *4
MALMÖ UTGRUNDEN *7
MALMÖ UTKLIPPAN *1
MALMÖ UTKLIPPAN *3
MALMÖ UTLÄNGAN *1
MALMÖ VASSEN *3
MALMÖ VIDAR *1
MALMÖ VÄDERÖ *19
MALMÖ VÄRMET *3
MALMÖ VÄRNHEM *1
MALMÖ VÄRNHEM *2
MALMÖ VÄRNHEM *11
MALMÖ VÄRNHEM *12
MALMÖ VÄRNHEM *13
MALMÖ VÄRNHEM *15
MALMÖ VÄRNHEM *16
MALMÖ YNGVE *1
MALMÖ YNGVE *2
MALMÖ YNGVE *3
MALMÖ YNGVE *4
MALMÖ HAMNEN 22:173
MALMÖ BRÄNNOLJAN *9
MALMÖ HAMNEN 21:147
MALMÖ HAMNEN 22:177
MALMÖ HAMNEN 22:181
MALMÖ LANDSORT *1
MALMÖ VÄRNHEM *14
BURLÖV ARLÖV 22:188
MALMÖ HAMNEN 22:185
MALMÖ HAMNEN 22:186
MALMÖ SLAGTHUSET *1
MALMÖ HÄGGEN *13
MALMÖ SIRIUS *1
MALMÖ VINGA *5
MALMÖ BARKMAN *1
MALMÖ SÖDERARM *11
MALMÖ HAMNEN 22:193
MALMÖ HAMNEN 22:194
MALMÖ HAMNEN 22:195
MALMÖ INNERSTADEN 132:1
MALMÖ MIDHEM *3
MALMÖ HAMNEN 32:1
MALMÖ BETONGEN *13
MALMÖ HÄVRINGE *7
MALMÖ ÖSTERSJÖN *1
MALMÖ SCYLLA *2
MALMÖ MÅSESKÄR *6
MALMÖ HAMNEN 22:198
MALMÖ GÄDDAN *9
MALMÖ JÄRNVÄGEN 1:3
MALMÖ SVANTE *29
MALMÖ UNO *5
MALMÖ SCYLLA GA:1
MALMÖ INNERSTADEN GA:49
MALMÖ SCYLLA *4
MALMÖ SCYLLA *5
MALMÖ HAMNEN 22:199
MALMÖ RALLAREN *1
MALMÖ SEJEN *2
MALMÖ LOKET *1
MALMÖ SEJEN *3
MALMÖ SEJEN *4
MALMÖ SEJEN GA:1
MALMÖ SEJEN GA:2
MALMÖ SEJEN GA:3
MALMÖ SIRIUS GA:3
MALMÖ HÄVRINGE *8
MALMÖ GÄDDAN *12
MALMÖ MORÄNEN *3
MALMÖ LÖJAN *2
MALMÖ LÖJAN *3
MALMÖ INNERSTADEN 31:13
MALMÖ LÖJAN GA:1
MALMÖ SJUSTJÄRNAN *1
MALMÖ ABBORREN *4
MALMÖ ABBORREN GA:2
MALMÖ LÖJAN GA:2

VASYD
hållbar avloppsrening

Hållbar avloppsrening i ett växande Skåne





Yttrande till mark- och miljödomstolen gällande överklagande av Länsstyrelsen i Skåne läns beslut om O. Kavli ABs tillstånd till livsmedelsverksamhet, Mål M 1803-22

9

KS.2021.0399

ESLÖVS KOMMUN

KS.2021.0399

2023-01-09
Agneta Fristedt
+4641362822
agneta.fristedt@eslov.se

Kommunstyrelsen

Yttrande till mark- och miljödomstolen gällande överklagande av Länsstyrelsen i Skåne läns beslut om O. Kavli aktiebolags tillstånd till livsmedelsverksamhet, Mål nummer M 1803-22

Ärendebeskrivning
O. Kavli Aktiebolag har hos Länsstyrelsen ansökt om tillstånd till miljöfarlig verksamhet, för fortsatt och utökad livsmedelsproduktion på fastigheterna Örnen 19 och Örnen 22. Beslut om tillstånd fattades av Miljöprövningsdelegationen, Länsstyrelsen Skåne län den 17 mars 2022.

Eslövs kommun, kommunstyrelsen, har den 7 september 2021 yttrat sig i tillståndsprocessen och den 5 april 2022 överklagat Miljöprövningsdelegationens beslut att bevilja Kavli tillstånd. Kommunen kompletterade överklagandet den 6 september 2022.

Länsstyrelsen och O. Kavli har därefter inkommit med svar på kommunens överklagan.

Eslövs kommun har av mark- och miljödomstolen fått möjlighet att inkomma med ett yttrande senast den 31 januari 2023.

Beslutsunderlag
Föreläggande om skriftligt svar, Mark- och miljödomstolen, Mål M 1803-22, inkom den 22 november 2022.

Yttrande till mark- och miljödomstolen gällande överklagande av Länsstyrelsen i Skåne läns beslut om O. Kavli aktiebolags tillstånd till livsmedelsverksamhet, mål nummer M 1803-22 – kommunledningskontorets förslag.

Mål nummer P 10914-18, Mark- och miljööverdomstolen, där detaljplanen för bland annat Örnen varit föremål för prövning.

Beredning
Kommunledningskontoret har i bilagd skrivelse, Yttrande till mark- och miljödomstolen gällande överklagande av Länsstyrelsen i Skåne läns beslut om O. Kavli aktiebolags tillstånd till livsmedelsverksamhet, mål nummer M 1803-22, svarat på och yttrat sig över det som står i handlingarna som inkommit från länsstyrelsen samt O. Kavli aktiebolag.

Förslag till beslut
- Kommunstyrelsen antar Kommunledningskontorets förslag till yttrande, Yttrande till mark- och miljödomstolen gällande överklagande av Länsstyrelsen i Skåne läns beslut om O. Kavli aktiebolags tillstånd till livsmedelsverksamhet, mål nummer M 1803-22, som sitt och översänder det till mark- och miljödomstolen.

Beslutet skickas till
Mark- och miljödomstolen
Kommunledningskontoret, tillväxtavdelningen
Kommunledningskontoret, kommunjurist
Miljöavdelningen

Eva Hallberg
Kommundirektör
Kommunledningskontoret

Katarina Borgstrand
Chef tillväxtavdelningen
Kommunledningskontoret

ESLÖVS KOMMUN

KS.2021.0399

2023-01-10
Agneta Fristedt
+4641362822
agneta.fristedt@eslov.se

Kommunledningskontoret

Yttrande avseende överklagande av Länsstyrelsen i Skånes läns beslut om O. Kavli AB:s tillstånd till livsmedelsverksamhet, mål nr M 1803-22

Ärendet

O. Kavli Aktiebolag har hos Länsstyrelsen ansökt om tillstånd till miljöfarlig verksamhet, för fortsatt och utökad livsmedelsproduktion på fastigheterna Örnen 19 och Örnen 22. Beslut om tillstånd fattades av Miljöprövningsdelegationen, Länsstyrelsen Skåne län den 17 mars 2022.

Eslövs kommun, kommunstyrelsen, har 7 september 2021 yttrat sig i tillståndsprocessen och 5 april 2022 överklagat Miljöprövningsdelegationens beslut att bevilja Kavli tillstånd. Kommunen kompletterade överklagandet 6 september 2022.

Länsstyrelsen och O. Kavli har därefter inkommit med svar på kommunens överklagan.

Eslövs kommun har av Mark- och miljödomstolen fått möjlighet att inkomma med ett yttrande senast den 31 januari 2023.

Eslövs kommuns inställning

Eslövs kommun, i fortsättningen kommunen, vidhåller sitt yrkande att Mark- och miljödomstolen ändrar Miljöprövningsdelegationen i Länsstyrelsens Skånes beslut angående Tillstånd, Eslövs kommun enligt miljöbalken till livsmedelsverksamhet, dnr. 551-3991-2020, 1285-144 till att i första hand avslå tillståndet och i andra hand till att villkora tillståndet för O'Kavli genom att beakta bästa möjliga teknik samt försiktighetsprincipen i enlighet med 2 kap 3 § miljöbalken (MB).

Grunder för kommunens inställning

Kommunens agerande

Kommunen har sedan O. Kavli påbörjade sin process för att söka nytt tillstånd varit aktiv vid samtliga tillfällen. Kommunen har från och med avgränsningssamrådet som hölls den 27 februari 2018, varit aktiv, både i tal och skrift, och yttrat sig angående frågor om ammoniak, buller, trafik, boende och inte minst den begränsade rätt som detaljplanens användningsbestämmelse för O. Kavlis mark medger, småindustri av icke störande karaktär.

Kommunen menar också att processen och handlingarna i tillståndsärendet varit mycket oöverskådliga för många omgivande fastighetsägare och kanske har passerat obemärkt.

Detaljplan för Örnen 19 och 22

Kommunen menar att tillstånd till miljöfarlig verksamhet, för fortsatt och utökad livsmedelsproduktion på fastigheterna Örnen 19 och Örnen 22, måste utgå från gällande detaljplan.

Detaljplanen antogs den 29 januari 2001 och av denna framgår det att användning av kvartersmark är för småindustri av icke störande karaktär. Det framgår också att endast angiven användning och utformning i enlighet med detaljplanen är tillåten.

Denna detaljplan har varit föremål för prövning relativt nyligen i ett annat ärende i Svea hovrätt, Mark- och miljööverdomstolen, mål nr P 10914-18, där dom meddelades den 11 oktober 2019. I detta avgörande kan man läsa följande:
”Den bygglovssökta åtgärden på fastigheten XXX omfattas av en detaljplan från år 2001 och en planbestämmelse J1 småindustri av icke störande karaktär. Mark- och miljööverdomstolen instämmer i underinstansernas bedömning att den lovsökta åtgärden, en biltvättanläggning, inte ryms inom planbestämmelsen.”

Underinstansen Växjö tingsrätt, Mark- och miljödomstolen, mål nr P 2313-18 skrev i sitt beslut:
”Detaljplanen för Kv Trasten och Örnen m.m. antogs av kommunfullmäktige i Eslövs kommun den 29 januari 2001. Hela planområdet inklusive den nu berörda fastigheten XXX ska användas till småindustri av icke störande karaktär, J1. Mark- och miljödomstolen noterar

att äldre planer och bestämmelser ska tolkas enligt de regler som gällde då planen togs fram. Av Boken om detaljplan och områdesbestämmelser – 1996 års revidering från Boverket följer nedan beskrivning av planbestämmelsen industri.
J INDUSTRI. Med industri menas all slags produktion, lagring och annan hantering av varor. Även laboratorier, partihandel, lager och tekniska anläggningar inryms i industribegreppet. Vidare inräknas de kontor, vaktmästarbostäder, personalutrymmen etc. som behövs för industriverksamheten. Kontorsdelen bör uppta mindre än hälften av den byggda bruksarean inom en industrifastighet. Mindre personalbutiker kan förekomma. Ändamålet kan ibland behöva preciseras för t.ex. en processindustri, för laboratorier och forskning eller för hantverk och småindustri. En precisering kan också, med mer generell verkan, göras med avseende på graden av störningar för omgivningen och uttryckas i ett krav på skyddsavstånd.

Mark- och miljödomstolens bedömning
Verksamheten med biltvättanläggningen bör inte anses rymmas inom ramen för planbestämmelsen J1.”

Kommunen kan här konstatera att både under- och överinstans är överens om att ramen för planbestämmelsen J1 inte medger en biltvättanläggning.

Kommunen menar att planbestämmelserna J1 inte medger en ammoniakanläggning och fläktbuller utifrån gällande detaljplan.

Länsstyrelsen har sedan tillståndsprocessen påbörjades ändrat hållning i frågan om en ammoniakanläggning genom att åberopa ett rättsfall som berör AB Tetra Pak i Lund.

Kommunen ifrågasätter jämförelsen, då förhållanden i åberopade ärende vid Tetra Pak skiljer sig på en avgörande punkt. Tetra Pak är sedan många år detaljplanelagd med en markanvändningsbestämmelse för oinskränkt industriverksamhet vilket inkluderar även störande industrier och att omgivningens planer och riskavstånd är anpassade till detta. Detta är en väsentlig skillnad mot de användningsbestämmelser som anges för O. Kavlis fastighet, småindustri av icke störande verksamhet.

Detaljplanen för O. Kavlis mark innebär, förutom den begränsade rättighet den medger för O. Kavli, också att kommunen, närliggande fastighetsägare,

boende har att förvänta sig att en verksamhet tillståndsges och bedrivs på ett sådant sätt att denna planbestämmelse uppfylls. Exempelvis kan den direkt angränsande fastigheten Falken 21, norr om O. Kavli nämnas. Fastighetens markanvändning anges som centrumverksamhet, en användning som tillåter ett byggande där många människor samlas. Nu givet tillstånd står i konflikt med denna juridiska rättighet att bygga och borde respekteras åtminstone genom strängare villkor i tillståndet.

Att i denna kontext ge nya rättigheter för ammoniakhantering som har väsentligt negativ inverkan på omgivning anser kommunen är fel. I synnerhet då det i tillståndsprocessen beskrivits alternativa lösningar och det fortfarande finns fullt rimliga möjligheter att åtgärda befintlig anläggning ytterligare så att den kan drivas utan omgivningspåverkan. Kommunen vill därför att om inte tillståndet avslås att tillståndet förenas med sådana villkor för kylanläggningen som respekterar den förväntan från omgivningen som ligger i den av kommunen formulerade och lagakraftvunna detaljplanen.

Kommunen menar att Länsstyrelsen i sin avvägning om rimliga villkor tagit för lätt på denna frågeställning i sin prövning av tillståndet och kommunen förväntar sig tillståndsprövning och villkor för kylanläggningen som står i paritet med detaljplan och direkt angränsande områdens rättigheter.

Tillståndspliktig verksamhet
Länsstyrelse skriver i sitt yttrande att O. Kavli bedriver en verksamhet som enligt gällande tillstånd ”omfattar i stort sett den verksamhet som bedrivs idag, med undantag av den kylanläggning som installerades 2011 och som inte anmälts till tillståndsmyndigheten.” och vidare ”Bolaget har således rätt att bedriva sin verksamhet på platsen, bortsett från kylanläggningen, så länge den bedrivs i enlighet med tillståndet och annan relevant lagstiftning.”

Kommunen delar tillståndsmyndighetens bedömning att verksamheten har rätt att bedriva verksamhet på platsen så länge den bedrivs i enlighet med tillståndet och relevant regelverk i övrigt. Det som är frågan nu är inte verksamheten i stort utan de delar av verksamheten som är tillståndspliktig och som inte verksamheten haft tillstånd till, som behöver anmälas till tillsynsmyndigheten innan de installeras och används och som ska bedömas utifrån en ny ansökan om miljöfarlig verksamhet enligt gällande detaljplan och regelverk.

O. Kavli meddelades tillstånd för verksamhet den 16 maj 2002. Detta tillstånd baserades på planbestämmelserna J1, småindustri av icke störande karaktär.

O. Kavli installerade 2011 en kylanläggning med ammoniak som inte anmäldes till tillsynsmyndighet innan installationen.

O. Kavli har sedan 2011 bedrivit verksamhet med denna kylanläggning med ammoniak utan tillstånd.

Det är först under påbörjad tillståndsprocess, 2018, som kommunen uppmärksammar att O. Kavli redan använder sig av en kylanläggning med ammoniak som varit i bruk sedan 2011.

Följden av att O. Kavli inte har anmält och ansökt om en ändring av tillståndspliktig verksamhet är att de inte bedrivit verksamheten i enlighet med tillståndet från den 16 maj 2002 och annan relevant lagstiftning.

Det innebär också att den miljökonsekvensbeskrivning som bland annat ska innehålla uppgifter om rådande miljöförhållanden innan en ändring av tillståndspliktig verksamhet påbörjas och hur förhållandena förväntas utveckla sig, enligt 6 kap. 35 § miljöbalken, som ska möjliggöra för prövningsmyndigheten att göra en egen identifiering, beskrivning och slutlig bedömning av miljöeffekterna, enligt 6 kap. 43 §, inte har utförts innan kylanläggningen med ammoniak togs i bruk.

Länsstyrelsen har i sitt yttrande skrivit att en miljökonsekvensbeskrivning ska beskriva rådande miljöförhållanden jämfört med om verksamheten inte påbörjas enligt nytt tillstånd. Att miljökonsekvensbeskrivning beskriver befintliga förhållanden, menar kommunen är självklart, men att åberopa det faktiska befintliga förhållandet, ett icke tidigare tillståndsgivet förhållande, kan inte tas som inteckning för att tillståndsgivningen ska se positivt på anläggningen för framtiden. Detta sätt att resonera skulle innebära att det är fritt fram att utanför gällande tillstånd installera vad man finner lämpligt, för att i efterhand åberopa att installationen är befintlig och ta detta som en inteckning för att installationen är lämplig och att utifrån detta få tillstånd. Tvärt emot lagstiftningens syfte och intentioner.

Kommunen menar att en miljökonsekvensbeskrivning ska utföras innan en ny tillståndspliktig verksamhet tas i bruk och att den då ska utgå ifrån den

verksamhet som verksamheten har tillstånd till, inte den som verkligen bedrivs. Att ge tillstånd utifrån rådande förhållande ger verksamheten en långtgående rättighet som ger negativa konsekvenser för verksamhetens omgivning under överskådlig tid vilket kommunen menar inte är förenligt med gällande detaljplan, småindustri av icke störande karaktär.

O. Kavli har under åren 2011 fram till påbörjad tillståndsprocess inte vidtagit några skyddsåtgärder för kylanläggningen och en riskutredning visade att det skulle kunna uppkomma ammoniakhalter över AEGL-2 i stora delar av centrala Eslöv vid ett läckage i anläggningen.

O. Kavli har åtminstone sedan år 2005 varit medvetna om att det finns bostäder på Falken 10, grannfastighet med O. Kavli.

O. Kavli borde därför innan de vidtog en åtgärd utfört de skyddsåtgärder, iakttagit de begränsningar och vidtagit de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. De borde också i samma syfte i sin yrkesmässiga verksamhet använda sig av bästa möjliga teknik.

