



BILAGA G

Naturvärdesinventeringar

- Eslövs kommun (2015) Naturvärdesinventering Getinge 11:5, Eslövs kommun
- Medins (2016) Naturvärdesinventering av vattenmiljöer vid Getinge, Eslövs kommun

Naturvärdesinventering

Getinge 11:5

Eslövs kommun



Innehåll

1 Inledning	3
2 Resultat av inventering och tillgänglig data	6
3 Objekt med naturvärde	10
4 Samlad bedömning	15
5 Förslag på kompensationsåtgärder	16
6 Källor	17

Eslövs kommun 2015

Inventering, text och bilder : Emil Åsegård november 2015

Omslagsbild: Fastigheten sedd från Sandbyvägen

1 Inledning

Bakgrund

Eslövs kommun genomför ett marksaneringsprojekt på fastigheterna Getinge 11:5 och Getinge 11:7. Projektet kommer medföra stora ingrepp på vegetationen och därför vill man dokumentera vilka eventuella naturvärden som förekommer på platsen. I november 2015 genomfördes en naturvärdesinventering (NVI) med syfte att beskriva och avgränsa de terrestra delar av fastigheterna som är av positiv betydelse för biologisk mångfald. Denna rapport redovisar resultaten från fältinventeringen och de bedömningar som gjorts utifrån tillgängliga data om områdets biologiska värden. I slutet av rapporten ges också förslag på lämplig ekologisk kompensation för de konsekvenser som en sanering sannolikt innebär för biologisk mångfald.

Metod

Inventeringen har gjorts enligt svensk standard för naturvärdesinventering, SS 199000:2014. Den gjordes med ambitionsnivån NVI på fältnivå detalj med tilläggen *Naturvärdesklass 4, Generellt biotopskydd* och *Detaljerad redovisning av artförekomst och naturvärdeselement*. "Fältnivå detalj" innebär att inventeringen har varit så noggrann att alla naturvärdesobjekt större än 10 m² har kunnat identifieras.

Naturvärdena avgränsas i objekt inom inventeringsområdet. Varje naturvärdesobjekt bedöms till ett naturvärde på en fyrgradig skala efter deras positiva betydelse för biologisk mångfald (övrig naturmark hyser lågt naturvärde):

- Naturvärdesklass 1 Högsta naturvärde
- Naturvärdesklass 2 Högt naturvärde
- Naturvärdesklass 3 Påtagligt naturvärde
- Naturvärdesklass 4 Visst naturvärde
- Lågt naturvärde – ingen eller ringa positiv betydelse för biologisk mångfald

Bedömningen baseras på en sammanvägning av de två parametrarna Biotopvärde och Artvärde. Biotopvärdet är en bedömning av förutsättningarna för biologisk mångfald. Artvärde är en bedömning av de artfynd som gjorts, både beträffande rikedom och naturvårdsrelevans (t.ex. rödlistade arter).

Inventeringsområdet utgörs av en omkring 1,3 hektar stor strandtomt i utkanten av byn Getinge vid Kävlingeåns södra strand (figur 1). Det besöktes i fält 2015-10-11. Bedömningarna grundar sig på slutsatser från fältbesök och annan tillgänglig kunskap om området som har sökts från Artportalen och Eslöv kommuns naturdatabas där en stor mängd biologisk data finns samlad (se nedan). En naturvärdesbedömning berör inte andra miljöaspekter än biologisk mångfald; inte heller sociala värden, eller påverkan från verksamheten

som kan ske på naturmiljöer utanför inventeringsområdet.

En analys har också gjorts av vilka av de arter som omfattas av Artskyddsförordningen som finns eller kan tänkas finnas i området, baserat på fältobservationer, tillgänglig kunskap och på förekomst av lämpliga livsmiljöer och arternas utbredning. Beträffande fåglar så finns det ett stort antal skyddsvärda arter som är mycket rörliga vars eventuella närvaro inte är kopplat till habitatkvalitet i någon speciell bemärkelse. Dessa arter ingår inte i bedömningen av områdets naturvärden. Vidare har endast de fågelarter som är rödlistade eller markerats med B i Artskyddsförordningen analyserats. Detta är i linje med Naturvårdsverkets handbok för Artskyddsförordningen. Inte heller arterna ask och skogsalm har använts vid bedömningen. Dessa arter är starkt hotade, men inte på grund av sällsynthet eller begränsningar i sitt habitat, utan på snabb minskningstakt till följd av epidemiska svampsjukdomar.



Figur 1. Karta över inventeringsområdet intill Getinge by. Området är uppdelat i en tomtfastighet och en strandremsa som löper längs Kävlingeån, norr om fastigheten.

2 Resultat av inventering och tillgänglig data

Översiktlig beskrivning

Inventeringsområdet utgörs av en ödetomt och en strandäng med högrötsvegetation. Båda gränsar till Kävlingeån (figur 1). Ödetomten växer igen sedan flera decennier, men igenväxningen har gått mycket snabbare i områdets strandnära del som idag utgörs av skog (figur 2). I den västra delen, som gränsar till Sandbyvägen, är vegetationen fortfarande öppen busk- och gräsmark med högvuxna gräs och örter. Där står också tre "vuxna" tysklönnar som är vitala och utgör några av de äldsta träden på fastigheten. En stor andel av växterna i såväl den öppna delen som i den slutna lövskogen mot ån, är i någon mån exoter i Sverige.



Figur 2. Inventeringsområdet utgörs av en handfull olika naturtyper med mycket olika utseende och innehåll. Den sydvästra delen är fortfarande öppen gräs- och buskmark, som sedan vuxit igen successivt närmare ån.

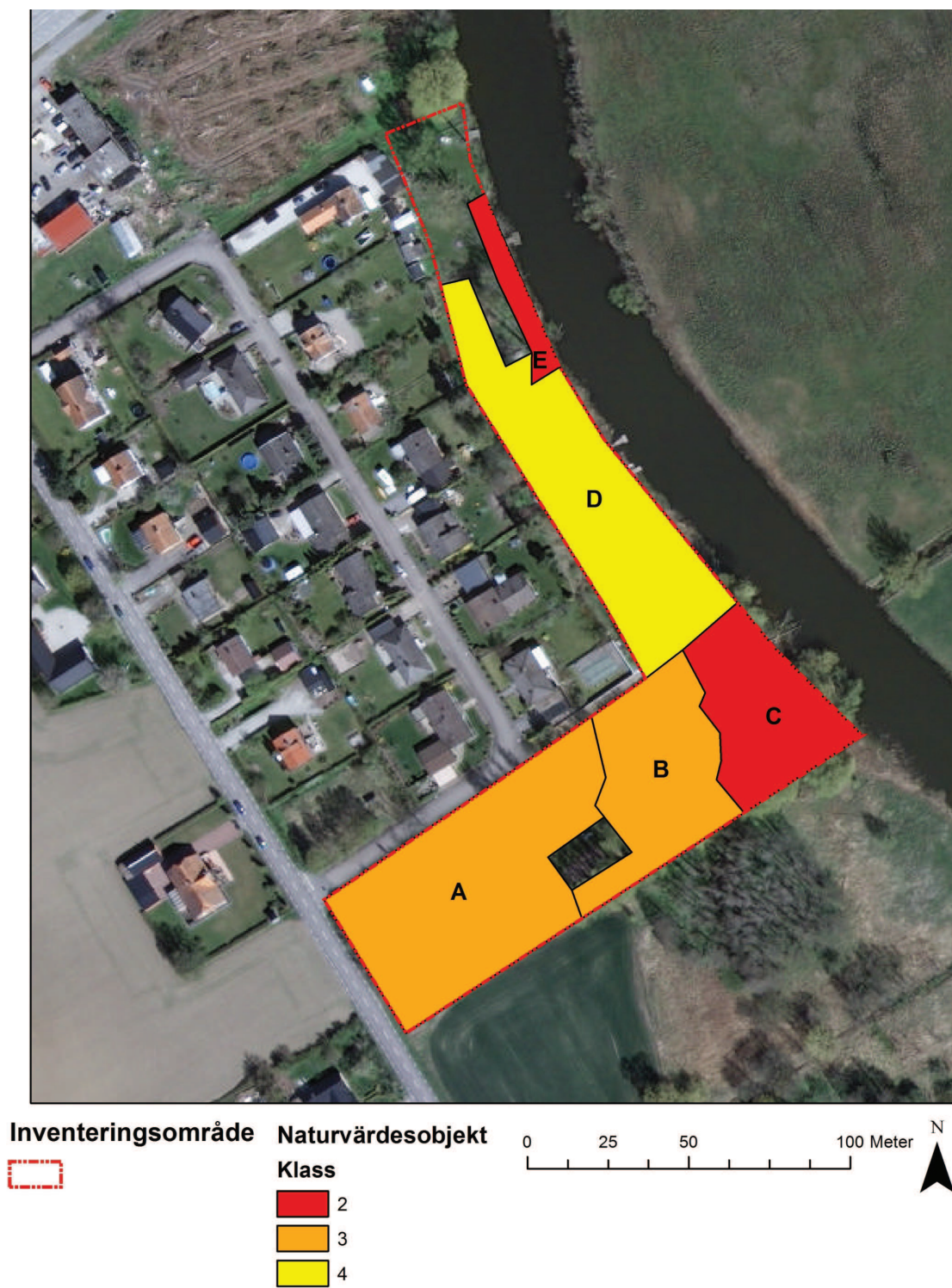
I mitten av fastigheten ligger en boulebana med en smal remsa klippt gräsmatta omkring. Skogsbestånden är i huvudsak unga, men de snabbväxande (och snabbdöende) och grova pilar och popplar som växer ner mot Kävlingeån har redan vuxit till att bli både jätteträd, vältor och jättelågor i olika nedbrytningsstadier, vilket ger ett närmast naturskogsliknande intryck trots att de sannolikt är betydligt yngre än hundra år. Pilarna har i vissa fall lagt sig ut i Kävlingeån och växer vidare i den dyiga strandkanten. Strandremsan norr om ödetomt- en utgörs av dels naturlig högrötsvegetation med inslag av exoter, och av privatiserade gräsmattor och gångar från villorna till bryggor intill Kävlingeån. I strandremsans norra del står en trädrad med döda klibbalar.