Dessa försiktighetsmått skall vidtas så snart det finns skäl att anta att en verksamhet eller åtgärd kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön, vilket borde kunna antas med anledning av bostäderna på Falken 10.

Alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd skall undvika att använda eller sälja sådana kemiska produkter som kan befaras medföra risker för människors hälsa eller miljön, om de kan ersättas med sådana produkter som kan antas vara mindre farliga.

O. Kavli borde ha upplyst Länsstyrelsen om att det finns bostäder på Falken 10, denna viktiga uppgift av betydelse för tillståndet eller villkoren, då de ansökte om tillstånd för miljöfarlig verksamhet, för fortsatt och utökad livsmedelsproduktion på fastigheterna Örnen 19 och Örnen 22.

O. Kavli hävdar i sitt yttrande att det är orimligt att de ska bekosta en kostsam investering utifrån att kommunen avser att förändra markanvändningen.

Kommunen menar att oavsett kommunens planer att förändra markanvändningen är det den tillståndspliktiga verksamheten som ska skaffa sig den kunskap som behövs med hänsyn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet som bör bära den risk och de kostnader som det innebär att åtgärda en, utan tillstånd installerad, ammoniakanläggning, utifrån gällande detaljplan, småindustri av icke störande karaktär.

Buller och boende
Länsstyrelsen skriver att kommunen inte varit tydlig med att det finns bygglov för bostäder på Falken 10 och att det är svårt för tillståndsmyndigheten att bevaka detta. Kommunen menar att det ansvaret åvilar sökanden i tillståndsprocessen att upplysa tillståndsmyndigheten om alla relevanta fakta i samband med ansökan, till exempel boende som kan tänkas beröras av verksamheten.

Då det nu också har framkommit att O. Kavli haft kännedom om dessa bostäder, då det i kommunens arkiv visat sig finnas en överenskommelse mellan O. Kavli och dåvarande bygglovssökande, så borde den informationen lämnats till Länsstyrelsen av O. Kavli.

Överenskommelsen mellan O. Kavli och den bygglovssökande har bifogats i separat yttrande från kommunens miljö- och samhällsbyggnadsnämnd.

Så som tillståndet nu är formulerat avseende buller får O. Kavli en rätt att bullra, vilket inte kan anses överensstämma med planbestämmelsen J1.

Länsstyrelsen skriver att det enligt deras bedömning ”bör det finnas åtgärder som kan vidtas, t.ex. den avskärmning av kyltornet som bolaget redovisat, så att bullervärdena även innehålls vid dessa bostäder.”

Kommunen instämmer i att dessa åtgärder borde kunna vidtas men saknar dem i tillståndets villkor. I tillståndsprocessen beskrivs en kostnadsberäknad bullerskärm som plötsligt bantades bort. Denna skärm hade i förhållande till effekten inte kostat speciellt mycket men hade givit en avsevärt bättre dämpning på den för omgivningen helt dominerande bullerkällan. Denna bullerskärm hade gett cirka 15 dB dämpning vilket i bullersammanhang är mycket och skulle göra fläkten helt problemfri, inte bara för Falken 10, utan för hela sin omgivning. Kommunen menar därför att om inte tillståndet

avslås så behöver bullervillkoren justeras i denna del genom att den i tillståndsprocessen beskrivna skärm återinförs som ett villkor.

Avslutande kommentar
Kommunen menar att ett tillstånd inte får ges i strid med en detaljplan eller områdesbestämmelser enligt plan- och bygglagen (2010:900). Tillståndet som nu getts O. Kavli kan inte enligt kommunen betraktas som små avvikelser, då syftet med planen, småindustri av icke störande karaktär, motverkas.

Kommunen menar också att det inte kan anses orimligt att ställa krav på O. Kavlis verksamhet som motsvarar planbestämmelserna och att särskild hänsyn ska tas till nyttan av skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått jämfört med kostnaderna för sådana åtgärder. Kostnader som bör beaktas innan en anläggning tas i bruk.

Länsstyrelsen har i sin beskrivning av det planärende som berör Falken 10 skrivit att de ”noterar stora risker avseende bolagets kylanläggning med ammoniak, som i sin nuvarande utformning medför ett stort riskområde. Planområdet ligger inom ett område där halter över AEGL-3 kan uppkomma vid ogynnsamma väderförhållanden och värsta tänkbara olycksscenario. Med AEGL-3 avses den luftkoncentration av ammoniak där befolkningen (inklusive känsliga personer, som barn) kan drabbas av livshotande skador eller dödsfall.”. På Falken 10 finns redan bostäder som har godkända bygglov, något som O. Kavli är väl medvetna om. Detta faktum bör påverka om tillståndet ska avslås eller villkoras.

Kommunen anser att O. Kavli genom sitt sätt att hantera sin utökade verksamhet, miljöfarlig sådan, inte har agerat i enlighet med lagstiftarens intention för miljöfarlig verksamhet, bland annat genom att inte ansöka om tillstånd innan anläggningen togs i bruk, utan att vidta rimliga och adekvata skyddsåtgärder, utan att lämna uppgifter till prövningsmyndigheten att det finns bostäder i direkt anslutning till verksamheten, och tillståndet bör därför avslås eller åtminstone bör villkoren skärpas vad gäller ammoniakhantering och buller, beskrivna till art och kostnad i aktuell tillståndsansökan.

Agneta Fristedt
Kommunjurist

Eslövs kommun

Parter: O. Kavli Aktibebolag m.fl. ./. Länsstyrelsen i Skåne län
Målet gäller: Överklagande av Länsstyrelsen i Skåne läns beslut (MPD) 2022-03-17, dnr: 551-3991-2020, ang. tillstånd till livsmedelsverksamhet, Eslövs kommun

---

Domstolen har fått in ytterligare handlingar i målet. Handlingarna finns bifogade.

Lämna ett yttrande till domstolen

Ni ska lämna in ett skriftligt yttrande över det som står i handlingarna. Domstolen måste ha ert yttrande **senast den 13 december 2022**. Om ni inte yttrar er kan målet ändå komma att avgöras.

När ni skickar in yttrandet

Uppge ert namn, målnummer M 1803-22 och det telefonnummer som ni kan nås på. Lämna också e-postadress, så att vi framöver kan skicka handlingar i målet via e-post.

Skicka gärna in handlingar till domstolen digitalt, helst i PDF-format. De behöver då inte lämnas på annat sätt. På www.domstol.se/skickadigitalt finns information om hur ni kan lämna in handlingar digitalt.

Har ni frågor?

På webbplatsen finns information om domstolen och om handläggningen. Kontakta oss gärna vid frågor – ni når oss via e-post mmd.vaxjo@dom.se eller per telefon 0470-560 130.

Mark- och miljödomstolen

Bifogade handlingar: aktbilaga 25-27

Om domstolens behandling av personuppgifter, se www.domstol.se/personuppgifter. Kontakta oss för information på annat sätt.

Besöksadress
Kungsgatan 8

Telefon
0470-560 100

Öppettider
måndag–fredag
08:00–16:00

Postadress
Box 81
351 03 Växjö

E-post
mmd.vaxjo@dom.se

Webbplats
www.domstol.se/vaxjo-tingsratt

Dok.Id 657896

Länsstyrelsen Skåne

YTTRANDE

2022-10-17

Dnr 551-33132-2022
1285-144

VÄXJÖ TINGSRÄTT
3:2

INKOM: 2022-10-17
MÅLNR: M 1803-22
AKTBIL: 25

Kontaktperson
Miljöprövningsenheten
Anna Kristoffersson
010-224 16 70
anna.k.kristoffersson@lansstyrelsen.se

Växjö Tingsrätt
Mark- och miljödomstolen
mmd.vaxjo@dom.se

Yttrande avseende överklagande av beslut meddelat av Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen Skåne

Mål M 1803-22

Ärendet

Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen Skåne meddelade den 17 mars 2022 tillstånd för tillverkning av livsmedelsprodukter och icke livsmedelsklassade ättiksprodukter vid O Kavli AB:s (bolaget) anläggning på fastigheterna Örnen 19 och 22 i Eslövs kommun. Eslövs kommun och bolaget har överklagat beslutet och mark- och miljödomstolen har översänt handlingarna för yttrande.

Länsstyrelsens inställning till överklagandena

Länsstyrelsen motsätter sig ändring av Miljöprövningsdelegationens beslut, med undantag av villkor 12. Länsstyrelsen tillstyrker bolagets andrahandsyrkande om prövotid avseende omhändertagande av släckvatten.

Grunder för Länsstyrelsens inställning

Bolagets överklagande

Bolaget överklagar tre av de meddelade villkoren. Länsstyrelsen bedömer att de villkor som tillståndet förenats med är rimliga med tanke på bl.a. behovet av tydliga villkor som ur ett tillståndsperspektiv är tydliga att kontrollera.

Villkor 2 - pH

Enligt gällande ABVA (Allmänna bestämmelser om vatten och avlopp) för VA SYD, som är huvudman för det kommunala avloppsreningsverket med tillhörande ledningar i Eslövs kommun, får inte pH understiga 6,5 eller överstiga 10,0. Detta

beror på risken för korrosion och frätskador på ledningar och annan utrustning. VA SYD var i prövningsärendet tydliga med att det endast var möjligt att göra små avsteg från detta och yrkade att pH skulle mätas kontinuerligt och att begränsningsvärdet skulle anses vara uppfyllt om 99 % av timmedelvärdena var inom intervallet 6,5 till 10. Miljöprövningsdelegationen föreskrev villkoret i enlighet med VA-huvudmannens synpunkter.

Länsstyrelsen bedömer att bolaget trots allt bör ha goda möjligheter att innehålla villkoret med små modifikationer i befintlig anläggning (t.ex. inställningsvärden), men hänvisar till VA SYD:s bedömning då det i huvudsak berör en påverkan av ledningar och utrustning och inte primärt den yttre miljön.

Villkor 11 – Energihushållning

Enligt tydlig praxis avseende villkor om energihushållning har utvecklats genom en rad domslut i Mark- och miljööverdomstolen, se t.ex. MÖD 2009:17 (Scania CV AB), MÖD 2011:23 (Perstorp Oxo Aktiebolag), MÖD 2020:17 (St1 Refinery AB) och MÖD 2020:40 (Domsjö Fabriker Aktiebolag). Det villkor Miljöprövnings-delegationen har föreskrivit är samma lydelse som i MÖD 2020:17.

Livsmedelsindustrin använder stora mängder energi i sina processer och bolagets verksamhet är inget undantag. Bolaget har i ansökan redovisat att energi-användningen uppgår till ca 300 kWh per ton produkt. Detta skulle enligt Länsstyrelsens beräkningar uppgå till ca 11 000 GWh per år vid full produktion. Energianvändningen är också komplex inom verksamheten, med en rad olika processer och energikällor. Det finns därför ett behov av att löpande förbättra energieffektiviteten i verksamheten. Energihushållningen genomförs lämpligen successivt genom en rad större och mindre åtgärder och därför bör ett villkor avseende energihushållningsplan föreskrivas. I energihushållningsplanen, som regelbundet ska redovisas för tillsynsmyndigheten, ska både planerade och genomförda energihushållningsåtgärder redovisas. För de åtgärder som kan komma att genomföras behöver oftast avvägningar göras, dels mellan miljöintressen och andra intressen (t.ex. ekonomiska), men också mellan olika miljöintressen. För att 2 kap. miljöbalken ska få genomslag krävs att dessa avvägningar inte görs utifrån enbart företagsekonomiska kriterier (se t.ex. MÖD 2020:17). Åtgärderna kan alltså vara mer långtgående än vad som är lönsamt från enbart företagsekonomiska utgångspunkter. Detta måste också framgå i villkoret.

För att villkoret ska få ytterligare tyngd ska tillsynsmyndigheten ges möjlighet att föreskriva ytterligare villkor baserat på den energihushållningsplan som bolaget tagit fram. Mark- och miljööverdomstolen har i samtliga domar som nämnts ovan ansett att det är lämpligt att förena villkoret med ett sådant bemyndigande.

Länsstyrelsen är väl medveten om att det är bolaget som kan sin verksamhet bäst och som därför också är bäst lämpade att utreda de åtgärder som kan vara möjliga att vidta. Så som delegationen är formulerad finns det en inbyggd begränsning i vad tillsynsmyndigheten kan föreskriva ytterligare villkor om. Mark- och miljööverdomstolen har i domskälen till MÖD 2020:17 bl.a. angett att tillsynsmyndigheten bör ha förutsättningar att besluta väl avvägda villkor utifrån en väl utformad energihushållningsplan. I MÖD 2020:40 anger domstolen att …*”endast åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra behöver redovisas i planen, vilket begränsar omfattningen av de åtgärder som kan komma att beslutas inom ramen för en delegation i detta fall.”* Konstruktionen med en delegation bygger alltså på bolagets förslag till åtgärder, som dock ska vara mer långtgående än enbart företagsekonomiska intressen.

Miljöprövningsdelegationens villkor avseende energihushållning ska således kvarstå.

Villkor 14 - Släckvatten

Bolagets förslag till formulering av villkor 14 medför att det blir otydligt och svårt att bedriva tillsyn på. Ordvalet ”i möjligaste mån” är så pass otydligt att det inte är lämpligt att föreskriva i ett villkor som har rättskraft.

Länsstyrelsen anser därför inte att ett villkor ska formuleras i enlighet med bolagets förstahandsyrkande, men tillstyrker bolagets förslag till prövotid avseende omhändertagande av släckvatten. Prövotiden måste dock också innefatta det vatten som kan uppkomma vid nedspolning av läckage i ammoniakanläggningen, vilket också har inkluderats i Miljöprövningsdelegationens villkor. Prövotiden bör i så fall lämpligen sättas till två år så att den är i linje med den andra prövotid som meddelats med avseende på föroreningsinnehåll i utgående spillvatten.

Kommunens överklagande

Kommunen yrkar så som Länsstyrelsen tolkar det att kylanläggningen med ammoniak ska ersättas mot en med exempelvis koldioxid eller att ytterligare skyddsåtgärder för den ska vidtas, samt att ytterligare bullervillkor ska föreskrivas. Man har också haft synpunkter på att Miljöprövningsdelegationen tagit för stor hänsyn till befintlig verksamhet i sin bedömning och att man inte tagit hänsyn till befintlig omgivning och stadsutveckling.

Bolaget bedriver i dag en verksamhet som meddelades tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken den 16 maj 2002. Detta tillstånd omfattar i stort sett den verksamhet som bedrivs idag, med undantag för den kylanläggning med ammoniak som installerades 2011 och som inte anmälts till tillsynsmyndigheten som en ändring av

tillståndspliktig verksamhet. Enligt 24 kap. 1 § miljöbalken gäller ett sådant tillstånd mot alla, vad avser de frågor som prövats i domen eller beslutet. Bolaget har således rätt att bedriva sin verksamhet på platsen, bortsett från kylanläggningen, så länge den bedrivs i enlighet med tillståndet och annan relevant lagstiftning.

Enligt 6 kap. 35 § punkten 3 ska en miljökonsekvensbeskrivning innehålla uppgifter om rådande miljöförhållanden innan verksamheten påbörjas och hur de förhållandena förväntas utveckla sig om verksamheten inte påbörjas. I och med att verksamheten bedrivs med ett gällande tillstånd är det således dessa förhållanden som de förändringar som den ansökta verksamheten ska jämföras emot. I vissa fall det också vara aktuellt att bedöma verksamheten utifrån nuvarande produktionsnivå om exempelvis endast en del av tillståndet utnyttjas.

Kylanläggningen med ammoniak

I verksamheten finns idag en kylanläggning med ammoniak som installerades 2011. Bolaget har erhållit bygglov för anläggningen, men den är inte anmäld till tillsynsmyndigheten som en ändring av tillståndspliktig verksamhet. Bolaget redovisade initialt i prövningen inte några skyddsåtgärder för kylanläggningen och riskutredningen visade att det skulle kunna uppkomma halter över AEGL-2 i stora delar av centrala Eslöv vid ett läckage i anläggningen. Länsstyrelsen ansåg i detta skede att kylanläggningen med ammoniak inte var tillåtlig på grund av riskerna och att den skulle ersättas mot en kylanläggning med koldioxid, som bolaget hade redovisat som ett alternativ. Länsstyrelsens inställning i detta fall baserades bl.a. på utfallet i Mark- och miljööverdomstolens dom den 27 november 2019 (M 6907-18) avseende AB Tetra Paks ansökan om tillstånd. Bolaget redovisade därefter skyddsåtgärder, bl.a. inbyggnad av rör utomhus, som medförde att konsekvensavståndet minskade drastiskt och nu endast når en liten bit utanför bolagets verksamhetsområde. Miljöprövningsdelegationen bedömde att de vidtagna åtgärderna var rimliga och föreskrev att dessa skulle vidtas. Länsstyrelsen instämmer i Miljöprövningsdelegationens bedömning och anser därför att det inte skulle vara skäligt att begära mer långtgående åtgärder i relation till nuvarande omgivningsförhållanden. Det fanns exempelvis, så vitt Länsstyrelsen kan se, vid beslutstillfället inga antagna detaljplaner för bostäder inom det område som kan komma att påverkas av ammoniaknivåer över AEGL-2.

Av kommunens yttranden i prövningsärendet framgår att det under prövningens gång pågick arbete med en fördjupning av översiktsplanen för östra Eslöv. Fördjupningen innebär en omvandling av östra Eslöv från delvis industriområde till blandad stad och denna antogs av kommunen den 20 juni 2022. Länsstyrelsen har full förståelse för kommunens vilja att förändra området, men hänsyn måste ändå tas

till de förutsättningar som finns idag t.ex. med avseende på de verksamheter som finns på platsen och som bedrivs med gällande tillstånd samt utifrån pågående markanvändning och nuvarande detaljplanereglering. Dessa synpunkter har också framförts i de yttranden som Länsstyrelsen lämnat till kommunen i samband med granskningen av fördjupningen av översiktsplanen och detaljplaner inom området.

Buller

Inledningsvis kan Länsstyrelsen konstatera att kommunen vare sig i samråd eller i sina yttranden varit tydlig med att det finns permanenta bygglov för tre bostäder på Falken 10, trots att fastigheten är detaljplanelagd för industriändamål. Det är typiskt sett sådan information som behöver framkomma tidigt i processen för att säkerställa att det underlag som lämnas in i ansökan är relevant och korrekt. Det är inte heller sådan information som prövningsmyndigheten normalt sett kan förväntas ha kännedom om utan information från kommunen.

Miljöprövningsdelegationen föreskrev ett villkor avseende buller som innebär att de värden som angetts ska innehållas vid närmsta bostad. Detta medför således att villkoret även gäller för de bostäder på Falken 10 som det i ett sent skede framkommit information om. Länsstyrelsen bedömer därför att det inte finns behov av ytterligare villkor så som kommunen yrkar, utan det blir upp till bolaget och tillsynsmyndigheten att säkerställa att villkoret innehålls till fullo. Enligt Länsstyrelsens bedömning bör det finnas åtgärder som kan vidtas, t.ex. den avskärmning av kyltornet som bolaget redovisat, så att bullervärdena även innehålls vid dessa bostäder.

Slutligen vill Länsstyrelsen också påpeka att det är mycket viktigt att kommunen är aktiv både i samrådsskedet och i prövningsprocessen för att ge sökanden och prövningsmyndigheten rätta förutsättningar.

Detta yttrande har beslutats av Miljöprövningsenhetens chef Karin Söderholm. I handläggningen har även deltagit miljöhandläggare Stefan Simonsson, Miljötillsynsenheten samt Lisa Hofer och Hanna Tell, Enheten för samhällsplanering. Föredragande har varit miljöhandläggare Anna Kristoffersson, Miljöprövningsenheten.

Karin Söderholm Anna Kristoffersson

Detta beslut har bekräftats digitalt och saknar därför namnunderskrift.

VÄXJÖ TINGSRÄTT
3:2

INKOM: 2022-10-17
MÅLNR: M 1803-22
AKTBIL: 26

Mark- och miljödomstolen vid Växjö tingsrätt 17 oktober 2022

M 1803-22; svar på inkomna överklaganden

Såsom ombud för O. Kavli AB (”Bolaget”) och i enlighet med föreläggande från mark- och miljödomstolen den 16 september 2022 får vi härmed bemöta Eslövs kommuns (”Kommunen”) överklagande enligt följande.

---

1. Inställning

1.1 Bolaget yrkar att Kommunens överklagande avslås, såväl att tillståndet ska avslås som att det ska villkoras på det sätt Kommunen gör gällande.

1.2 Bolaget har överklagat för egen del och vidhåller vad som framgår av Bolagets tidigare ingivna överklagande.

1.3 Bolaget yrkar även att mark- och miljödomstolen företar sammanträde och syn på platsen.

2. Kommentarer på Kommunens yttrande

2.1 Inledande kommentarer – prövning utifrån dagens förutsättningar

2.1.1 Kommunen skriver i sitt protokoll att kommunledningskontoret anser att det nya tillståndet i för hög utsträckning tar det gällande tillståndet i beaktande som vägledning. Ett nytt tillstånd borde enligt Kommunen prövas utifrån dagens och platsens förutsättning.

2.1.2 Det stämmer att ett nytt tillstånd ska prövas utifrån dagens och platsens förutsättningar, dock med det gällande tillståndet som grund. Vid en ansökan om utökning av ett tillstånd utgörs nollalternativet av det gällande tillståndet, varför detta rätteligen ska utgöra utgångspunkten vid prövningen. Det vore tvärtom felaktigt att pröva tillståndet som om det var ett helt nytt tillstånd på en plats där verksamheten inte tidigare bedrivits. Denna invändning från Kommunen bör därmed inte beaktas i större utsträckning än ifrågavarande beslut gör.

2.1.3 Kommunen skriver att den största risken med Bolagets tillstånd är *”det mest grundläggande är att möjlighet till olika sorters användning av grannfastigheter i attraktiva stationsnära läge begränsas kraftigt.”* En omvandling av närområdet ska beakta de verksamheter som finns på platsen, mer om detta nedan.

2.1.4 Kommunen har däremot inställningen att Bolagets verksamhet ska inskränkas på ett sådant sätt att det möjliggör en omvandling av närområdet till en användning som inte tidigare varit aktuell. Bolaget anser därför att Kommunens inställning till tillståndet står i strid med gällande bestämmelser i plan- och bygglagen.

2.2 Detaljplan för närområdet

2.2.1 Vad gäller planerade detaljplaner och ammoniak hänvisas till utredning från Tyréns, se Bilaga 1. Bolaget åtar sig såsom framgår i utredningen att vidta åtgärder för att dörren ska hållas stängd. Detta gör att spridning av ammoniak inte kan ske utanför byggnaden.

2.2.2 Kommunen har för avsikt att göra om industrimark i närheten av verksamheten till bostäder. Enligt Kommunen försvåras detaljplaneläggningen av Bolagets verksamhet.

2.2.3 De planerade detaljplanerna ska ta hänsyn till omgivningen vid planläggningen, vilket inkluderar verksamheter som har ett rättskraftigt tillstånd. Det är inte Bolagets verksamhet, som redan är tillståndsgiven i delar som kan påverka detaljplanen, som ska beakta eventuell bebyggelse som planeras efter att tillstånd meddelats och vunnit laga kraft. Detta argument från Kommunen står således uppenbart i strid med såväl bestämmelserna i miljöbalken som i plan- och bygglagen.

2.2.4 Kommunen har nyligen beslutat att anta en ny detaljplan i området, mer om detta nedan, i den processen har länsstyrelsen angett precis det Bolaget försöker förmedla till Kommunen, nämligen följande.

> *Hälsa och säkerhet – buller (industribuller)*
>
> *Länsstyrelsen vill påminna kommunen om att ett miljötillstånd innebär en rättighet för verksamhetsutövaren att bedriva sin verksamhet i enlighet med tillståndet. Detta gäller oavsett om verksamhetsutövaren vid tidpunkten för planläggning inte utnyttjar tillståndet fullt ut. Av den anledningen kan kommun och länsstyrelse inte enbart beakta den omgivningspåverkan som verksamheten ger vid planläggningstillfället, utan också all form av verksamhet som miljöbalkstillståndet möjliggör, oavsett om den bedrivs eller inte.*

2.2.5 Kommunen har en skyldighet i sin planläggning att anpassa planen till rådande omständigheter och beakta den lokaliseringsregel som följer av 2 kap. 5 § plan- och bygglagen. Att det finns ett lagakraftvunnet tillstånd för en verksamhet i närområdet innebär att Kommunen får utreda möjligheterna att planlägga på önskat sätt. Bolagets verksamhet finns på platsen oavsett ifrågavarande tillstånd,

och även detta argument från Kommunen står i strid med gällande rätt. Kommunen tar emellertid inte överhuvudtaget hänsyn till Bolagets tillstånd och beviljar detaljplaner i strid med såväl miljöbalken som plan- och bygglagen på flera ställen runt Bolagets verksamhet. Trots länsstyrelsen uttryckliga yttranden som anger att det inte är lämplig fortsätter Kommunen bevilja detaljplaner som utifrån lag inte får beviljas. Kommunens agerande utgör uppenbart felaktig myndighetsutövning. Redan av denna anledning anser Bolaget att domstolen ska avslå Kommunens yttrande.

2.2.6 Att det krävs utredningar för att planlägga ett område är inget som bör eller ska påverka en pågående tillståndsprövning för att utöka en verksamhet. De omständigheter Kommunen menar behöver utredas är sådana som Bolaget redan idag har tillstånd till och i vissa avseende villkor att följa som medger en viss omgivningspåverkan.

2.2.7 De kostnader som uppstår för Kommunen med anledning av planläggningen är därtill sådana kostnader som en planläggning är förenade med, och inte heller argumentet att det uppstår kostnader för Kommunen vid planläggningen ska ha någon inverkan på tillståndsprövningen för Bolaget. Detta argument från Kommunen bör lämnas helt utan avseende.

2.2.8 Bolaget har tidigare beviljats tillstånd, vilket innebär att verksamheten ansetts vara i överensstämmelse med plansituationen. Den nu ansökta verksamheten kommer inte att störa omgivningen på annat sätt än redan tillståndsgiven verksamhet. Att Kommunen avser att förändra plansituationen gör inte att Bolaget ska belastas för den störning som eventuellt kan ske. Det är Kommunen som tillskapar en situation där störning kan uppkomma. Det är inte Bolaget som tillskapar störningssituationen. Eventuella bostäder på tidigare industrimark ska således inte innebära någon inskränkning i Bolagets möjlighet att fortsatt bedriva sin verksamhet.

2.2.9 Vid en detaljplaneläggning ska Kommunen således tillse att marken som planläggs är lämplig för ändamålet. Skulle Bolagets verksamhet innebära en otillåten störning för det nya bostadsområdet är det inte en lämplig lokalisering av bebyggelsen och planändringen ska inte ske. Detta är förutsättningar som alla som avser att planlägga har att ta hänsyn till, och inte en omständighet att inte bevilja tillstånd för en verksamhet. Är det inte möjligt att skydda uteplatser på det sätt som krävs enligt plan- och bygglagen är det därmed inte en lämplig lokalisering av den planerade detaljplanen. Det är då planen som får stå tillbaka, då Bolaget även sedan tidigare har en rätt som gäller mot alla och envar att bedriva sin verksamhet på platsen.

2.2.10 Bolaget vill i denna del uppmärksamma domstolen på att verksamheten följer sina villkor i alla delar och att den omgivningspåverkan som idag sker är acceptabel. Ansökt verksamhet fungerar såväl väl med dagens plansituation.

2.3 Detaljplan för Bolagets fastighet

2.3.1 Detaljplanen för området anger småindustri av icke störande karaktär. Detaljplanen för ifrågavarande område är antagen 2001, dvs. innan Bolaget erhöll sitt tillstånd. Detaljplanen anges även antas för: *Detaljplan för utvidgning av industriområde vid Kvarngatan, antogs 2001* (https://eslov.se/bygga-bo-miljo/oversiktsplan-och-detaljplaner/detaljplaner-och-omradesbestammelser/gallande-detaljplaner/, hämtad 2022-10-04), således är nuvarande detaljplan antagen för utvidgning av industriområdet. Det får därmed antas att verksamheten ansetts överensstämma med detaljplanen vid tidigare tillståndsgivning.

2.3.2 Ett liknande mål har varit uppe för prövning i MÖD 2019-10-11, mål nr P 10914-18. I målet var fråga om en biltvättsanläggning på småindustri kunde anses vara en liten avvikelse. MÖD la vikt vid att den aktuella fastigheten under lång tid hade använts som bensinstation eller någon form av biltvättsanläggning. Denna användning var känd vid antagande av detaljplanen, och inga förändringar avseende fastigheten angavs i planbeskrivningen. Den ansågs sammantaget förenlig med detaljplanens syfte.

2.3.3 Med anledning av att ifrågavarande detaljplan antogs för att utvidga industriområdet får därmed Bolagets verksamhet uppenbart anses förenlig med detaljplanens syfte.

2.3.4 Utgångspunkten vid lokaliseringsprövning för redan etablerade verksamheter ska ske enligt följande (från mark- och miljödomstolen vid Växjö tingsrätts (MMD) dom i mål M 5338-19, MÖD beviljade inte prövningstillstånd).

”Av 2 kap. 6 § miljöbalken framgår att för en verksamhet eller åtgärd som tar i anspråk ett mark- eller vattenområde ska det väljas en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. Enligt 2 kap. 7 § miljöbalken gäller detta krav i den utsträckning det inte kan anses orimligt att uppfylla det. Av 2 kap. 6 § andra stycket miljöbalken framgår att vid tillståndsprövning enligt 9 kap. miljöbalken ska bestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken tillämpas endast i de fall som gäller ändrad användning av mark- och vattenområden.

Av förarbeten till miljöbalken framgår att lokaliseringsprincipen vid prövning av utvidgning av befintlig verksamhet ska prövas med beaktande av skälighetsprincipen i 2 kap. 7 § miljöbalken så att kraven inte blir orimliga för den enskilde, prop. 1997/98:45 del 2 sid 19. Vidare anges att platsvalsregeln ska ha en mer framträdande roll vid nyetableringar, prop. 2005/06:182 s 124.” [vår markering]

2.3.5 Målet i fråga gällde just en verksamhet som omfattades av planbestämmelser av icke störande karaktär och som hade en mindre påverkan på omgivningen. MMD kommer, trots den omgivningspåverkan som fanns, fram till att tillstånd ska beviljas. Motsvarande omständigheter föreligger i förevarande fall, då även

Bolaget företagit förbättrande åtgärder för att minska påverkan på omgivningen. Likt M 5338-19 får en omlokalisering anses oskälig med hänsyn till de kostnader en sådan är förenad med.

2.3.6 Det faktum att verksamheten nyttjar ammoniak som köldmedium påverkar inte denna bedömning, se Bilaga 1.

2.4 Ammoniak

2.4.1 Martin Enström från Kommunen har tidigare i mail den 17 december 2019 anfört följande.

”Här kommer ett mycket sent svar i ärendet gällande er ammoniakanläggning, ber om ursäkt för att vi inte har återkopplat tidigare. Se vår bedömning i ärendet nedan.

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden har mottagit uppgifter om verksamhetens ammoniakanläggning. Anläggningen byggdes och togs i drift år 2011, då fick miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen kännedom om anläggningen genom verksamhetens bygglovsansökan. Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden begärde in kompletterande uppgifter om anläggningen samt en riskbedömning under 2018. Detta var uppgifter som saknades i miljöavdelningens register.

Verksamheten har påbörjat en process med att ansöka om nytt tillstånd för att utöka verksamheten i Eslöv. I denna processen kommer hela verksamhetens påverkan på miljö och hälsa att behandlas, inklusive ammoniakanläggningen.

Enligt riskbedömning som verksamheten inkommit med, samt med anledning av utfört tillsynsbesök 2018-08-22 bedöms inga akuta risker föreligga.

Med anledning av ovanstående bedömer miljö- och samhällsbyggnadsnämnden att ammoniakanläggningen bör hanteras i tillståndsprocessen. *Därför kommer inget beslut att fattas i ärendet.”* [vår markering].

2.4.2 Kommunen har således redan tidigare tagit ställning till att prövningen av ammoniak skulle ske inom ramen för nu aktuell tillståndsprövning. Att nu ange att tillståndet inte ska medges på grund av att erforderliga tillstånd inte finns skulle utgöra en vilseledande hantering från Kommunens sida och är dessutom en närmast absurd invändning rättsligt.

2.4.3 Såsom anges i utredningen krävs det för värsta scenario, vilket ändå inte innebär något dödsfall, att följande scenarier inträffar samtidigt.

- Det ska ske ett ammoniakutsläpp,
- Det ska samtidigt vara fel i sprinklersystemet och detta ska inte åtgärdas av någon på plats eller av räddningstjänsten inom 30 minuter,
- Dörren ska stå öppen för att det ska kunna sprida sig,

- Det ska vara rätt vindhastighet och
- Det kan endast ske på natten

2.4.4 Inte ens för de fall samtliga ovanstående åtgärder inträffar samtidigt finns det någon risk för dödsfall. Vad avser skador uppkommer, såsom anges i rapporten, inte skador förrän långt efter en person upplevt obehaglig lukt, varför personen inte stannar kvar i ammoniakgasen. AEGL-2 når därtill aldrig järnvägsstationen. Det finns således inga sådana risker med Bolagets ammoniakanläggning som medför att det överklagade tillståndet ska upphävas eller att en kostsam övergång till koldioxidanläggning ska föreskrivas.

2.4.5 Slutsatsen att grannfastigheternas användning begränsas på grund av ammoniakhanteringen stämmer därmed inte, se vidare i Tyréns rapport. Kommunen har fel i denna bedömning.

2.4.6 Bolaget anser inte att det kan anses skäligt att föreskriva en övergång från ammoniak till koldioxid med anledning av den minimala risken ammoniak i detta fall bidrar till, samt den höga kostnad om 12 miljoner en övergång till koldioxid är förenad med. Bolaget anser att det får anses orimligt enligt 2 kap. 7 § miljöbalken att föreskriva en sådan kostsam åtgärd. Kommunen anger att 2 kap. 3 § miljöbalken ställer krav på Bolaget att göra denna förändring. Utifrån vad som framkommit ovan kan emellertid konstateras att riskerna för omgivningen är så pass begränsade att övergången inte är nödvändig och att 2 kap. 7 § miljöbalken därmed innebär att ett sådant krav blir oskäligt.

2.4.7 Kommunen anger återigen att Bolaget har att förändra verksamheten för att möjliggöra en förändrad markanvändning på andra fastigheter. Bolaget har rätt att bedriva verksamheten enligt tillståndet, och Bolaget ska inte lastas för den förändring Kommunen avser att göra i närområdet. Kommunen skriver att om inte Bolaget företar en kostsam investering kommer omgivande fastigheter behöva göra det då användningen begränsas kraftigt. Återigen noteras att planläggning i närheten av industri inte ska ske om det inte är lämpligt och att de kostnader som en planläggning är förenad med inte ska belasta Bolaget.

2.5 **Buller**

2.5.1 Kommunen har angett att det i bullerberäkningarna saknas tre bostäder. Vid de bullerberäkningar som gjorts och som tidigare redovisats i prövningen var Falken 10 endast planlagd för småindustri. Notera att planändamålet även i skrivande stund är småindustri då det inte antagits någon ny detaljplan och det är detta Bolaget haft att förhålla sig till i sin tillståndsprövning.

2.5.2 Kommunstyrelsen har, den 4 oktober 2022, beslutat att föreslå kommunfullmäktige att anta en ny detaljplan som möjliggör bostäder på fastigheten. Även på Eslövs kommun hemsida framgår det att tegelbyggnaden *kan* bli bostäder och att byggnaden idag är tom. Det finns således ingen antagen detaljplan som föreskriver bostäder. Bolaget har således rätteligen företagit en bullerutredning där

utgångspunkten inte är att det är bostäder på ifrågavarande fastighet, vilket stämmer överens med den faktiska användningen av fastigheten.