Landskapet omkring fastigheten har två kontrasterande uttryck: strandzonen som löper upp– och nedströms Kävlingeån har en vegetation som bitvis påminner om inventerings- området med näringsbelastade högrötsstrandängar och grova pilträd i senila faser. Utanför strandzonerna tar slättbygd vid med intensivt brukade åkrar och avsaknad av naturliga mil- jöer. Fastigheten öster om inventeringsområdet och stora arealer längs Kävlingeån är regi- strerade betesmarker i Jordbruksverkets databas TUVA. De flesta är idag igenvuxna och samtliga starkt övergödda. På samma fastighet (direkt öster om inventeringsområdet) lig- ger ett litet klibbalbestånd i första generationen. I övrigt saknas dokumenterade terrestra naturvärden i det närliggande landskapet (~1km).

Dataanalys, arter, naturvärdeselement och biotopskydd

Genom Eslövs kommuns naturdatabas har följande naturvårdsdata studerats: Naturrese- vat, nyckelbiotoper, Natura 2000-områden, sumpskogar, naturvärdesobjekt (enligt skogs- styrelsen), Jordbruksverkets databas TUVA, utpekade områden i det kommunala natur- vårdsprogrammet samt Riksintresse för naturvård. Inga av dessa databaser har några regi- strerade objekt i inventeringsområdet. På artportalen finns endast två registrerade artfynd av trollsländor. Inga naturvårdsarter har noterats vid inventeringen, men sannolikheten är hög för att det ska finnas rödlistade vedlevande insekter i de många döda stammar som fö- rekommer i området. Av arter i artskyddsförordningens bilaga 1 är det rimligt att träffa på åkergroda och större vattensalamander i området, som också kan leka i den grunda stil- lastående strandkanten. Kungsfiskare (också rödlistad som sårbar) kan tänkas födosöka i ån från de utskjutande pilarnas grenverk. Vidare är hela området också en lämplig jaktmark för flera arter av fladdermöss, framförallt de öppna-halvöppna miljöerna i områdets syd- västra del och längs strandkanten i norr. Vilka arter som är tänkbara är svårt att förutse. I området finns emellertid begränsat med hålträd och inga ödebyggnader, varför det sanno- likt är mycket få boplatser för fladdermöss, om någon (och inga övervintringsplatser).

Generella biotopskydd enligt miljöbalken saknas i hela objektet. Naturvärdeselement note- rades ett tiotal, samtliga i form av döda eller döende träd, samt jätteträd (figur 4).



Figur 3. Karta över de naturvärdesobjekt som identifierats.



Inventeringsområde



0 25 50 100 Meter



3 Objekt med naturvärde

A. Ödetomt med gräs- och buskvegetation

Beskrivning: Objektet är en gammal ödetomt under igenväxning sedan flera decennier. Det sträcker sig från vägen i söder till Boulebanan i norr. Vegetationen är starkt präglad av mänsklig påverkan, framförallt genom ett stort inslag exotiska och planterade växter. Tomten inramas med buskage och ungträd mot omgivande åker och vägar. Artvariationen är stor med arter som vresros, syren, stenros, idegran, snöbär, hagtorn, måbär, liguster och hassel i buskskikt och ett glest trädskikt med tre äldre tysklönnar, skogsek och vårtbjörk. Den stora mängden buskar, ofta inklädda med skogsklematis ger en mycket heterogen miljö. Inne i objektets mitt växer också några yngre exemplar med poppel, men karaktären är öppen och ljus i hela objektet. Fältskiktet är därför också tätt, och hyser en rad dominant och ofta klonbildande arter såsom sengröe, bergrör, höstanemon, rödsvingel, mjölke, kanadensiskt gullris och blåhallon. Artsammansättningen indikerar att vegetationen är starkt näringsbelastad. Här finns också mindre talrika förekomster av till exempel hundäxing, kvickrot, höstaster, läkevänderot, lupin och praktlysing. Markskiktet har ett tjockt förnalager med dött gräs, ibland ersatt med tjocka lager gräshakmossa och pösmossa. Epifytfloran på träden är trivial, främst med grova hätt mossor och gulkantad dagglav.

Naturvärdesklass: 3 påtagligt naturvärde

Motivering: Objektet hyser ett obetydligt artvärde. Här finns en tydligt högre artrikedom än omgivande landskap, men en stor andel av arterna är främmande, delvis invasiva arter. Biotopvärdet är däremot påtagligt. Här finns en stor strukturell heterogenitet som skapar många småbiotoper. En stor andel av arterna är mycket goda nektar- och pollenväxter till insekter, och att området står orört gynnar herbivora insekter som behöver en ostörd larvutveckling. Buskigheten är också värdefull för många småfåglar som har goda möjligheter till häckning och födosök. Dessa goda egenskaper väger upp mot frånvaron av äldre träd och den låga epifytfloran.

B. Lövskog

Beskrivning: Nedanför boulebanan övergår fastigheten i skogsmark med igenväxningskaraktär. En känsla av övergiven park infinner sig med enstaka planterade individer av bok, idegran och en trädrad grova och höga popplar i fastighetens östra gräns. Några av träden har stambrott och grova stockar som ligger i klinch i grenverket, inklätt med skogsklematis. Beståndet är halvslutet och omkring 30-årig självtablerad klibbal (några döda, självgallrade), fågelbär och tysklönn dominerar kronskiktet. Buskskiktet är välutvecklat med idegranen, skogsklematis, kornell (okänd sort), hagtorn och måbär bland flera. Fältskiktet är lundartat med stora dominant bestånd med älgört, nejlikrot, blåhallon och strutbräken,



Figur 4. Objekt A är en öppen ödetomt med ett välutvecklat buskskikt och hög gräs/örtvegetation.



Figur 5. Objekt B är ett snårigt skogsbestånd med medelålders– unga popplar, tysklönnar och klubbalar m.m..

med inslag av fukt- och näringsgynnade arter som strätta, brännässla och veketåg, tillsammans med några trädgårdsrymlingar som skuggröna, revsuga och pärlbräken

Naturvärdesklass: 3 Påtagligt naturvärde

Motivering: Miljön är heterogen och hyser flera värdeelement som döda träd, självgallrade ungträd, och en rik lundflora. Buskskiktet är välutvecklat och hyser gott om skydd för fåglar och småkryp. Ett visst artvärde finns eftersom objektet är artrikare än omgivande landskap.

C. Strandskog med pil och poppel

Beskrivning: I den nedersta delen av skogen, närmast Kävlingeån, byter beståndet karaktär. Ett tiotal jätteträd av pil och poppel täcker hela ytan såväl på höjden som på bredden, eftersom flera av pilarna vält och lever vidare i horisontellt läge. Mellan de grova grenarna och lågorna fyller täta snår med hägg ut mellanrummen till en tät slyvägg. Samtliga pilar har flera gren- eller stambrott där blottad ved framträder, oftast fulla med gnagspår från vedlevande insekter. På grenarna noterades också bland annat fnösketicka, tegelticka och sälgticka. Enstaka lågor har också bildats från några av jätteträden, och den porösa veden har där redan kommit långt i rötningsprocesserna. I fältskiktet växer fukt- och näringsgynnade arter som svärdsilja, röda vinbär, jättebalsamin, älgört, grenrör, praktlysing och strätta. Objektet sträcker sig ut i strandkanten. Den är smal och till stora delar täckt med grova liggande pilgrenar som sträcker sig ut i vattnet. Botten är grund och dyig med jättegröe och vattenmynta i bestånd i det stillastående vattnet.

Naturvärdesklass: 2 högt naturvärde

Motivering: Detta objekt har höga biotopkvaliteter och ett högt biotopvärde, helt knutet till de grova levande och döda pilarna och popplarna som är värdefulla substrat för vedlevande organismer. Det är sannolikt att intressanta fynd av ett flertal naturvårdsarter skulle kunna göras vid en fördjupad artinventering. I brist på vedentomologiska undersökningar är artvärdet emellertid obetydligt.

D. Högörtsäng längs Kävlingeån

Beskrivning: Objektet är en högörtsäng längs Kävlingeåns strand med inslag av enstaka pilar och klibbalar. Vegetationen är över en och en halv meter hög och dominerad av rosendunört, älgört, brännässla och en del jättebalsamin. Längst ut mot ån växer jättegröe nere i en den dyiga strandkanten.

Naturvärdesklass: 4 Visst naturvärde



Figur 6. Objekt C är ett strandskogsbestånd med flera levande vältor med pil blandat med hägg och poppel. (Svårfotat).



Figur 7. Objekt D är en strandäng/högrötsäng dominerad av vass, jättegörö och jättebalsamin m.fl.