2.5.3 Den föreslagna detaljplanen har enligt Eslövs kommuns hemsida varit ute för såväl samråd som granskning. Bolaget har emellertid inte ansetts utgöra sakägare då de inte är rågranne till Falken 10 och har därmed inte varit föremål för samråd. Detaljplanen innebär emellertid en stor inskränkning i Bolagets möjlighet att kunna bedriva sin verksamhet i enlighet med det sedan tidigare beviljade tillståndet. Kommunen har således uppenbart brustit i detaljplaneärendet och en detaljplan med ändamål bostäder ska inte beviljas på platsen, se härvid 24 kap. 6 § miljöbalken, 26 kap. 9 a § miljöbalken, 4 kap. 36 § plan- och bygglagen och 4 kap. 33 a § plan- och bygglagen, såväl utifrån bristande samråd som att detaljplanen är i strid med gällande rätt.

2.5.4 Kommunen har, helt i motsats till länsstyrelsens yttrande, ansett att planen ska beviljas. Länsstyrelsen skriver i planärendet enligt följande.

> *Hälsa och säkerhet – risker - verksamheter*
>
> *Planområdet ligger nära Örnen 19 och 22 där O Kavli AB bedriver sin tillståndspliktiga verksamhet. I den pågående tillståndsprövningen har Länsstyrelsen noterat stora risker avseende bolagets kylanläggning med ammoniak, som i sin nuvarande utformning medför ett stort riskområde. Planområdet ligger inom ett område där halter över AEGL-3 kan uppkomma vid ogynnsamma väderförhållanden och värsta tänkbara olycksscenario. Med AEGL-3 avses den luftkoncentration av ammoniak där befolkningen (inklusive känsliga personer, som barn) kan drabbas av livshotande skador eller dödsfall.*
>
> *Bolaget har i den pågående prövningsprocessen inkommit med nya uppgifter angående skyddsåtgärder för ammoniakanläggningen, men i dagsläget saknas fullständig information om hur detta kan påverka riskområdet.*
>
> *Länsstyrelsen noterar att kommunen i handlingarna har skrivit gällande risk att frågor gällande buller och ammoniak har identifierats i tillståndsprocessen. Kommunens bedömning är att med hänsyn till det centrala läget, befintliga bostäder och planrätter kring planområdet inte utgör någon risk för det aktuella planområdet. Kommunen skriver vidare att man förutsätter att tillståndsprocessen tar hänsyn till att verksamheten ska vara en ”småindustri av icke störande karaktär”, eftersom det är detta den gällande detaljplanen inom Örnen 19 och 22 medger.*
>
> *Länsstyrelsen menar att O Kavli AB har tillstånd för sin verksamhet idag och att ammoniakanläggningen är befintlig. Kommunen måste därför i sitt detaljplanearbete ta höjd för att verksamheten bedrivs så som den görs idag, även om det kan finnas utrymme för tillsynsmyndigheten att förelägga bolaget om åtgärder avseende ammoniakanläggningen inom*

det nu gällande tillståndet. Även om ett nytt tillstånd meddelas kan bolaget välja att inte ta detta i anspråk och då är det nuvarande tillstånd som fortsatt gäller.

Hälsa och säkerhet – buller (industribuller)

Länsstyrelsen vill påminna kommunen om att ett miljötillstånd innebär en rättighet för verksamhetsutövaren att bedriva sin verksamhet i enlighet med tillståndet. Detta gäller oavsett om verksamhetsutövaren vid tidpunkten för planläggning inte utnyttjar tillståndet fullt ut. Av den anledningen kan kommun och länsstyrelse inte enbart beakta den omgivningspåverkan som verksamheten ger vid planläggningstillfället, utan också all form av verksamhet som miljöbalkstillståndet möjliggör, oavsett om den bedrivs eller inte.

Boverket har tagit fram allmänna råd gällande industribuller: https://www.boverket.se/sv/lag--ratt/forfattningssamling/gallande/boverkets-allmanna-rad-20202-om-omgivningsbuller-utomhus-fran-industriell-verksamhet-och-annan-verksamhet-med-likartad-ljudkaraktar/

Ytterligare vägledning i frågan finns på Boverkets Kunskapsbank: https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/industribuller/

I den bifogade trafikbullerutredningen har bullernivåerna beräknats baserat på nuvarande trafiksituation. O Kavli AB:s verksamhet medför ett stort antal tunga transporter på Kvarngatan och det förekommer redan idag klagomål från närboende p.g.a. trafik och bolagets verksamhet. O Kavli AB utnyttjar idag endast ca 50 % av sin tillståndsgivna produktionsnivå, vilket kan medföra att antalet tunga transporter på Kvarngatan kan vara väsentligt högre än vad trafikbullerutredningen räknat med. Detta kan i sin tur medföra att trafikbullret vid Falken 10 också kan bli högre.

Sammantaget bedömer Länsstyrelsen att det inte är lämpligt att möjliggöra för bostäder på den aktuella fastigheten baserat på den informationen som finns avseende trafik- och industribuller. [vår markering]

2.5.5 Då Länsstyrelsen även anfört i sina yttranden att de kan komma att invända mot planen enligt 11 kap. plan- och bygglagen finns det en stor sannolikhet att planen inte kommer att fastställas slutligt. Bolaget anser även av denna anledning att Bolaget inte har att förhålla sig till en planerad detaljplan som står i strid med gällande rätt. Planändamålet är vid prövning småindustri och inte bostäder och det finns inte bostäder på platsen idag.

2.5.6 Kommunen har således trots länsstyrelsens uttryckliga avrådan beslutat att föreslå Kommunfullmäktige att anta detaljplanen.

2.5.7 Kommunen anför att det ska villkoras att fläktar och andra bullerkällor inom fastigheten ska hålla en så begränsad ljudimmission att befintliga bostäder och kvartersmark i omgivningen inte belastas av buller till en nivå högre än boverkets allmänna råd. Bolaget ansöker om och bedriver även idag en verksamhet som överensstämmer med riktlinjerna. Att villkora om ytterligare krav är därmed inte nödvändigt.

3. Avslutande kommentarer

3.1 Med anledning av ovan anser Bolaget att det saknas anledning att ändra tillståndet på det sätt Kommunen gör gällande samt att det i flera fall skulle strida mot såväl miljöbalken som plan- och bygglagen att göra föreskriva sådana förändringar i tillståndet.

3.2 Skulle mark- och miljödomstolen hysa några som helst tvivel kring påverkan från verksamheten och riskerna med densamma hemställer Bolaget om att domstolen kallar parterna till sammanträde och syn.

Malmö som ovan

Anders Linnerborg

Emelie Sandberg

TYRÉNS

PM KOMPLETTERINGAR AMMONIAK – NR 3

Susanne Stenlund
010 452 29 18

2022-10-10
Revidering nr 1

VÄXJÖ TINGSRÄTT
3:2

INKOM: 2022-10-17
MÅLNR: M 1803-22
AKTBIL: 27

PM AVSEENDE RISKNIVÅN AMMONIAKHANTERING KAVLI ESLÖV, INLAGA TILL VÄXJÖ TINGSRÄTT

Tyréns Sverige AB har upprättat en PM med svar på det föreläggande som inkommit från Växjö Tingsrätt efter att Miljöprövningsdelegationen i Eslövs kommun överklagat Länsstyrelsen Skånes beslut om att medge Kavli miljötillstånd, bland annat innefattande befintlig ammoniakhantering. Föreläggandet är daterad 2022-09-16.

Kommentarer avseende verksamhetens hantering av ammoniak behandlas i denna PM.

Kavli har åtagit sig att vidta ett flertal olika åtgärder för att minska potentiell omgivningspåverkan vid skadehändelse i verksamhetens ammoniakanläggning. Åtgärderna innebär att risk för dödsfall inte bedöms föreligga utanför anläggningen utifrån ammoniakanläggningens placering inom fabriksområdet. Kommunen trycker dock på beräkning som visar att vid extremväder kan nivåer inom AEGL 2 (10 respektive 30 minuter) nå utanför området, 180 meter från utsläppskälla, och att detta innebär att svåra skador inte kan undvikas.

GENERELLT BEDÖMNING RISKER

Vid samhällsplanering saknas nationellt antagna kriterier för vilken risk som kan accepteras. Risker kan placeras i tre kategorier. De kan anses vara acceptabla, acceptabla med restriktioner eller oacceptabla. Som praxis inom Sverige används riskmått som är kopplade till risk för en individ att omkomma. Det finns inget inom branschen som anger vad som är acceptabelt eller ej avseende skada. Som jämförelse lyfts RIKTSAM[1] som gäller vid byggande intill farligt gods-led. Där accepteras (förenklat) flerbostadshus vid en individrisknivå[2] om 10^{-7} per år utan vidare åtgärder, en risknivå kopplat till dödsfall. Skada hanteras inte vidare.

För Kavli har ingen individrisk beräknats, men för scenario 2 respektive 4 gjordes en grov uppskattning av hur ofta dessa kan förväntas ske (frekvensen). Scenario 2 bedömdes ha en frekvens understigande 10^{-7} per år och valdes därför bort.

Det är inte fel att lyfta antal skadade, tvärtom är det viktigt att beakta även skadade för att få en helhetsbild av vilken typ av bebyggelse ett område är lämpligt för. Men det finns som sagt inget att värdera det mot, vilket medför att beräkningar med antalet skadade redovisade kan slå orättvist hårt mot en verksamhet. Därför blir det ännu viktigare att beakta hur mycket som faktiskt talar för att en eventuell skadehändelse kommer att begränsas till ingen eller liten påverkan på personer som befinner sig utanför Kavlis området.

SKADEHÄNDELSE AMMONIAK, SCENARIO 4

Det värsta troliga fall som valts för Kavli, efter vidtagna åtgärder, är ett scenario som innebär att 220 kg ammoniak släpps ut i maskinrummet och som sen läcker ut under 30 minuter.

[1] Riktlinjer för riskhänsyn i samhällsplaneringen - Bebyggelseplanering intill väg och järnväg med transport av farligt gods. Länsstyrelsen Skåne, 2007.
[2] Individrisk är ett mått på den risk en enskild individ som kontinuerligt befinner sig inom ett definierat område, s.k. effektzon, utsätts för. En individrisk på exempelvis 10^{-6} innebär att sannolikheten för att en händelse gör att en individ inom effektzonen förolyckas är 10^{-6} per år (1 gång på en miljon år). Individrisken är platsspecifik och tar ej hänsyn till hur många människor som kan utsättas för händelsen. Riskmåttet används för att se till att enskilda individer inte utsätts för alltför stora risker.

För att ett utsläpp till omgivningen över huvud taget ska bli aktuellt måste det först ske ett utsläpp från systemet. Kavlis ammoniaksystem bygger på att det inte behöver fyllas på (dvs. riskmomentet lossning från tankbil utesluts), de har regelbundet underhåll av systemet och anläggningsdelarna är antingen placerade inomhus eller inbyggda, skyddade från yttre påverkan. Detta bedöms som rimliga åtgärder för att undvika ett utsläpp.

Men vi antar att ett utsläpp ändå sker. Detta utsläpp begränsas till maskinrummet då utvändiga rör byggs in och ett eventuellt utsläpp leds därmed in till byggnaden. Byggnaden är tät och ammoniaken ska således bli kvar inom byggnaden och därmed inte orsaka omgivningspåverkan. För att det aktuella scenariot ska påverka omgivningen krävs således att ytterligare en barriär fallerar. För att läckage ska vara aktuellt antar vi därför att dörr står på glänt och att gasformig ammoniak och eventuellt sprinklervatten med viss mängd ammoniak därmed kan komma ut ur byggnaden.

I byggnaden finns gaslarm som larmar personal och – vid större utsläpp – även räddningstjänst. Gaslarmet aktiverar även sprinkler som tvättar ner och späder ut ammoniaken. Vi antar vidare att gaslarmet felfungerar så att sprinkler inte utlöses, varken automatiskt eller manuellt av personal eller räddningstjänst inom 30 minuter.

Om dörr står lite öppen i kombination med fallerande gaslarm kan således gasformig ammoniak i nå luften. Sker detta kommer merparten av väderförhållandena vara sådana att nivåer över AEGL 2 (10 respektive 30 minuter) inte uppkommer utanför fabriksområdet. Till exempel kombineras följande parametrar för att få längsta avstånden i beräkningen för scenario 4 (när AEGL 2 uppnås upp emot 180 meter från utsläppet):

- vindhastighet ≤ 3 m/s
- molnighet
- natt

Vilket område som faktiskt påverkas av ett utsläpp beror också på vindriktningen. Statistiskt sett är det vanligast med östliga eller västliga vindar, och därmed att ett utsläpp når delar av järnvägen där perrong inte återfinns eller de mer glest bebyggda delarna öster om Kavli (handel och småhusbebyggelse). Värt att lyfta är att även om vindriktningen är mot stationen så understigs AEGL 2 innan ett gasmoln når perrongerna. I beräkningarna av påverkade personer har ett högt personantal beräknats även för handel och övriga verksamheter som återfinns närmre Kavli än stationen med tillhörande perronger.

KOMMENTAR

Kavlis ammoniakhantering har – sett till bedömda koncentrationer ammoniak i luft vid ett värsta fall – en påverkan på omgivningen. Däremot utgörs denna påverkan av risk för skada, inte dödsfall. De värderingskriterier som idag används som praxis inom branschen är framtagna för risken att omkomma, inte skadas. Sett till kommunens diskussion kring tänkta bostadsområden Örnen 4 respektive Falken 10 föreligger det således inga krav på åtgärder eller begränsningar utifrån nationell praxis. (Tyréns har i detta inte tagit hänsyn till sammanvägd risk från exempelvis transporter av farligt gods eller andra verksamheter.)

Vidare är det viktigt att lyfta att en person, annat än möjligen någon med kraftigt nedsatt luktsinne, kommer att uppleva obehag långt innan skadliga koncentrationer uppkommer, långt innan det kan bli problem att ta sig bort från ett område påverkat av ett utsläpp. Inga sådana koncentrationer att en person ögonblickligen skadas så allvarligt att denna inte kan ta sig bort från faran har beräknats förekomma utanför fabriksområdet. Som redovisas på kartor i riskutredningen har gasmolnet en betydligt kortare utbredning åt sidan än längs med gasmolnet. Vakna personer som befinner sig utomhus kan därför med stor sannolikhet flytta sig innan de vistats i ett gasmoln under den tidsperiod som AEGL 2-värdena är

framtagna för. Tyréns kan därför inte heller, utifrån branschpraxis, se att Kavlis ammoniakhantering begränsar utbyggnaden av gång- och cykelvägar och liknande såsom Miljöprövningsdelegationen lyfter som farhåga i sin överklagan. (Tyréns har i detta inte tagit hänsyn till sammanvägd risk från exempelvis transporter av farligt gods eller andra verksamheter.)

Liksom tidigare vill Tyréns betona att de aktuella skadefallen ska ses som värsta fall med mycket låg sannolikhet. Som redovisats ovan krävs, utöver att det faktiskt sker ett utsläpp, att av varandra oberoende barriärer fallerar. Men fokus från kommunen är på tänkbara konsekvenser och för att visa på god säkerhet är Kavli beredda att vidta ytterligare konsekvensreducerande åtgärder.

Som redovisats ovan är det möjligheten till läckage som kan påverkas efter att övriga möjliga och rimliga åtgärder vidtagits. Det som identifierats som svag punkt för värsta troliga fall är dörren. **Kavli åtar sig därför att vidta åtgärd för att säkerställa att dörr hålls stängd.**

SVEA HOVRÄTT
Mark- och miljööverdomstolen
060307

DOM
2019-10-11
Stockholm

Mål nr
P 10914-18

ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE
Växjö tingsrätts, mark- och miljödomstolen, dom 2018-10-30 i mål nr P 2313-18, se bilaga A

PARTER

Klagande
Lundageneratorn AB, 556495-7271
Östra Långgatan 33
244 32 Kävlinge

Ombud: Jur.kand. HAK

Motpart
1. EHC

2. MN

3. **BN**

4. Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden i Eslövs kommun
241 80 Eslöv

SAKEN
Bygglov för nybyggnad av biltvättanläggning på fastigheten XXX i Eslövs kommun

---

MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSLUT

1. Mark- och miljööverdomstolen avvisar Lundageneratorn AB:s yrkande om avvisning av EHC, BN och MN överklaganden.

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 2290 103 17 Stockholm	Birger Jarls Torg 16	08-561 670 00 08-561 675 50 **E-post**: svea.avd6@dom.se www.svea.se		måndag – fredag 09:00–16:30

2. Med ändring av mark- och miljödomstolens dom fastställer Mark- och miljööverdomstolen Miljö- och samhällsbyggnadsnämndens i Eslövs kommun beslut den 24 januari 2018, dnr. BYGG.2007.657, att ge bygglov för nybyggnad av biltvättanläggning på fastigheten XXX.

YRKANDEN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Lundageneratorn AB (bolaget) har i första hand yrkat att Mark- och miljööverdomstolen ska avvisa EHC, BN och MN överklaganden.

I andra hand har bolaget yrkat att Mark- och miljööverdomstolen, med ändring av mark- och miljödomstolens dom, fastställer länsstyrelsen i Skåne läns beslut den 3 april 2018, dnr 403-6493-2018, att bevilja bygglov.

I tredje hand har bolaget yrkat att Mark- och miljööverdomstolen, med ändring av mark- och miljödomstolens dom, återförvisar bygglovsärendet till Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden i Eslövs kommun för förnyad handläggning.

EHC, BN och **MN** har motsatt sig bolagets yrkanden.

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden i Eslövs kommun har yttrat att den står fast vid sin bedömning i bygglovsbeslutet den 24 januari 2018.