Motivering: Normalt sett har en högörtsbiotop i strandzon till vatten ett påtagligt biotopvärde. Här sänks biotopens förutsättningar att hysa vissa arter genom den tydliga mänskliga närvaron med stigar som går ner från varje hus. Detta minskar möjligheterna till häckning för en stor andel av de möjliga fågelarter som annars har denna miljö som habitat. Likaså sänks områdets förutsättningar som refugium för diverse däggdjur och amfibier.

E. Trädrad med döda klubbalar

Beskrivning: Längst i väster längs Kävlingeåns strand står en trädrad med ett tiotal döda och döende grova klubbalar. Barken har trillat av på stora delar och blottar rikligt med insektsnag och hackspettshack. På träden växer en handfull svampar, till exempel alticka, klubbicka och styvskinn. Flera bohål är uthackade i några av högstubbarna.

Naturvärdesklass: 2 högt naturvärde

Motivering: Naturvärdet i objekt E är helt knutet till de vedbaserade habitat som förekommer i och med klubbalarna. Trädens grovlek, relativt stora antal och förekomst av tickor, insektsnag och bohål är alla värdeelement som ger goda förutsättningar för en hög artrikedom och naturvårdsarter. Därför har objektet ett högt biotopvärde. Det noterade artvärdet är däremot obetydligt, eftersom inga entomologiska undersökningar gjorts.



Figur 8. Objekt E är ett klubbalbestånd intill Kävlingeåns strand. De flesta alarna är döda. I mitten av bilden syns privatiserade gräsmattor som bryter av strandvegetationen.

4 Samlad bedömning

Sammanfattningsvis hyser stora delar av naturen i det inventerade området något slags naturvärde. De enda ytor som inte kvalar in är de klippta gräsmatteytorna. Värdena ligger framförallt i de småbiotoper, ofta i form av naturvårdeselement, som förekommer i naturvärdesobjekten. Skillnaden i kvalitet mellan dessa småbiotoper avgör klassningen mellan objekten. Artrikedomen bedöms likartad omgivande landskap, när Kävlingeåns strandområden beaktas. Inga naturvårdsarter har noterats. Sannolikheten att återfinna naturvårdsarter är dock mycket hög i objekt C och E, på grund av de mycket lämpliga substrat som finns där, framförallt för vedlevande insekter och svampar, men också fåglar. I strandkanten längs hela ån, men framförallt de stillastående grunda dykanterna i objekt C finns också lämpliga lekmiljöer för flertalet amfibier.

Naturtyperna i hela objektet är alla relativt unga. De har en kort historia i sitt nuvarande skick. Områdets litenhet och relativt fragmenterade lokalisering (motverkad av Kävlingeåns sammanhållande egenskaper hos vissa organismer) gör att området har relativt få naturliga kärlväxter. De arter som hittat dit är lättspridda och i flera fall kvarstående trädgårdssrymlingar.

Eftersom naturtyperna är relativt unga så är de också relativt snabbformerade. Objekt A, B och D har alltså en relativt kort ekologisk leveranstid och kan teoretiskt sett återskapas. Objekt C och E är mer angelägna att bevara eftersom de har en längre ekologisk leveranstid och är svårare att ekologiskt kompensera, inte minst som det är hög sannolikhet att träden och de döda stammarna hyser naturvårdsarter.

5 Förslag på kompensationsåtgärder

Eftersom naturvärdet i stort är knutet till träden och vattenmiljön i strandkanten så är det viktigaste sättet att kompensera för förlust av biologisk mångfald att helt enkelt ta vara på träden och avsätta avverkade stammar och lågor i faunadepåer i en närliggande och likartad miljö. Speciella nischer med dödvedspartier i levande träd och torrakor försvinner förstås när stammarna läggs ner i faunadepåer, men vinsterna är ändå stora och substraten fortfarande mycket värdefulla. Förlusterna i kvalitet och mikrohabitat kan dessutom kompenseras ytterligare genom att stammar från friska träd adderas till depån och därmed ökar volymerna. Om träden i objekten själva har tagit upp DDT eller kvicksilver och förhindrar stammarna från att bevaras så är den näst bästa kompensationsåtgärden sannolikt att skapa depåer med trädstammar som avverkats någon annanstans. Grovleken och längden är viktig här, eftersom det påverkar tiden för nedbrytning och därmed substratens livslängd. Förslagsvis kan flera olika inhemska lövträd användas, men åtminstone en del kan

vara av pil eller annan snabb-multnande art som snabbt producerar långt nedbruten död ved.

För amfibier i vattenmiljön är strandzonen i inventeringsobjektet inte lämpligare än stora delar av ån, och ett tillfälligt ingrepp bedöms inte påverka habitatet i stort. Amfibiefrämjande åtgärder i form av avledda vikar eller smågölar/dammae på land intill vattnet är förstås alltid positivt som en extra försäkring.