UTVECKLING AV TALAN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Bolaget har anfört i huvudsak följande:

År 2007 ansökte bolaget om bygglov för uppförande av en ny byggnad på samma plats som den byggnad för vilken rivningslov tidigare beviljats. Efter att bygglovet beviljades har klagomål riktade mot verksamheten på fastigheten XXY resulterat i tillsynsärenden bl.a. 2008 där klagandena varit aktiva. Klagandena måste därför varit medvetna om 2007 års bygglov vid denna tidpunkt. Trots att klagandena sannolikt inte fått någon underrättelse om 2007 års bygglov har de underlåtit att framställa en invändning om felaktig delgivning inom rimlig tid. Bygglovsbeslutet från 2007 har därmed fått laga kraft i förhållande till klagandena och någon ny prövning av bygglovet ska därför inte göras i det nu aktuella målet.

Biltvättsanläggningen ligger inom ett område som i detaljplanen betecknas J_1, avsett för användning av kvartersmark för småindustri av icke-störande karaktär. Bygglov för bensinstation med biltvättsansläggning har beviljats redan 1964. År 1976 uppfördes en biltvättsanläggning bestående av tvätthall med s.k. automattvätt. Genom antagandet av detaljplanen är det tydligt att avsikten var att utvidga verksamheten i kvarteret. Nu aktuellt bygglov avser ingen ny verksamhet.

EHC, BN och **MN** har anfört i huvudsak detsamma som i mark- och miljödomstolen med följande tillägg: Klagandens slutsats att detaljplanens syfte skulle vara att utöka verksamheten är felaktig. Av kommunens översiktsplan framgår tvärtom att området på sikt ska användas för mindre miljöstörande verksamheter eller bostäder.

MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSKÄL

Avvisning

Det nu aktuella målet handlar om bygglovsbeslutet den 24 januari 2018. Mark- och miljööverdomstolen kan därför inte pröva om det var rätt av nämnden eller länsstyrelsen att tillåta EHC, BN och MN överklaganden av 2007 års bygglov. Bolagets förstahandsyrkande ska därför avvisas.

Bygglovet

Eftersom ansökan om bygglov har inletts 2007 ska den äldre plan- och bygglagen (1987:10), ÄPBL, tillämpas.

Den bygglovssökta åtgärden på fastigheten XXX omfattas av en detaljplan från år 2001 och en planbestämmelse J_1 småindustri av icke störande karaktär. Mark- och miljööverdomstolen instämmer i underinstansernas bedömning att den lovsökta åtgärden, en biltvättanläggning, inte ryms inom planbestämmelsen. Frågan bli då om det finns förutsättningar att godta åtgärden som en mindre avvikelse från detaljplanen enligt 8 kap. 11 § sjätte stycket ÄPBL.

En grundläggande förutsättning för att ett avsteg från detaljplanen ska anses som mindre är att åtgärden stämmer överens med planens syfte. Av förarbetsuttalanden framgår att det inte bör vara möjligt att godta sådana avvikelser som innebär att marken ska användas för ett i planen inte avsett ändamål, en princip som även regelmässigt har bekräftats i praxis (se prop. 1989/90:37 s. 56 samt bl.a. RÅ 2002 ref. 63 och Mark- och miljööverdomstolens dom den 11 februari 2014 i mål nr P 7040-13).

Frågan om en avvikelse ska betraktas som mindre ska däremot inte bedömas i absolut bemärkelse utan avvikelsens art och storlek måste bl.a. relateras till skalan och karaktären hos miljön. Detta innebär att en bedömning av om avvikelsen ska godtas alltid måste göras från fall till fall. Utplacering av byggnader för att tillgodose den allmänna nyttan (t. ex. transformatorer och toaletter) eller trevnaden (t. ex. kiosker och uteserveringar), bör t.ex. i många fall kunna bedömas som mindre avvikelser, såvida inte läget är så känsligt att en planändring behövs (prop. 1989/90:37 s. 56).

Syftet med den aktuella detaljplanen var att skapa ett större sammanhängande småindustriområde. Av planbeskrivningen framgår att planområdet, vid tiden för antagandet av detaljplanen, innehöll huvudsakligen lager- och kontorsbyggnader samt en bensinstation i planområdets södra del. Det finns inget uttalat syfte i plankartan eller planbeskrivningen att ändra de befintliga bebyggelseförhållanden genom antagandet av planen.

Fastigheten har sedan lång tid tillbaka använts som bensinstation eller någon form av biltvättanläggning. Användningen av fastigheten som bensinstation var känd när detaljplanen antogs och inga förändringar avseende fastigheten anges i planbeskrivningen. Även om biltvättanläggningen inte kan anses planenlig enligt beteckningen J_1 får den typ av omgivningspåverkan som en sådan anläggning genererar anses likvärdig med andra typer av verksamheter som kan tillåtas med stöd av planbestämmelsen. Mark- och miljööverdomstolen gör därför, med hänsyn till den tid som gått sedan nämndens upphävda bygglov meddelades 2007, den sammanvägda bedömningen att den lovsökta åtgärden utgör en mindre avvikelse som är förenlig med detaljplanens syfte.

Vad EHC, BN och MN har anfört beträffande buller från anläggningen samt i övrigt innebär inte att den lovsökta åtgärden ska anses otillåten enligt plan- och bygglagen. Mark- och miljööverdomstolen ändrar därför mark- och miljödomstolens dom och fastställer nämndens beslut att bevilja bygglov.

Domen får enligt 5 kap. 5 § lagen (2010:921) om mark- och miljödomstolar inte överklagas.

I avgörandet har deltagit hovrättsråden Henrik Löv och Marianne Wikman Ahlberg, referent, tekniska rådet Inger Holmqvist och hovrättsrådet Ulf Wickström.

Målet har föredragits av Harry Hodzic.

VÄXJÖ TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

DOM
2018-10-30
meddelad i
Växjö

Mål nr P 2313-18

PARTER

Klagande
1. EHC

2. MN

3. BN

Motparter
1. Miljö- och Samhällsbyggnadsnämnden i Eslövs kommun
241 80 Eslöv

2. Lundageneratorn AB
Hoby 251
225 91 Lund

ÖVERKLAGAT BESLUT
Länsstyrelsen i Skåne läns beslut den 3 april 2018 i ärende nr 403-6493-2018, se bilaga 1

SAKEN
Bygglov

DOMSLUT

Mark- och miljödomstolen upphäver Länsstyrelsen i Skåne läns beslut den 3 april 2018, dnr: 403-6493-2018, och avslår ansökan om bygglov.

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 81 351 03 Växjö	Kungsgatan 8	0470-560 100 **E-post**: mmd.vaxjo@dom.se www.vaxjotingsratt.domstol.se		måndag – fredag 08:00–16:00

BAKGRUND

Miljö- och Samhällsbyggnadsnämnden i Eslövs kommun beslutade den 24 januari 2018, § 18, att bevilja Lundageneratorn AB bygglov för en biltvättanläggning på fastigheten XXX, Eslövs kommun.

Nämndens beslut överklagades till Länsstyrelsen i Skåne län, som i beslut den 3 april 2018 avslog överklagandet.

Länsstyrelsens beslut har nu överklagats till mark- och miljödomstolen.

YRKANDEN M.M.

EHC, MN och BN yrkar att beslutet ska upphävas och anför bl. a. följande.

Beslutet är fattat på felaktiga grunder vilka inte motsvarar de verkliga förhållandena.

Det beslutsunderlag som sammanställts av kommunen (daterat den 16 oktober 2017, ärende 657/07) inför det förnyade bygglovsbeslutet är fullt av felaktigheter och antaganden, som enkelt kan vederläggas vid en kontroll. Tyvärr har länsstyrelsen grundat sitt beslut på dessa uppgifter och dessutom gjort egna antaganden som också är felaktiga.

Av länsstyrelsens beslut framgår att ”den aktuella biltvättanläggningen […] har funnits på platsen sedan omkring ett halvsekel.” Den biltvättanläggning som uppfördes 1974, i anslutning till bensinstationen, bestod av en enda tvätthall med s.k. automattvätt med roterande borstar. Det länsstyrelsen har misstolkat är att denna tvätthall inte har rivits, utan fortfarande finns kvar. Automattvätten i hallen har sedan länge monterats ned, men tvätthallen, tillsammans med de fyra garagen hyrs ut av fastighetsägaren till ett helt fristående nystartat företag för bilvård och reparationsarbeten. Liksom biltvätten bedrivs denna nya verksamhet i strid med

detaljplanen för området – detta har dock inte föranlett några åtgärder från kommunens sida.

Den byggnad som länsstyrelsen, med flygfoton som grund, felaktigt antagit vara en tvättanläggning är i själva verket en butikslokal. Fram till 2007 var den befintliga bensinstationen bemannad under dagtid vardagar, eftersom två av de då fyra befintliga pumparna var manuella, där betalning skedde i butiken. Butiken hade ett mindre kiosksortiment, bilvårdsprodukter, oljor samt vissa reservdelar. Norra delen av butiksbyggnaden inrymde också ett garage. Någon ombyggnad/renovering av lokalen var det således inte tal om – den gamla lokalen revs och den nya tvättanläggningen uppfördes på platsen. De två manuella tappstationerna, närmast butiken, avlägsnades efter avstyckningen av XXX från den ursprungliga fastigheten XXY. Den resterande delen av XXY övertogs av Preem och byggdes om med två nya automatstationer.

Frågan om den nyuppförda tvättanläggningen kan medföra olägenhet enligt 3 kap. 2 § ÄPBL avfärdas av länsstyrelsen. Länsstyrelsen menar att de klagande borde ha varit medvetna om detta när de flyttade till sina respektive boenden 1999 för MN och 2005 för BN och EHC. De verksamheter som bedrevs på dåvarande fastigheten XXY, vid denna tid, var bensinförsäljning och en blygsam försäljning i den dåvarande butiken. Ägaren av bensinstationen bedrev då, liksom nu, försäljning av äldre amerikanska bilar. Företagets huvudverkamhet fanns då, liksom nu, i Grybydal strax söder om Eslöv, men bensinstationens centrala läge gjorde att ägaren använde den som showroom för bilförsäljningen. I den mån tvätthallen användes så var det av ägaren själv och med en portabel högtryckstvätt och med stängda portar. Några störningar som kunde härledas till tvättning av bilar förekom därför inte alls. Även idag används tvätthallen till tvättning av fordon med portabel högtryckstvätt, av bilvårdsföretaget som hyr lokalerna, dock med skillnaden att arbetet nu sker med öppna portar.

Länsstyrelsen frågar sig varför man sökt bygglov för en ny biltvätt 2007, när det redan fanns en befintlig sådan. Det mest närliggande och korrekta svaret är att det

faktiskt gällde både en nybyggnation och en nyetablering. På fastigheten hade det inte på lång tid bedrivits verksamhet med biltvätt, riktad mot allmänheten. Länsstyrelsen pekar också på att kommunens beslut är mycket bristfälligt och inte medger några egentliga slutsatser. Trots detta drar länsstyrelsen på egen hand slutsatsen att den gamla anläggningen har renoverats/moderniserats och att verksamhetens lokaler dessutom har minskat i storlek. Dessa felaktiga slutsatser kan kanske förstås i ljuset av det bristfälliga och missledande beslutsunderlag som sammanställts av kommunens handläggare.

I överklagandet till länsstyrelsen daterat den 22 februari 2018 pekade de på några avvikelser från bygglovsbeslutet 2007, som gjordes när biltvätten uppfördes 2008. Länsstyrelsen har dock inte kommenterat deras invändningar i sitt beslut. De finner det märkligt att kommunen har godkänt de ursprungliga ritningarna från 2007 i sitt nya beslut 2018, trots att man inte följde dessa ritningar när anläggningen uppfördes. Deras invändningar gäller att man flyttat infarten från Kvarngatan, som anges på ritningen, till Vattentornsgatan, som gränsar direkt till deras fastigheter. På den korta Vattentornsgatan har det dessutom tagits upp ytterligare en ny in/utfart till den befintliga längan med garage och tvätthall. Tidigare skedde all infart från Kvarngatan, men nu behöver man ytterligare två infarter, vilket väl om något visar att man har planerat för en avsevärt utökad verksamhet med många besökare.

De har alltsedan biltvätten öppnades för tio år sedan framfört klagomål till kommunen på de många störningar som ofrånkomligen uppkommer kring en dygnetruntöppen anläggning av detta slag. Främst har det varit ljudstörningar från besökares fordon och ljudanläggningar när man tvättar, dammsuger eller står i kö till tvätten. Värst är de besökare som kommer nattetid och efter att ha tvättat fordonet kör till någon av de platserna för dammsugning, som finns utanför tvättbåsen. Naturligtvis sker detta arbete med öppna bildörrar och ofta med ljudanläggningen på högsta volym. De hävdar, i motsats till kommunen och länsstyrelsen, att dessa störningar är en direkt konsekvens av anläggningens olämpliga utformning och placering, mindre än 30 meter från deras bostäder. Man har inte heller velat göra något för att begränsa möjligheten att tvätta nattetid. Först

i och med länsstyrelsens beslut om upphävt bygglov (dnr 403-19470-17) satte man upp en liten skylt som informerar om att tvätten är öppen 07.00 – 22.00 och att kommunen inte tillåter tomgångskörning. Om störande ljudanläggningar nämns dock ingenting. Skylten har dock inte haft någon effekt vare sig på tomgångskörning eller tvättning nattetid, eftersom ingenting hindrar att man tvättar efter kl. 22.00. Detta har besökarna ganska omgående upptäckt och därför fortsätter de nattliga störningarna som tidigare.

Nämnden motsätter sig det som yrkas och anför bl. a. följande.

En utredning har gjorts av miljöinspektör David Bohgard år 2013, då ärendet återförvisades från mark- och miljödomstolen för vidare handläggning. Miljöavdelningens utredning påvisade med en bullerutredning att bullret från biltvätten inte var en olägenhet enligt miljöbalkens definition.

Lundageneratorn AB har beretts möjlighet att yttra sig men har inte hörts av.

DOMSKÄL

Tillämpliga bestämmelser m.m. framgår av länsstyrelsens beslut.

Detaljplanen för Kv Trasten och Örnen m.m. antogs av kommunfullmäktige i Eslövs kommun den 29 januari 2001. Hela planområdet inklusive den nu berörda fastigheten XXX ska användas till småindustri av icke störande karaktär, J_1. Mark- och miljödomstolen noterar att äldre planer och bestämmelser ska tolkas enligt de regler som gällde då planen togs fram. Av Boken om detaljplan och områdesbestämmelser – 1996 års revidering från Boverket följer nedan beskrivning av planbestämmelsen industri.

”J INDUSTRI. Med industri menas all slags produktion, lagring och annan hantering av varor. Även laboratorier, partihandel, lager och tekniska anläggningar inryms i industribegreppet. Vidare inräknas de kontor, vaktmästarbostäder, personalutrymmen etc. som behövs för industriverksamheten. Kontorsdelen bör

uppta mindre än hälften av den byggda bruksarean inom en industrifastighet. Mindre personalbutiker kan förekomma.

Ändamålet kan ibland behöva preciseras för t.ex. en processindustri, för laboratorier och forskning eller för hantverk och småindustri. En precisering kan också, med mer generell verkan, göras med avseende på graden av störningar för omgivningen och uttryckas i ett krav på skyddsavstånd.”

För bensinstation m.m. rekommenderas beteckningen ”G” som i Boken om detaljplan och områdesbestämmelser – 1996 års revidering beskrivs enligt följande.

”G BILSERVICE. Bilservice är ett begrepp som omfattar service både till bilar och bilister. Det förstnämnda gäller bilförsäljning, biluppställning, bilreparation samt försäljning av drivmedel och tillbehör. Tillverkning av bilar ingår inte. Till bilistservice hör toaletter, kiosker, vägrestauranger och motell. I en bilserviceanläggning får normalt som kompletterande verksamhet även saluföras produkter som verktyg och vissa dagligvaror. Separata försäljningsföretag med annat än bil- och bilistprodukter och därtill hörande tjänster får inte läggas på bilserviceområden.”

I planbeskrivningen noterar mark- och miljödomstolen att kommunen anger att avsikten med detaljplanen är att skapa förutsättningar till att kunna uppföra en ny lagerbyggnad istället för befintliga lagertält och att någon ändring av befintliga byggnader inte är förestående. Det kan vidare noteras, att fastigheten sedan lång tid har använts som bensinstation samt i vart fall innehållit någon form av biltvättanläggning.

Mark- och miljödomstolens bedömning

Verksamheten med biltvättanläggningen bör inte anses rymmas inom ramen för planbestämmelsen J_1. Förutsättningar för att bevilja ett bygglov i strid med planbestämmelserna med hänvisning till att den planstridiga användningen utgör en

liten avvikelse finns inte i detta fall. Biltvättsanläggning kan inte heller anses utgöra ett allmännyttigt ändamål. (Mark- och miljööverdomstolens dom den 11 februari 2014 i mål P 7040-13.)

Sammanfattningsvis och mot bakgrund av det ovan anförda bifaller mark- och miljödomstolen överklagandet och upphäver länsstyrelsen samt nämndens beslut och avslår ansökan om bygglov. Vid denna utgång saknas skäl att pröva övriga invändningar mot bygglovet.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga 2 (MMD-2)
Överklagande senast den 20 november 2018.

Anders Bengtsson Lars Fransson

I domstolens avgörande har deltagit chefsrådmannen Anders Bengtsson, ordförande, och tekniska rådet Lars Fransson. Föredragande har varit notarien Viktor Lundberg.

Finansiering av ombyggnad av gång- och cykelpassage i Stehag

10

KS.2022.0567

ESLÖVS KOMMUN

KS.2022.0567

2022-12-13
Vendela Björkman
+4641362333
vendela.bjorkman@eslov.se

Kommunstyrelsen

Finansiering av ombyggnad av gång- och cykelpassage, Stehag

Ärendebeskrivning

År 2009 tecknade Eslövs kommun ett exploateringsavtal för genomförandet av exploateringsprojektet Stehag 5:21 och Stehag 5:1 i södra Stehag. I avtalet framgår det att kommunen ska anlägga en förbindelse för gång- och cykeltrafik mellan exploateringsområdet och stationsområdet i Stehag. Då detta inte gick att genomföra på ett trafiksäkert sätt har kommunen inte kunnat anlägga en sådan förbindelse. Den passage som idag finns över Värlingevägen är inte trafiksäker och uppfyller inte kraven enligt Vägar och gators utformning (VGU). Den planerade förskolan inom exploateringsområdet håller på att färdigställas och det är därför av största vikt att kommunen bygger om passagen till en trafiksäker passage. Värlingevägen är en statlig väg och Trafikverket har därför tagit fram ett medfinansieringsavtal för denna åtgärd.

Beslutsunderlag

- Översiktligt kartmaterial
- Medfinansieringsavtal – övergångsställe och cykelpassage i Stehag

Beredning

Eslövs kommun har inte kunnat anlägga den förbindelse för gång- och cykeltrafik som omnämns i exploateringsavtalet för genomförandet av exploateringsprojektet Stehag 5:21 och Stehag 5:1. Väster om exploateringsområdet går Värlingevägen som är en statlig väg. Det finns idag en gång- och cykelpassage över Värlingevägen som inte är trafiksäker och som inte heller uppfyller gällande utformningskrav enligt VGU. Kommunen behöver därför bygga om passagen till ett hastighetssäkrat övergångsställe med cykelpassage inklusive belysning.

Eftersom kommunen kommer att utföra arbeten på Värlingevägen, som är en statlig väg, har Trafikverket tagit fram ett medfinansieringsavtal för denna åtgärd. Åtgärden innefattar projektering, upphandling samt anläggande av det nya övergångsstället

med cykelpassage och belysning. Enligt avtalet ska Eslövs kommun utföra samtliga delar av arbetet och stå för samtliga kostnader. Eslövs kommun ska även finansiera Trafikverkets interna kostnader för bevakande projektledare och annan personal som behövs för att kontrollera projekteringshandlingar och besiktiga den färdiga gång- och cykelpassagen. Kommunledningskontoret har samrått med Miljö och Samhällsbyggnad som bedömer att den totala kostnaden uppgår till 1 500 000 kronor. Efter färdigställandet av övergångstället ska Trafikverket sköta och bekosta framtida drift och underhåll av övergångsstället. Eslövs kommun kommer därför endast finansiera uppförandet av det nya övergångstället.

Tidplanen är osäker men ambitionen är att passagen ska vara klar när förskolan öppnar. Kommunen avser att skynda på projektet så mycket det går men är beroende av att Trafikverket kan avsätta resurser.

Förskolan inom exploateringsområdet kommer att vara klar våren 2023 och Kommunledningskontoret anser därför att det är av största vikt att gång- och cykelpassagen över Värlingevägen byggs om till en trafiksäker passage så fort som möjligt. Det är viktigt både för de boende i området och för föräldrar och barn till förskolan att ha en trafiksäker passage över Värlingevägen.

Det är inte enligt reglementet för miljö- och samhällsbyggnadsnämnden att hantera denna typ av kostnad eftersom det är Trafikverket som är väghållare för Värlingevägen samt att det är enskilt huvudmannaskap i Stehag. Eftersom det gäller en åtgärd på statligt ägd mark kan åtgärden inte räknas in som en investering i investeringsprojektet för förskolan. Då det inte finns budgeterade medel för denna åtgärd föreslår Kommunledningskontoret att åtgärden ska finansieras av kommunstyrelsens disponibla medel.

Förslag till beslut

- Kommunstyrelsen beslutar att åtgärden, som beräknas kosta 1 500 000 kronor, ska finansieras av kommunstyrelsens disponibla medel

Beslutet skickas till

Kommunledningskontoret

Eva Hallberg
Kommundirektör

Katarina Borgstrand
Chef Tillväxtavdelningen

AVTAL

Trafikverkets ärendenummer
[Ärendenummer]
Motpartens ärendenummer
[Motpartens ärendenummer]

Dokumentdatum
2021-10-20

Medfinansieringsavtal – Övergångställe och cykelpassage i Stehag

Detta avtal avser planläggningsprocessen och byggande för åtgärder och innefattar:	
☒	Medfinansiering från annan part till statlig infrastruktur
☐	Samfinansiering med olika statliga anslag/finanser
☐	Samverkan där respektive part äger sin anläggning och finansierar sin del
☐	Samverkan där annan part äger och finansierar sin anläggning och Trafikverket – bevakar genomförandet när anläggningen är i anslutning till statens anläggning, eller – får i uppdrag att genomföra åtgärden

Mellan nedanstående parter träffas härmed avtal om medfinansiering enligt följande:

§1 Parter

Trafikverket, region Syd, org.nr 202100-6297, 781 89 Borlänge, nedan Trafikverket

Eslövs kommun, org.nr 212 000-1173, Gröna Torg 2, 241 80, nedan Kommunen

§2 Syfte och bakgrund

Syftet med detta avtal är att reglera respektive parts åtagande och finansiella ansvar för åtgärden.

Efter en större bostadsexploatering i södra delen av Stehag under senare delen av 2000-talet har det framkommit att det utan Trafikverkets vetskap har byggts en gång- och cykelpassage korsandes väg 1306. Då det finns behov av dess funktion från de boende, och då den nuvarande utformningen inte stödjs i VGU (Vägar och gators utformning) avses passagen byggas om. Passagen ska byggas om till ett hastighetssäkrat övergångställe med cykelpassage och ska följa gällande utformningskrav enligt VGU. Någon åtgärdsvalsstudie för åtgärden har inte genomförts.



§3 Tidigare avsiktsförklaring eller avtal avseende medfinansiering och samverkan för åtgärden

Parterna har inte tidigare tecknat avsiktsförklaring eller avtal om medfinansiering av åtgärden.

§4 Beskrivning av åtgärder

Avtalet avser åtgärder i anläggning som Trafikverket äger och ansvarar för. Objektet omfattar förprojektering, projektering och anläggning av ett hastighetssäkrat övergångsställe med kombinerad cykelpassage, inklusive belysning enligt kraven i VGU, på statlig väg 1306 söder om korsningen med kommunal väg Gränsbovägen i Stehag. Intentionen är att kommunen ska utföra åtgärden i statlig anläggning. En eventuell förutsättning för att kunna genomföra åtgärden är därför att ett ställningstagande om att åtgärden kan utföras som en liten och okomplicerad åtgärd enligt TDOK 2013:0291 tas fram. Ställningstagandet ska tas av Trafikverkets projektledare om så är nödvändigt.

§5 Finansiering

Samtliga åtgärder under § 4 ska i sin helhet finansieras av Kommunen. Åtgärden är inte kostnadsuppskattad.

Kommunen ska även finansiera Trafikverkets interna kostnader för bevakande projektledare och annan personal som behövs för projektets genomförande.

Om avtalet upphör att gälla rekvireras medfinansiering för redan upparbetade kostnader och redan rekvirerad medfinansiering återbetalas ej.

Trafikverket är efter färdigställandet av övergångstället och cykelpassagen fortsatt väghållare och sköter och bekostar framtida drift och underhåll samt eventuell förnyelse av väg 1306 enligt rådande underhållsplan. Trafikverket är även efter färdigställandet av övergångstället och cykelpassagen ägare och ansvarig för belysningsanläggningen tillhörande passagen.

§6 Ansvarsfördelning

Trafikverkets ansvar

1. Trafikverket ansvarar för att tillämpliga lagar och andra författningar samt myndighetsbeslut iakttas för de åtgärder som Trafikverket ansvarar för.
2. Trafikverket ansvarar för att tillsätta bevakande projektledare som kommer att fungera som kontaktperson vid frågor.
3. Trafikverket ansvarar för att bedöma vid slutbesiktning om anläggningen uppfyller gällande krav.
4. Trafikverket är efter genomförandet ägare och ansvarig för drift och underhåll av den del av anläggningen som ligger inom vägområdet för väg 1306. I detta fall innefattar det den del av anläggningen som kommer placeras inom vägbanan för väg 1306.
5. Trafikverket är efter genomförandet ägare och ansvarig för drift och underhåll av den belysningsanläggning tillhörande övergångstället och cykelpassagen som regleras i detta avtal.
6. Trafikverket ansvarar för att utifrån framtaget underlag fatta beslut om typfall för genomförandet av övergångstället och cykelpassagen.

Kommunens ansvar

1. Kommunen ska utföra eller låta utföra de åtgärder som inte ingår i det statliga åtagandet och som omfattas av detta avtal §§ 4 och 5.
2. Kommunen ansvarar för att tillämpliga lagar och andra författningar samt myndighetsbeslut iakttas för åtgärderna som Kommunen ansvarar för.
3. Kommunen ska tillhandahålla den mark som behövs för projektets genomförande.
4. Kommunen genomför och bekostar eventuellt erforderliga ändringar av detaljplaner för genomförande av åtgärder knutna till detta avtal.
5. Kommunen ansvarar för att den bevakande projektledaren kallas till erforderliga möten och får ta del av erforderligt material för genomförande av åtgärderna enligt § 4.
6. Kommunen ansvarar för att ta fram en förprojektering för åtgärden som ska godkännas av Trafikverkets projektledare innan en mer detaljerad projektering tas fram.
7. Kommunen ansvarar för att Trafikverkets krav och råd avseende arbete på väg och upprättande av trafikanordningsplan säkerställs.
8. Kommunen ansvarar för att i både bygghandlings- och produktionsskede följa Trafikverkets gällande krav och råd och att säkerställa trafiksäkerhet och framkomlighet på den statliga vägen.
9. Kommunen ansvarar för att slutbesiktning och eventuell efterbesiktning samt garantibesiktning genomförs och att kalla Trafikverket till dessa.
10. Kommunen ansvarar för att enligt anvisningar från Trafikverkets bevakande projektledare upprätta leveransplan för dokumentation och att leverera erforderlig dokumentation till Trafikverket.

TMALL 0462 Medfinansiering och samverkansavtal 3.0

11. Kommunen ansvarar för utsättning och eventuell flytt av befintliga ledningar utmed väg 1306 i samband med genomförande av åtgärder i detta avtal.
12. Kommunen är efter genomförandet ansvarig för drift och underhåll av den del av anläggningen som ligger utanför vägområdet. I detta fall innefattar det den del av anläggningen som kommer placeras utanför vägbanan för väg 1306.

§7 Hantering av kostnadsförändringar

Kommunen ansvarar för samtliga kostnadsförändringar för samtliga åtgärder i detta avtal till 100 %.

I händelse av att projektet avbryts i förtid ansvarar kommunen för samtliga nedlagda kostnader till 100 %.

§8 Betalning

Trafikverket rekvirerar medfinansieringen efter slutbesiktning av anläggningen.

Rekvisition skall sändas till utbetalarens fakturaadress och märkas på rätt sätt så att den hamnar rätt i leverantörssystem.

Till rekvisitionen skall bifogas ett underlag där det framgår hur bidragsintäkten är uträknad.

Rekvireringen adresseras till:

Vendela Björkman, ID-nummer 13109056

§9 Projektorganisation och former för parternas samarbete

Parterna ska ges full insyn i arbetet genom rapportering om hur arbetet framskrider tekniskt och tidsmässigt. Ömsesidiga informationsmöten ska genomföras med den regelbundenhet som parterna beslutar i särskild ordning.

§10 Tidplan

Åtgärderna beräknas genomföras tidigast 2023.

§11 Avtalets giltighet

Detta avtal är giltigt från och med den tidpunkt när det undertecknats av parterna och under förutsättning att övergångstället och cykelpassagen går att genomföra utan upprättande av vägplan.

Detta avtal upphör när förprojektering, projektering och anläggning av ett hastighetssäkrat övergångsställe med kombinerad cykelpassage, inklusive belysning enligt kraven i VGU, på statlig väg 1306 söder om korsningen med kommunal väg Gränsbovägen i Stehag har färdigställts med slutbesiktning. Eslövs kommun har rätt att säga upp avtalet för det fall att finansiering av åtgärderna inte tilldelas.

TMALL 0462 Medfinansiering och samverkansavtal 3.0

Om avtalet inte träder i kraft eller upphör att gälla, kvarstår Kommunens finansieringsansvar av dittills genomförda och upparbetade kostnader för de beskrivna åtgärderna enligt §§ 4 och 5.

§12 Övrigt

Ändringar eller tillägg till detta avtal ska vara skriftliga och undertecknas av parterna för att vara giltiga.

Trafikverket ska ha rätt att på samma grund som Kommunen såsom byggherre, stoppa pågående entreprenad om företrädare för Trafikverket (projektledare eller byggledare) vid tillsyn upptäcker brister i utförandet som kan medföra risk för skada eller olycka. Denna rättighet ska Kommunen i kontrakt eller på annat sätt meddela utsedd entreprenör innan arbeten påbörjas.

Risk och hantering av skador ska regleras mellan parterna och krav ska ställas på att entreprenören uppfyller en minimiomfattning av försäkringsskydd.

§13 Tvistlösning

Tvist avseende tillämpning eller tolkning av detta avtal ska avgöras av allmän domstol enligt svensk lag.

Detta avtal är upprättat i två (2) likalydande exemplar varav parterna tagit var sitt.

_____	_____
Ort och datum	Ort och datum
_____	_____
Trafikverket (Namnförtydligande)	X kommun (Namnförtydligande)

Dokumentdatum
2021-10-20

Kartmaterial



Den röda cirkeln visar gång- och cykelpassagens placering

0 50 100 150 200 250 300 350 400 450 500 550 600 650 700 (m)

1:7 000

Yttrande över motion från Lennart Nielsen (MP) avseende miljötvättar i Eslövs byar

11

KS.2022.0218

ESLÖVS KOMMUN

KS.2022.0218

2023-01-10
Vendela Björkman
+4641362333
vendela.bjorkman@eslov.se

Kommunstyrelsen

Yttrande över motion avseende miljöbiltvättar i Eslövs byar

Ärendebeskrivning
Miljöpartiet har genom Lennart Nielsen (MP) inkommit med en motion till kommunfullmäktige som föreslår att Kommunledningskontoret ska utreda lämpliga ytor för miljöbiltvättar i Marieholm, Stehag, Flyinge och Löberöd.
Kommunfullmäktige har beslutat att remittera motionen till kommunstyrelsen med begäran om yttrande senast den 1 februari 2023.

Beslutsunderlag
- Motion från Lennart Nielsen (MP) avseende miljöbiltvättar i Eslövs byar
- Kommunfullmäktiges beslut § 56, 2022 Remittering av motion från Lennart Nielsen (MP) avseende miljöbiltvättar i Eslövs byar

Beredning
I motionen avseende miljöbiltvättar i Eslövs byar föreslår Lennart Nielsen (MP) att Kommunledningskontoret ska få i uppdrag att utreda lämpliga ytor för miljöbiltvättar i Marieholm, Stehag, Flyinge och Löberöd. Enligt motionen ska en sådan utredning omfatta om och på vilket sätt detaljplanen behöver ändras för att det ska vara möjligt att anlägga en miljöbiltvätt.

Kommunledningskontoret har tidigare blivit kontaktade av medborgare som önskar biltvättar i Eslövs byar. I samband med detta undersökte kommunledningskontoret möjligheten i Marieholm. En slutsats från det arbetet var att kommunen skulle behöva göra en heltäckande utredning av verksamhemsmark inom kommunen. En utredning skulle klargöra vilken mark som idag tillåter verksamheter och bedöma behov och inriktning för framtida verksamhetsmark. En sådan utredning hade därmed även inrymt frågan om lämplig mark för miljöbiltvättar.

Det finns idag planlagd mark för industriändamål i alla de fyra byarna. Kommunledningskontoret kan dock konstatera att ytterligare utredning krävs för att

klargöra möjligheterna för miljöbiltvätt på platsen. Beroende på vad gällande detaljplan har för planbestämmelser kan det antingen krävas en ny detaljplan eller en ändring av detaljplan för att möjliggöra miljöbiltvätt på platsen. Detaljplanearbetet tar vanligtvis något år och kostnaden för en detaljplan brukar beräknas till ett par hundra tusen kronor. Tiden och kostnaden beror naturligtvis på förutsättningarna.

Kommunledningskontoret gör bedömningen att det inte är lämpligt att endast utreda mark för miljöbiltvättar utan en sådan fråga bör utredas som en del av den översiktliga planeringen. Kommunledningskontoret anser därför att motionen bör avslås.

Förslag till beslut

- Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att avslå motionen från Lennart Nielsen (MP) avseende miljöbiltvättar i Eslövs byar

Beslutet skickas till

Kommunfullmäktige

Eva Hallberg
Kommundirektör

Katarina Borgstrand
Chef Tillväxtavdelningen

§ 56 **KS.2022.0218**

Remittering av motion från Lennart Nielsen (MP) avseende miljötvättar i Eslövs byar

Ärendebeskrivning
Lennart Nielsen (MP) har inkommit med en motion avseende miljötvättar i Eslövs byar.

I motionen föreslås att:

- Kommunfullmäktige uppdrar åt Kommunledningskontoret att utreda lämpliga ytor för miljöbiltvätt i Marieholm, Stehag, Flyinge och Löberöd även om det skulle innebära behov av ändring i gällande detaljplan.

Beslutsunderlag
- Motion från Lennart Nielsen (MP) avseende miljötvättar i Eslövs byar

Beslut
- Motionen remitteras till kommunstyrelsen med begäran om yttrande senast den 1 februari 2023.

Beslutet skickas till
Kommunstyrelsen

miljöpartiet de gröna

Eslöv 2022-05-25

Motion om miljöbiltvättar i Eslövs byar

Det är inte bra för miljön att tvätta bilen direkt på gatan, garageuppfarten eller parkeringsplatser. Det smutsiga vattnet, som innehåller bland annat olja, kemikalier och tungmetaller, rinner ner i marken eller dagvattenbrunnar och riskerar att förorena våra vattendrag.

Texten kommer från Eslövs hemsida. Det är väl känt att det är dåligt för miljön att tvätta bilen på gatan och vi är övertygade om att bilägare i Eslöv vill tvätta sin bil på ett hållbart sätt. Det är tyvärr inte så lätt. Vi menar att kommunen behöver underlätta för medborgarna att göra rätt. I Eslövs kommun finns bara miljöbiltvätt i centralorten trots att dryg 40% av invånarna inte bor i där.
Vi vet att det finns intresse att öppna miljöbiltvätt på andra ställen än i centralorten men det saknas detaljplanelagd ytor som som ger utrymme för det. Det kan kommunen ändra på. Givetvis kan inte miljöbiltvättar anläggas var som helst och ny yta bör inte hårdgöras. Vi föreslår därför att kommunen utreder lämpliga ytor för anläggande av miljöbiltvätt i de större byarna i kommunen oavsett vad det står i gällande detaljplan. Utredningen bör omfatta om och på vilket sätt detaljplanen skulle behöva ändras för att öppna upp för anläggande av miljöbiltvätt.
Det skulle vara en vinst för nuvarande Eslövsbor men också vara en stor vinst för miljön, djur, natur och kommande generationer.