De mer generella naturvärdena som återfinns i objekt A och B är alltså relativt snabb-formerade. Självklart är det ändå viktigt att spara så mycket som går av vegetationen om det finns delar som inte berörs av saneringen. Det som tas bort kan förslagsvis kompenseras genom att ta hänsyn till de kvaliteter som funnits på platsen före saneringen, såsom nektarproducerande växter, stor artvariation och blomrika buskage. En extra vinst uppstår om man ersätter de exoter som förekommer idag med inhemska arter med likartade kvaliteter. Ros, hagtorn, slån, benved och hassel är exempel på arter som kan ersätta till exempel snöbär, liguster och syren.

6 Källor

Litteratur

- Ahlén, I. 2011: Fladdermusfaunan i Sverige - Arternas utbredning och status. Kunskapsläget 2011. Fauna och Flora 106(2): 2-19.
- Förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.
- Mossberg, B. & Stenberg L. 2010: Den nya nordiska floran. Bonnier fakta.
- Naturvårdsverket 2009: Naturvårdsverkets handbok för artskyddsförordningen, Del 1 – fridlysning och dispenser. Handbok 2009:2.
- SIS Swedish Standards Institute 2014: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) _ Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. Svensk standard SS 199000:2014.
- SIS Swedish Standards Institute 2014: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) _ Komplement till SS 199000. Teknisk rapport SIS-TR 199001:2014.

Övrigt

- Uppgifter om växt- och djurförekomster har hämtats från
www.artportalen.se 2015-11-09
- Uppgifter om rödlistade arter har hämtats från
www.artfakta.artdatabanken.se 2015-11-13
- Till dataanalysen har data inhämtats via Eslövs kommuns Naturdatabas, med uppgifter från Länsstyrelsen i Skåne län (Naturreservat, Natura 2000-områden), Skogsstyrelsen (nyckelbiotoper, sumpskogar, naturvärdesobjekt), Jordbruksverket (ängs- och betesmarker), samt utpekade områden i det kommunala naturvårdsprogrammet och Riksintresse för naturvård.



Naturvärdesinventering av vattenmiljöer vid Getinge, Eslövs kommun

2016-05-09

Naturvärdesinventering av vattenmiljöer vid Getinge, Eslövs kommun

Rapportdatum: 2016-05-09

Version: 1.2

Projektnummer: 3155

Uppdragsgivare: Ekologigruppen AB, slutkund Eslövs kommun

Utförare: Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Företagsvägen 2, 435 33 Mölnlycke

Tel +46 31-338 35 40 | www.medinsab.se | Org nr 556389-2545

Författare: Hanna Thevenot, Carin Nilsson, Jonatan Johansson och Martin Mattsson.

Kvalitetsgranskare: Carin Nilsson

Bilder: Omslagsbilden föreställer naturvärdesobjekt 1, Kävlingeån.

Allt bildmaterial i rapporten omfattas av © Medins Havs- och Vattenkonsulter AB, om inte annat anges

Innehållsförteckning

Inledning	5
Metodik.....	6
Allmänt om Naturvärdesinventering (NVI)	6
Aktuell metodik för NVI	7
Eftersök av provtagningsplatser	7
Resultat.....	8
Lagstadgat skydd.....	8
Beskrivning av inventeringsområdet	8
Statusklassning enligt vattendirektivet.....	9
Natura 2000-naturtyp	9
Beskrivning av artvärden	9
Bottenfauna.....	9
Groddjur	11
Fisk	11
Fåglar	12
Strandflora och akvatisk flora.....	13
Naturvärdesobjekt: beskrivning av biotoper samt klassningar	14
Värdeelement	21
Föreslagna provtagningslokaler och provtagningstyper	22
Slutsats	22
Referenser och källor	23

Inledning

Medins Havs- och Vattenkonsulter har som underkonsult till Ekologigruppen AB fått i uppdrag av Eslövs kommun att utföra en naturvärdesinventering av vattenmiljöer vid Getinge (Figur 1). Sanering av fastigheten Getinge 11:5 samt ett hundratal meter av stranden längs Kävlingeån planeras. Som underlag för tillståndsansökan och MKB behöver de biologiska värdena i området beskrivas. I november 2015 har en terrester naturvärdesinventering (NVI) genomförts (se Åsegård 2015). För att komplettera denna har i april-maj 2016 en NVI av vattenmiljöer utförts. Även en utredning av möjliga provtagningslokaler och provtagningstyper uppströms (referens) respektive nedströms området som berörs av saneringsarbetet har genomförts.



Figur 1. Översiktskarta, undersökningsområdet är lokaliserat mellan Lund och Eslöv vid Gårdstunga (svart markering).