Miljöpartiet yrkar att:
Kommunfullmäktige uppdrar åt kommunledningskontoret att utreda lämpliga ytor för miljöbiltvätt i Marieholm, Stehag, Flyinge och Löberöd även om det skulle innebära behov av ändring i gällande detaljplan.

Lennart Nielsen för
Miljöpartiet de Gröna i Eslöv

Antagande av inköpsmodell vid avrop av elenergi 2023

12

KS.2022.0577

ESLÖVS KOMMUN

KS.2022.0577

2022-12-16
Henrik Jönsson
0413-62776
henrik.jonsson2@eslov.se

Kommunstyrelsen

Förslag till beslut; Antagande av inköpsmodell vid avrop av Elenergi 2023

Ärendebeskrivning
Eslövs kommun anskaffar sedan flera år tillbaka elenergi genom avrop från Adda Inköpscentral, Sveriges Kommuner och Regioners (SKR) Inköpscentral. Tidigare avtalsperioder har fastprismodell tillämpats. Mot bakgrund av utbrottet av kriget i Ukraina övergick kommunen, efter samråd med Adda och antagen leverantör, till rörligt pris då avropet skulle förnyas, eftersom fastpriset på elenergi var cirka 400 procent högre än föregående avtalsperiod.

Föreslagen inköpsmodell innebär att kommande anskaffning för Elenergi 2023 avropas med rörligt pris med möjlighet att binda priset vid gynnsamma förutsättningar.

Beslutsunderlag
Denna tjänsteskrivelse

Beredning
Grunder för inköpsmodell

Varför rörligt pris istället för fastpris?
- Generellt ger rörligt pris lägre kostnader än fastpris över en längre period. Detta beror på att kunden tar risken/riskpremien för prisförändringar. Vid fastpris ligger risken på säljaren/leverantören.
- För närvarande råder historiskt höga priser. Detta torde innebära att priserna kommer att gå ner och därför avråds från att upphandla elenergi med fast pris i nuläget.
- Det har varit svårt att få anbud på fastpris den senaste tiden.

Vad talar emot rörligt pris?
- Det är svårare att budgetera med rörliga priser.
- Om risken med varierande priser inte kan hanteras, bör man ha fastpris.

Inköpsmodellen i kommande avrop av Elenergi 2023 föreslås vara rörligt pris med möjlighet att övergå till ett fastpris ifall det bedöms vara gynnsamt. Kommunen och leverantören beslutar då i samråd om och när övergången till fastpris ska ske. Avtalsperioden föreslås vara maximalt upp till fyra år.

Förslag till beslut
Kommunstyrelsen beslutar att:
- Anta föreslagen inköpsmodell gällande avrop av Elenergi 2023.

Beslutet skickas till
Samtliga nämnder
Kommunledningskontoret, inköps- och upphandlingsavdelningen
Kommunledningskontoret, ekonomiavdelningen

Eva Hallberg
Kommundirektör

Susanna Karlsson
Inköps- och upphandlingschef

Revidering av riktlinjer för rekrytering i Eslövs kommun

13

KS.2023.0039

ESLÖVS KOMMUN

KS.2023.0039

2023-01-04
Anna Strömbäck
+4641362827
anna.stromback@eslov.se

Kommunstyrelsen

Riktlinjer för rekrytering för Eslövs kommun

Ärendebeskrivning
Att rekrytera en ny medarbetare är ett av de viktigaste besluten och en av de största investeringarna för Eslövs kommun. En förutsättning för ett lyckat resultat vid rekrytering av personal är en strukturerad rekryteringsprocess. Eslövs kommun värdesätter de kvaliteter som mångfald och jämställdhet tillför verksamheten och baserar rekrytering på ett kompetensbaserat rekryteringsförfarande. Rekryteringsprocessen ska vara rättssäker, transparent, dokumenteras väl och präglas av professionalism. Det är av vikt att skapa ett gott rykte för verksamheten. Även de kandidater som inte får sökt arbete ska uppleva kontakten med Eslövs kommun på ett positivt och yrkesmässigt sätt.

Beslutsunderlag
Riktlinjer för rekrytering för Eslövs kommun

Beredning
Det reviderade förslaget till Riktlinjer för rekrytering, har tagits fram av Kommunledningskontoret. Förslaget är samverkat med de fackliga organisationerna. Ett behov av att stärka säkerhetstänket i rekryteringar har identifierats och i det reviderade förslaget till Riktlinjer för rekrytering har därför rutiner kring verifiering av uppgifter lyfts fram. Det reviderade förslaget till Riktlinjer för rekrytering föreslås ersätta existerande Rekryteringshandbok för Eslövs kommun.

Förslag till beslut
- Kommunstyrelsen föreslås att anta *Riktlinjer för rekrytering för Eslövs kommun* att gälla från och med 1 februari 2023. Ses över för revidering senast 2026.
- I samband med att Riktlinjer för rekrytering för Eslövs kommun antas upphör tidigare antagna rutiner och riktlinjer att gälla. Beslutet avser dokumentet *Rekryteringshandbok för Eslövs kommun* samt tillhörande stödmaterial.

Beslutet skickas till
HR-avdelningen, Kommunledningskontoret

Eva Hallberg
Kommundirektör

Patrik Linder
Tf HR-chef

ESLÖVS KOMMUN

RIKTLINJER FÖR REKRYTERING FÖR ESLÖVS KOMMUN

Att rekrytera en ny medarbetare är ett av de viktigaste besluten och en av de största investeringarna för Eslövs kommun. Eslövs kommun värdesätter de kvaliteter som mångfald och jämställdhet tillför verksamheten och baserar rekrytering på ett kompetensbaserat rekryteringsförfarande. Rekryteringsprocessen ska vara rättssäker, transparent, dokumenteras väl och präglas av professionalism.

Inledning

Eslöv kommun strävar efter att hela tiden uppdatera sitt sätt att arbeta med rekrytering. Det gör vi för att säkerställa att det är kvalitativt och effektivt.

Vår målsättning är:
 En träffsäker process som är kompetensbaserad och fri från fördomar, som har kandidater som är positiva till processen och Eslövs kommun som arbetsgivare.

 Tydliga riktlinjer och mallar på intranätet samt kvalificerat HR- stöd – det ska vara lätt att göra rätt.

För fördjupad information, mallar och instruktioner om samtliga delar av rekryteringsarbetet, se intranätet under rekrytering.

Kompetensbaserad rekrytering

Eslövs kommun arbetar efter kompetensbaserad rekryteringsmetod. Det innebär att arbeta på ett strukturerat sätt under hela processen för att fördomsfritt få rätt person på rätt plats. Det fokuseras på den arbetssökandes kompetens och potential. Ovidkommande faktorer, magkänsla och subjektivt tyckande elimineras så långt det är möjligt.

Vi arbetar med en digital rekryteringsprocess för att kunna upprätthålla en hög kvalité, effektivitet och kunna ge bra chefsstöd. Den digitala rekryteringsprocessen gör det lättare att göra rätt utifrån saklighet och objektivitet.

Ansvarsfördelning i rekryteringsprocessen

Rekrytering och långsiktig kompetensförsörjning är ett av chefens viktigaste ansvarsområden. Varje chef med personalansvar ansvarar för att se till att aktuell arbetsplats är bemannad med rätt kompetens i enlighet med verksamhetens mål, både kortsiktigt och långsiktigt. Det slutgiltiga ansvaret för vem som till slut ska anställas ligger hos ansvarig chef.

Rekryterande chef ansvarar för:

- Resultatet av rekryteringen
- Att kommunens rekryteringsprocess tillämpas
- Rätt titel och rättvis lönesättning
- Att den nyanställde/a erbjuds en god introduktion

HR-avdelningens roll är att stötta chefer med riktlinjer, mallar och rådgivning samt i vissa delar bistå i det praktiska arbetet. Ytterst ska det gemensamma arbetet leda till träffsäker rekrytering, nöjda kandidater och en enhetlig och positiv bild av Eslövs kommun som arbetsgivare.

Rekrytering av chefer se avsnitt; Att iaktta vid tillsättning av chefstjänster.

Att iaktta vid rekrytering

Mångfald och jämställdhet

Eslövs kommun värdesätter de kvaliteter som mångfald och jämställdhet tillför verksamheten. Kompetensbaserad rekryteringsmetod är ett verktyg som ska säkerställa att hela rekryteringsprocessen är inkluderande och att alla sökande bedöms likvärdigt. Processen syftar till att ge en breddad syn på kompetens och uppmuntrar att våga söka den på nya ställen. Vi vill att medarbetare ska tillföra något till vår kultur snarare än att passa in och addera mer av det som redan finns.

Offentlighetsprincipen

Eslövs kommun omfattas av offentlighetsprincipen och ansökningar till våra tjänster är offentliga och kan begäras ut. Därför beviljas inte konfidentiella ansökningar när det efterfrågas.

När en person med skyddad identitet vill söka ett jobb inom Eslövs kommun kan kandidaten inte söka på ordinarie sätt utan manuell hantering krävs genom att skriftliga ansökningshandlingar avpersonifieras.

GDPR

Med hänvisning till GDPR och god kandidathantering är det endast de som deltar i rekrytering som har tillgång till uppgifterna i den givna processen. Som medlem i en rekryteringsgrupp är man personligen ansvarig för de handlingar som tas emot. Gallring av ansökningshandlingar sker automatiskt i rekryteringssystemet.

Jäv

Som offentligt anställd ska saklighet och opartiskhet iakttas vid rekrytering. Det får inte förekomma mutor, jäv eller favorisering. Vid risk för jäv bör berörd inte delta i den specifika rekryteringsprocessen eller åtminstone delta så lite det är möjligt. Som chef med personalansvar är det inte förenligt med saklighet och opartiskhet att anställa anhöriga eller närstående i den egna verksamheten.

Säkerhetsprövning, registerkontroll och bakgrundskontroll/verifiering av lämnade uppgifter

Säkerhetsprövning

Säkerhetsprövning ska göras innan en person deltar i en verksamhet som har betydelse för Sveriges säkerhet eller som har betydelse avseendet skyddet mot terrorism.

Utdrag ur belastningsregistret

Utdrag ur belastningsregistret görs;

- som en del i säkerhetsprövningen för säkerhetsklassade tjänster
- i de verksamheterna där lagstiftning kräver utdrag
- inom Vård och omsorg enligt rutin

Inför anställning av andra tjänster genomförs inte utdrag ur belastningsregistret med hänsyn till den personliga integriteten.

Bakgrundskontroll/ Verifiering av lämnade uppgifter av arbetssökande

Vid första intervjun ska kandidaten uppvisa legitimation dels för att verifiera identitet men också som ett steg i en vidare kontroll om arbetstillstånd och eventuellt körkort.

Om tjänsten har utbildningskrav ska den sökande uppvisa originaldokument som kopieras till personalakten.

Vid referenstagning ska ett säkerhetstänk tillämpas. I de fall digitalreferenstagning tillämpas ska referenspersonernas identitet säkras genom användandet av legitimation via digitalt bankid. Vid muntlig referenstagning ska förhållandet mellan referensperson och den

arbetssökande fastställas. Specifika frågor gör det svårare att svara om det är en falsk referens.

Rekryteringsprocessen

En förutsättning för ett lyckat resultat vid rekrytering är en strukturerad rekryteringsprocess som i varje steg har fokus på kompetens och opartiskhet. Rekryteringar görs i rekryteringssystemet för att uppfylla GDPR och krav på dokumentation i fall om anmälan om diskriminering.

Behovsanalys

Att starta en rekrytering är ett viktigt strategiskt beslut. Innan beslut fattas om rekrytering ska den nuvarande organisationen och verksamhetens behov ses över utifrån vilken kompetens som krävs för att klara framtida utmaningar.

Kravprofil

Kravprofilen är det viktigaste momentet i rekryteringsprocessen och ska därför grundligt genomföras. För att få en så bra bild som möjligt av tjänsten är information från flera personer som har kunskap om befattningen viktigt. I kravprofilen ska de kriterier som ligger till grund för urval finnas med. Det handlar om utbildningskrav, erfarenhet och personliga kompetenser.

Vakansprövning

Enligt lag har Eslövs kommun ett ansvar att stämma av omplaceringar på grund av rehabilitering, personliga skäl, övertalighet samt företrädesrätt under hela rekryteringsprocessen i syfte att säkerställa om någon har förtur till tilltänkt tjänst.

Rekryteringsvägar/Annonsering

Alla ska ha lika möjligheter att söka arbete i Eslövs kommun och våra tjänster ska tillsättas i konkurrens med marknaden genom extern rekrytering. Samtliga tjänster med varaktighet 6 månader eller mer annonseras via rekryteringsverktyget och på Eslövs kommuns hemsida. Att komplettera med annonsering i andra media är ett sätt att bredda rekryteringsbasen. Platsannonsen ska vara intresseväckande och enligt vårt

arbetsgivarmanér för att attrahera relevanta sökande. Alla kriterier som det kommer att läggas vikt vid ska vara med i annonsen. Bild och text ska vara utformad så att alla känner sig välkomna att söka.

Annonseringen ska vara minst 2 veckor men kan med fördel vara längre. I undantagsfall kan dispens ges från utannonsering för att gynna intern karriär.

Urval

Urval görs utifrån de krav som ställts i kravprofilen. Dokumentation i systemet ska göras för att kunna redogöra för hur urvalet är gjort och för att kunna återkoppla till de sökande som inte kallas till intervju.

Interna kandidater kallas till intervju om de uppfyller kravprofilen. Om inte kan det vara lämpligt att personligen återkoppla till varför medarbetaren inte är vidare i urvalet. Ett undantag och som ska kallas på intervju om de söker en chefsbefattning är interna sökande som gått utvecklingsprogrammet Nyfiken på chef- och ledarskap.

Vid beslut om anställning måste alla som ansökt inom tiden för ansökningsdatumet beaktas för att undvika risken för diskriminering. Löpande urval är därför inte möjligt.

Intervju och intervjuteknik

Syftet med intervjun är både att samla och lämna information. Det är också ett tillfälle att skapa gott rykte för verksamheten. Även om kandidaten inte får arbetet ska denne uppleva kontakten med Eslövs kommun på ett positivt och professionellt sätt.

Eslövs kommun använder sig av en strukturerad intervjumetod, SBR-Situation- Beteende-Resultat. Det ställs kompetensbaserade frågor utifrån uppställda krav och samma frågor ställs till alla sökanden. Det ger ett bra underlag för beslutsfattande och bidrar till att alla får samma förutsättningar.

Utvärdering av meriter

Utvärderingen hjälper till att hålla sig till kravprofilen och inte lägga vikt vid ovidkommande aspekter. Intervjuade kandidaters meriter ska vara utvärderade i rekryteringssystemet. Det är ett viktigt underlag vid exempelvis anmälan om diskriminering.

Testning

Personlighetstest ska användas vid rekrytering av chefsbefattningar. Kan också med fördel användas på specialistrekryteringar. Personlighetstest och eventuella andra tester som används är ett komplement till en strukturerad intervju och referenstagning. Alla kandidater som genomgått ett test ska få återkoppling.

Referenstagning

Referenser, minst två, inhämtas i slutskedet av rekryteringsprocessen. Det är intervjuaren som väljer vilka referenser som ska kontaktas utifrån vilka som kan tänkas ge relevant information. Referenstagningen ska ha fokus på att utvärdera krav och kompetenser som är uppställda i kravprofilen. Referenspersonens omdöme är en kompletterande del i den totala bedömningen.

Vid annan referenstagning (referens som inte är angiven av den sökande) ska den sökande tillfrågas först om denne samtycker innan kontakt tas.

Beslut

Bedömningen av slutkandidaterna görs utifrån meritvärderingen i rekryteringssystemet, där kandidaterna har poängsatts utifrån hur väl de uppfyller de uppställda kraven, samt referenstagning och eventuell testning.

Lönesättning och titulatur

Före avtalsskrivning ska det vara klarlagt vilka löne- och anställningsvillkor som gäller. Muntligt avtal gäller.

Det är väsentligt att befattningstitulaturen används så samstämmigt och enhetligt som möjligt.

Avslutande handläggning

Alla sökande som varit på intervju ska få muntlig återkoppling med utgångspunkt i kravprofilen och objektiva kriterier. Det är av stor vikt att de som inte erbjuds anställning ändå upplever Eslövs kommun som attraktiv och vill söka sig hit igen.

Övriga sökande ska få ett svarsbrev utskickat via rekryteringssystemet. Rekryteringsärendet ska avslutas och diarieföras.

Att ytterligare iaktta vid tillsättning av chefsbefattningar

För tillsättning av chefer med arbetsledande funktion gäller ordinarie process samt nedanstående tillägg.

Utbildningskrav och kompetenskriterier

Nya chefer som anställs i Eslövs kommun ska ha utbildning från Högskola eller Universitet. Rekryteringen ska utgå från Eslövs kommuns kompetenskriterier för ledare.

Samverkan

Innan tillsättning av chefstjänster ska arbetsgivaren samverka med berörda arbetstagarorganisationer. Detta gäller chefer på alla nivåer.

Berörda arbetstagarorganisationer ska erbjudas att komma med synpunkter på framtagen kravprofil, få tillgång till ansökningar och intervjua slutkandidater. Allt enligt principerna för kompetensbaserad rekrytering.

HR-avdelningens roll

Vid chefstillsättningar medverkar HR-avdelningen i alla delar av rekryteringsprocessen tillsammans med rekryterande chef.

Testning

Personlighetstest används vid rekrytering av chefsbefattningar. Personlighetstest och eventuella andra tester som används är ett komplement till en strukturerad intervju och referenstagning. Alla kandidater som genomgått ett test ska få återkoppling på det.