Metodik

Allmänt om Naturvärdesinventering (NVI)

Naturvärdesinventeringarna utfördes enligt Svensk standard SS 199000:2014 samt teknisk rapport SIS-TR 199001:2014 (SIS 2014a, 2014b). Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) är en relativt ny metod/standard som är fastställd och publicerad i maj 2014. Det huvudsakliga syftet med en NVI är att beskriva och värdera naturområden för att identifiera biologisk mångfald i ett avgränsat område. Naturvärdesinventeringar tas ofta fram som underlag till miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) för att kunna bedöma påverkan på naturmiljöer vid exploateringar, som till exempel vägar, järnvägar, detaljplaner, vindkraft och miljöfarlig verksamhet.

Att arbeta enligt NVI innebär att de områden i landskapet som bedöms vara av betydelse för biologisk mångfald identifieras och avgränsas till naturvärdesobjekt. Ett naturvärdesobjekt definieras i sammanhanget som ett avgränsat geografiskt område med naturvärde, som utgörs av en dominerande naturtyp och som kan bedömas till en och samma naturvärdesklass. NVI kan göras på olika nivåer, med olika detaljeringsgrad och med olika tillägg. Ambitionsnivån anpassas till syftet med den enskilda NVI:n. Naturvärdesbedömningen skall avse den biologiska mångfaldens nuvarande tillstånd och utgår från två bedömningsgrunder som samverkar, artvärde respektive biotopvärde. En viktig faktor för artvärdet är s.k. naturvårdsarter, se faktaruta. Alla naturvårdsarter som anges i denna rapport kategoriseras enligt förkortningarna i faktarutan. Egna signalarter har angetts i några fall utifrån Medins erfarenhet från naturinventeringar i hela Sverige de senaste 25 åren. Bedömningsgrunderna kan ses som två axlar i ett diagram, där olika utfall av naturvärden erhålls beroende på vilka värden axlarna uppnår för artvärde respektive biotopvärde. Bedömningsgrunderna är inte kvantitativa, utan sätts i relation till vad som kan anses vara förväntat i aktuell biotop och region. Till exempel är vissa miljöer naturligt artfattiga, ett förhållande som inte i sig ”drar ner” bedömningen.

Naturvärden baserade på art- respektive biotopvärde kan klassas i en tregradig skala: påtagligt (3), högt (2), samt högsta naturvärde (1). När tillägget naturvärdesklass 4 tas med innebär detta att klassningen istället görs i en fyrgradig skala där även objekt med visst naturvärde (4), identifieras och avgränsas.

Naturvårdsarter

Enligt standarden är naturvårdsarter ett samlat begrepp som innefattar skyddade arter, rödlistade arter, typiska arter, ansvarsarter och signalarter. Dessa arter är i sig själv av särskild betydelse för biologisk mångfald och/eller indikerar ett område med naturvärde. Naturvårdsarter som noterats i undersökningsområdet kategoriseras med följande förkortningar:

S – signalart enligt Medins

NT – rödlistad i kategorin ”Nära hotad”

VU – rödlistad i kategorin ”Sårbar”

EN – rödlistad i kategorin ”Starkt hotad”

CR – rödlistad i kategorin ”Akut hotad”

EU – upptagen i Fågeldirektivet, bilaga 1 eller Habitatdirektivet, bilaga 4.

ART – fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845).

T – typisk art för aktuell Natura 2000-naturtyp

Övriga intressanta arter:

R – sällsynt/ovanlig/anmärkningsvärd.

Aktuell metodik för NVI

Metodik för aktuellt inventeringsområde vid Getinge har omfattat en NVI på fältnivå, d.v.s. förutom en förstudie har också fältundersökningar utförts. Innan fältmomenten påbörjades utfördes förstudien, där tidigare dokumenterad information om naturen i inventeringsområdet togs fram. Informationen har tillsammans med studier av kartor och flygbilder, information från ArtDatabanken och andra källor utgjort underlag för identifiering av naturvärdesobjekt. Arbetet har under våren 2016 utförts med en detaljerad noggrannhet. Med det menas att naturvärdesobjekt med en yta av 10m², eller ett linjeformat objekt med en längd av minst 10 meter och en bredd av minst 0,5 meter, eftersökts och identifierats.

Området inventerades i fält den 21 april 2016 (Carin Nilsson och Jonatan Johansson, Medins Havs och Vattenkonsulter AB). Kävlingeåns huvudfåra och småvatten inom inventeringsområdet undersöktes med avseende på biotopvärde och artförekomster. I Kävlingeåns huvudfåra inventerades stränderna till fots och djupare områden i fåran provtogs med lutherräfsa från gummibåt.

Aktuell metodik har kompletterats med två tillägg. Det första, "naturvärdesklass 4" innebär att även objekt med "visst naturvärde" (klass 4) har identifierats och avgränsats. Vidare har tillägget "värdeelement" ingått, vilket innebär att element som är särskilt viktiga för undersökningsområdets naturvärden har identifierats. Alla koordinater i projektet anges i SWEREF 991330.