Ändring av reglemente för överförmyndarnämnden för Lunds och Eslövs kommuner - överflyttning av överförmyndarenheten

14

KS.2019.0287

ESLÖVS KOMMUN

KS.2019.0287

2023-01-10
Patrik Linder
patrik.linder@eslov.se

Kommunstyrelsen

Förslag till beslut; Ändring av reglemente för Överförmyndarnämnden för Lunds och Eslövs kommuner – överflyttning av överförmyndarenheten

Ärendebeskrivning
Kommunfullmäktige fattade den 20 juni 2022 bland annat att, under förutsättning av motsvarande beslut i båda kommunerna, bilda en gemensam överförmyndarnämnd för Lunds och Eslövs kommuner från och med den 1 januari 2023.
Kommunfullmäktige i Lund beslutade den 16 juni 2022 motsvarande beslut.
Ett reglemente för den gemensamma överförmyndarnämnden har antagits. Enligt reglementet handhas överförmyndarnämndens administrativa verksamhet av Lunds kommuns kommunkontor. Det har dock framkommit att denna uppgift istället bör tillkomma arbetsmarknads- och socialförvaltningen i Lunds kommun.

Beslutsunderlag
Protokollsutdrag arbetsmarknads- och socialnämnden 2022-12-14 § 196 Yttrande över överflyttning av överförmyndarenhetens förvaltningsorganisation till arbetsmarknads- och socialförvaltningen

Beredning
Från och med den 1 januari 2023 kommer Lunds och Eslövs kommuner samverka i en gemensam överförmyndarnämnd och respektive kommuns överförmyndarnämnd vara avvecklad. Fullmäktige i de båda samverkande kommunerna har antagit reglemente för den gemensamma nämnden. Enligt det gemensamma reglementet, § 3, handhas överförmyndarnämndens administrativa verksamhet av Lunds kommuns kommunkontor.

Under höstens arbete med förberedelserna inför sammanslagningen har det framkommit att kommunkontoret har svårigheter att stötta verksamheten i utvecklings- och ledarskapsfrågor utifrån dess specifika förutsättningar som myndighetsutövande verksamhet med tillsynsuppdrag. För att skapa bättre långsiktiga förutsättningar för överförmyndarverksamheten bedöms den ha bättre verksamhetsmässiga förutsättningar genom en organisatorisk placering inom ramen för arbetsmarknads- och socialförvaltningen. Förslaget avser endast en organisatorisk

förflyttning av verksamheten. Överförmyndarnämnden är fortsatt en egen nämnd och självständig myndighet.

Båda verksamheterna bygger i hög grad på liknande logiker kring myndighetsutövning och sekretess. I bland annat Riksrevisionens granskningsrapport Tillsyn av ställföreträdare och överförmyndare (RIR 2017:33) konstateras vikten av fokus på utveckling av verksamhetens handläggning och bedömningar av ärenden. Inte minst för att minska risker kring rättssäkerheten. Fokus för verksamheten ligger på att bedriva en effektiv och rättssäker handläggning för att kunna ge skydd till de utsatta grupper vars intressen överförmyndarens uppgift är att bevaka. För att kunna uppnå detta krävs ett ständigt pågående arbete för att säkra arbetssätt och kompetens inom verksamheten. Det finns ingen liknande tillsynsverksamhet eller myndighetsutövande verksamhet inom kommunkontoret i Lund. Men då det i många avseenden finns många gemensamma beröringspunkter avseende handläggning och förvaltningsprocessuella frågor samt utvecklingsprocesser mellan arbetsmarknads- och socialförvaltningen och överförmyndarverksamheten är bedömningen att förslaget kommer gynna verksamhetens långsiktiga hållbarhet och utveckling. Förslaget skapar också förutsättningar för en fortsatt dialog mellan de samverkande kommunerna om utvecklingen för de professionella ställföreträdare som finns inom verksamheten. Detta med hänsyn till att det enligt reglerna om tillsyn och jäv, inte är lämpligt att ha professionella ställföreträdare placerade med samma hemvist som överförmyndarverksamheten.

Förslaget förhandlas enligt medbestämmandelagen den 23 januari.

Motsvarande beslut är avsett att tas av kommunfullmäktige i Lunds kommun.
Ärendet har beretts av kommunkontoret i Lund. Arbetsmarknads- och socialförvaltningen har även deltagit i beredningen.
Arbetsmarknads- och socialnämnden är ansvarig arbetsmiljömässigt för arbetsmarknads- och socialförvaltningen. Genom att förvaltningen får ett helt nytt verksamhetsområde har nämnden lämnats möjlighet att yttra sig i ärendet innan slutlig behandling i kommunfullmäktige.

Förslag till beslut

- Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige besluta att ändra Reglemente för överförmyndarnämnden i Lunds och Eslövs kommun på så sätt att avsnittet ”Förvaltning”, § 3, får lydelsen: ”Överförmyndarnämndens förvaltningsorganisation handhas av Lunds kommuns arbetsmarknads- och socialförvaltning.” samt att revideringen ska gälla från och med den 1 mars 2023.

Beslutet skickas till

Lunds kommun
Kommunledningskontoret, juridiska avdelningen

Eva Hallberg
Kommundirektör

Patrik Linder
Avdelningschef

§ 196 Yttrande över överflyttning av överförmyndarnämndens förvaltningsorganisation till arbetsmarknads- och socialförvaltningen

Dnr SO 2022/0224

Beslut

Arbetsmarknads- och socialnämnden beslutar

att tillstyrka förslaget under förutsättning att kommunstyrelsen fattar beslut om att föreslå kommunfullmäktige revidera reglementet på det sätt som beskrivs i ärendet

att att arbetsmarknads- och socialförvaltningens ansvar för och arbete med överförmyndarnämnden utvärderas och rapporteras till nämnden efter ett år.

Reservationer

Sengül Köse Lindqvist (FI) och Saima Jönsson Fahoum (V) reserverar sig mot beslutet, bilaga § 196/01

Protokollsanteckningar

Maja Grubelic (FI) låter anteckna till protokollet att Fi förutsätter att arbetsmarknads- och socialnämnden kompenseras resursmässigt för utökat ansvar.

Sammanfattning

Den 1 januari 2023 bildas en gemensam överförmyndarnämnd för Lunds och Eslövs kommuner, med Lund som värdkommun.

Enligt reglementet för den gemensamma nämnden ska överförmyndarnämndens administrativa verksamhet handhas av Lunds kommuns kommunkontor.

För tillfället bereder kommunkontoret ett förslag om ändring av reglementet så att den gemensamma nämndens förvaltningsorganisation i stället ska ingå i arbetsmarknads- och socialförvaltningen. Arbetsmarknads- och socialnämnden har lämnats möjlighet att yttra sig inom ramen för kommunkontorets beredning av ärendet.

Yrkanden

Johan Nilsson (MP) yrkar att arbetsmarknads- och socialförvaltningens ansvar för och arbete med

överförmyndarnämnden utvärderas och rapporteras till nämnden efter ett år.

Underlag för beslut

Arbetsmarknads- och socialförvaltningens tjänsteskrivelse 2022-12-06 Yttrande över överflyttning av överförmyndarnämndens förvaltningsorganisation till arbetsmarknads- och socialförvaltningen.

Beslutet skickas till

Kommunkontoret

Arbetsmarknads- och socialnämnden

Tid och plats	2022-12-14 klockan 16.30–21.00, ajournering klockan 18.25-18:40 och 19:00-20:00, Kristallen, Diamanten

Beslutande

Ledamöter	Göran Wallén (M), ordförande Saima Jönsson Fahoum (V), 2:e vice ordf Petra Douhane (M), tom § 195. kl 20:00 Karin Nilsson (C) Agneta Lindskog (KD) Eva S Olsson (S) Ann-Margreth Olsson (S) Sengül Köse Lindqvist (FI) Marcus Svensson (SD)
Tjänstgörande ersättare	Sara Nilsson (L), ersätter Ursula Savonius (L) Amanda Thonander (M), ersätter Petra Douhane (M) fr om § 196 Johan Nilsson (MP), ersätter Teresia Ställborn (MP)

Övriga närvarande

Ersättare	Yassin Ekdahl (C) Katarina Sjöberg (FNL) Fredrik Persson (S) Jörgen Nilsson (S) Linda Grenander (V) Maja Grubelic (FI)
Övriga	Annika Pettersson, arbetsmarknads- och socialdirektör Johan Larsson Boström, biträdande arbetsmarknads- och socialdirektör Karin Säfström, verksamhetschef Elisabeth Svanberg Eriksson, verksamhetschef Åsa Gustafsson, HR-chef Peppe Fransson, förvaltningsjurist Ulrika Brink, kommunikatör Boel Hansson, nämndsekreterare
Justerare	Eva S Olsson (S)
Paragrafer	§ 191–209
Tid och plats för justering	2022-12-19 Arbetsmarknads- och socialförvaltningen

Sammanträdesdatum 2022-12-14
Diarienummer SO 2022/0011

Underskrifter

Sekreterare
Boel Hansson

Ordförande
Göran Wallén (M)

Justerare
Eva S Olsson (S)

ANSLAG/BEVIS

Protokollet är justerat. Justeringen har tillkännagivits genom anslag.

Organ: Arbetsmarknads- och socialnämnden

Sammanträdesdatum: 2022-12-14

Paragrafer: § 191–209

Datum då anslaget sätts upp: 2022-12-19 Datum då anslaget tas ned: 2023-01-09

Förvaringsplats för protokollet: Arbetsmarknads- och socialförvaltningen, Brotorget 1

Underskrift
Boel Hansson

Reservation ärende 6 Arbetsmarknads och socialnämndens sammanträde 221214

Det är sorgligt att höra att representanter i nämnden som själva varit med och fattat beslut om denna nämnden under flera år och nyligen om sammanslagning för gemensam nämnd med Eslöv uppenbarligen inte insett betydelsen av detta.

Även detta är ett otroligt märkligt hanterat ärende som alltså flyttar ansvar över en nämnd från en nämnd till en annan men utan att detta resurssätts. Vad det innebär för mottagande förvaltning får vi väl förutsätta är klart även om vi som sagt inte tror att det inte kommer ge ekonomiska konsekvenser men att det inte är klart för nämnden vad det betyder och att nämnden ändå tar det beslutet är väl sisådär.

För den som är intresserad av Feministiskt initiativs ståndpunkt gällande sammanslagningen som berör även ett beslut som detta så finns det flertalet tidigare reservationer att läsa.
Vi önskar dock att de inte behövts skrivas utan att om detta nu skulle genomföras så borde alla delar i omorganisationen varit genomtänkta och beslutade i god tid innan den träder i kraft.

Överförmyndarnämnden har vid flertalet tillfällen påtalat att de fördelar som borde komma av att organisatoriskt och administrativt tillhöra en annan förvaltning i avsaknad av egen inte är tillfredsställande. Vi hoppas därför att Arbetsmarknads och socialförvaltningen kan stå för detta men också att förvaltningen tydligt flaggar för om det inte är möjligt eller krävs ytterligare resurser.

Med förhoppningar om att den nya enheten, nämnden och den nämnd som tar över arbetsmiljöansvaret får goda förutsättningar framöver och att det fungerar väl för verksamheten och dem i den vill vi ändå klargöra vår tveksamhet genom denna reservation och genom en protokollsanteckning. Bättre med hängslen och livrem än inget alls.

För Feministiskt initiativ
Sengül Köse Lindqvist
Ledamot

För Vänsterpartiet
Saima Jönsson Fahoum
2 v ordförande

Peppe Fransson
Förvaltningsjurist

Yttrande över överflyttning av överförmyndarnämndens förvaltningsorganisation till arbetsmarknads- och socialförvaltningen

Förslag till beslut

Arbetsmarknads- och socialnämnden beslutar

att tillstyrka förslaget under förutsättning att kommunstyrelsen fattar beslut om att föreslå kommunfullmäktige revidera reglementet på det sätt som beskrivs i ärendet.

Sammanfattning

Den 1 januari 2023 bildas en gemensam överförmyndarnämnd för Lunds och Eslövs kommuner, med Lund som värdkommun.

Enligt reglementet för den gemensamma nämnden ska överförmyndarnämndens administrativa verksamhet handhas av Lunds kommuns kommunkontor.

För tillfället bereder kommunkontoret ett förslag om ändring av reglementet så att den gemensamma nämndens förvaltningsorganisation i stället ska ingå i arbetsmarknads- och socialförvaltningen. Arbetsmarknads- och socialnämnden har lämnats möjlighet att yttra sig inom ramen för kommunkontorets beredning av ärendet.

Underlag för beslutet

- Arbetsmarknads- och socialförvaltningens tjänsteskrivelse 2022-12-06 Yttrande över överflyttning av överförmyndarnämndens förvaltningsorganisation till arbetsmarknads- och socialförvaltningen (denna skrivelse)

Ärendet

Bakgrund

Från och med den 1 januari 2023 kommer Lunds och Eslövs kommuner samverka i en gemensam överförmyndarnämnd och respektive kommuns överförmyndarnämnd vara avvecklad.

Fullmäktige i var och en av de samverkande kommunerna har antagit reglemente för den gemensamma nämnden. Enligt det gemensamma reglementet handhas överförmyndarnämndens administrativa verksamhet av Lunds kommuns kommunkontor.

Under förberedelserna inför sammanslagningen har det framkommit att kommunkontoret har svårigheter att stötta verksamheten i utvecklings- och ledarskapsfrågor utifrån dess specifika förutsättningar som myndighetsutövande verksamhet med tillsynsuppdrag. Kommunkontoret bedömer att överförmyndarverksamheten har bättre verksamhetsmässiga förutsättningar genom en organisatorisk placering inom ramen för arbetsmarknads- och socialförvaltningen. Inte minst då det i många avseenden finns gemensamma beröringspunkter avseende handläggningsfrågor och utvecklingsprocesser mellan överförmyndarverksamheten och socialtjänsten. Kommunkontoret bereder därför ett förslag på en ändring av reglementet för den gemensamma överförmyndarnämnden så att dess förvaltningsorganisation framöver ska handhas av arbetsmarknads- och socialförvaltningen.

Förslaget avser endast en organisatorisk förflyttning av den administrativa verksamheten. Överförmyndarnämnden är fortsatt en egen nämnd och självständig myndighet.

Enligt reglementet har inte överförmyndarnämnden hand om arbetsmiljöfrågor inom sitt verksamhetsområde. Förslaget till ändring innebär därmed att arbetsmiljöansvaret för medarbetarna övergår från kommunstyrelsen till arbetsmarknads- och socialnämnden. Arbetsmarknads- och socialnämnden har lämnats möjlighet att yttra sig inom ramen för kommunkontorets beredning av ärendet.

Föredragning

Det är viktigt att kommunen organiseras på ett sätt som möjliggör för kommunen att på bästa sätt utföra sin verksamhet. Kommunens överförmyndarverksamhet, med uppgift att utöva tillsyn över förmyndares, förvaltares och gode mäns förvaltning och utreda behovet av nämnda insatser, ofta för de mest utsatta i samhället,

behöver så bra förutsättningar som möjligt att möta framtidens utmaningar.

Det saknas skäl att ifrågasätta kommunkontorets bedömning att det med nuvarande organisation finns svårigheter att stötta verksamheten i utvecklings- och ledarskapsfrågor utifrån dess specifika förutsättningar.

Kommunkontoret har under beredningen framfört att den föreslagna förändringen inkluderar tillräckliga ekonomiska resurser till överförmyndarverksamheten. Det finns därför inga ekonomiska aspekter av förändringen som arbetsmarknads- och socialnämnden behöver beakta.

Förslaget innebär att arbetsmarknads- och socialnämnden får arbetsmiljöansvar för medarbetare som bedriver verksamhet på en annan nämnds uppdrag. Det finns en utmaning i att den nämnd som har arbetsmiljöansvar inte har full rådighet över verksamhetens bedrivande. Eftersom så är fallet även idag, bedöms inte detta medföra konsekvenser som påverkar förslagets lämplighet på ett avgörande sätt.

Arbetsmarknads- och socialnämnden föreslås tillstyrka förslaget under förutsättning att kommunstyrelsen fattar beslut om att föreslå kommunfullmäktige revidera reglementet på det sätt som beskrivs i ärendet.

Beredning

Ärendet har beretts av arbetsmarknads- och socialdirektör och förvaltningsjurist, i samråd med kommunkontoret.

Barnets bästa

En barnkonsekvensanalys har inte bedömts relevant i ärendet.

Ekonomiska konsekvenser

Förslaget medför inga ekonomiska konsekvenser.

Annika Pettersson
Arbetsmarknads- och socialdirektör

Johan Larsson Boström
Utvecklingschef

Beslutet skickas till

För verkställighet eller motsvarande åtgärd:
Kommunkontoret

Översiktlig information om sekretess, tystnadsplikt, meddelarfrihet för anställda, förtroendevalda eller uppdragstagare i Eslövs kommun 2023

15

KS.2022.0590

ESLÖVS KOMMUN

KS.2022.0590

2022-12-30
Helena Heintz
+4641362123
helena.heintz@eslov.se

Kommunstyrelsen

Förslag till beslut; Översiktlig information om sekretess, tystnadsplikt, meddelarfrihet för anställda, förtroendevalda eller uppdragstagare i Eslövs kommun

Ärendebeskrivning

För att säkerställa att reglerna för sekretess, tystnadsplikt och meddelarfrihet är implementerade i kommunen får kommunstyrelsen 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

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

Beredning

Kommunstyrelsen 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

- Kommunstyrelsen 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

Eva Hallberg	Patrik Linder
Kommundirektör	Avdelningschef

ESLÖVS KOMMUN

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 anbuden 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 enskilds 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.

Växeltelefoni
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 anställde 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 anställde/uppdragstagaren privat. Det mesta som kommuniceras loggas och kan sökas igenom för att upptäckta 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 oöppnade, 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: Kommunstyrelsen
Organisationsnummer: 212000-1173
Adress: Eslövs kommun, 241 80 Eslöv
E-post: kommunledningskontoret@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