Eftersök av provtagningsplatser

I samband med fältundersökningarna undersöktes även lämpliga provtagningsplatser och provtagningsstyper i undersökningsområdet. Målet var att föreslå en uppströms och nedströms provtagningslokal med lämplig provtagningsstyp som kan användas för undersökningar av påverkan före, under och efter planerat saneringsarbete. Vid förslag av provtyper och provtagningsplatser togs främst hänsyn till möjliga metoder som lämpar sig för övervakning av aktuell påverkanstyp samt områdets utseende (t.ex. tillgänglighet, vattendjup, vattenhastighet och bottenstrukt).

Resultat

Lagstadgat skydd

Hela undersökningsområdet ligger inom område för strandskydd. Undersökningsområdets nordligaste del (ca 100 meter uppströms bron, väg "Gårdstångabacken") ligger inom ett riksintresseområde för kulturmiljövård. Utöver ovan nämnda skydd är Kävlingeån är även utpekad som ett s.k. värdefullt vatten (Vattenatlas 2016).

Beskrivning av inventeringsområdet

Området är lokaliserat nordost om Lund mellan Örtofta och Flyinge. Landskapet är ett utpräglat jordbrukslandskap där åkermark ligger kant i kant med Kävlingeån som rinner från Vombsjön och ut i Lommabukten. Undersökningsområdet utgörs av en cirka 300 meter lång sträcka av Kävlingeån. Sträckan är belägen vid Getinge samhälle. I området ingår ett ca 2,1 ha stort område på Getingesidan i omedelbar anslutning till ån samt strandkanten på åns motsatta sida mot Gårdstånga (Figur 2). Den aktuella sträckan av Kävlingeån är lugnflytande med en botten bestående av organiskt material. Ån är näringspåverkad och grumlad med ett begränsat siktdjup. Stränderna runt ån är flacka och utgörs på Gårdstångasidan av betesmark och på Getingesidan av högrötsvegetation, en alsumpskog och en ödetomt. Stora delar av det inventerade området påverkas av översvämningar vid högflöden i Kävlingeån. I undersökningsområdet nedre del finns en större bro, "Gårdstångabacken".



Figur 2. Undersökningsområdet av vattenmiljöer 2016.

Nedströms undersökningsområdet finns åtta vandringshinder för fisk. Alla anges som åtminstone partiellt passerbara eller är utrustade med en fiskväg. Uppströms området finns ett vandringshinder vid Vombsjöns utlopp (regleringsdamm) som anges som ett definitivt vandringshinder för fisk. Vattensträckan inom undersökningsområdet är regleringspåverkad (Vattenatlas 2016).

Statusklassning enligt vattendirektivet

Undersökningsområdet ligger inom vattenförekomsten ”Kävlingeån, Bråån-Ålabäcken” (EU_CD: SE618289-134590). I vattenförekomsten anges identifierade miljöproblem vara övergödning, miljögifter och fysisk påverkan.

I det senaste arbetsmaterialet anges den ekologiska statusen som otillfredsställande, detta motiverat av övergödning och konnektivitet (d.v.s. möjligheten till fria vandringsvägar och spridning för flora, fauna och organiskt material uppströms och nedströms i vattendraget). Den kemiska statusen anges som god med undantag av kvicksilver och kvicksilverföreningar (uppnår ej god) samt bromerad difenyleter (uppnår ej god) (VISS 2016).

Natura 2000-naturtyp

Det aktuella undersökningsområdet i Kävlingeån kan till viss del hänföras till Natura-2000 naturtypen ”Mindre vattendrag”. För att området ska tolkas som naturtypen krävs dock att sträckan *”i huvuddelen av sin sträckning inte avsevärt är påverkad av eutrofiering, försurning eller fysisk påverkan (kontinuitet, hydrologi, markanvändning i närmiljö, d.v.s. statusen enligt vattenförvaltningen får ej vara dålig eller otillfredsställande”* (Naturvårdsverket 2011). Den ekologiska statusen i undersökningsområdet i Kävlingeån har i VISS senaste arbetsmaterial klassats som otillfredsställande, se avsnitt ovan (VISS 2016). Således kan vattendraget inte helt hänföras till ovan nämnda naturtyp. Typiska arter för naturtypen (s.k. T-arter) har dock ändå noterats vid genomgång av underlagsmaterialet, men mindre vikt har lagts vid dessa för bedömning av artvärde.

Beskrivning av artvärden

En mängd olika biologiska undersökningar och observationer har gjorts i området. Nedan beskrivs artvärden i grupperna bottenfauna, grod- och kräldjur, fisk, strand- och vattenanknutna fåglar samt strand- och vattenväxter. Noteringarna bygger på förstudiematerialet där utsök av data gjorts över ett större område än undersökningsområdet (i detta fall från Kävlingeåns utflöde i Lommabukten till Vomsjön, inklusive ca 1 km strandzon på båda sidor vattendraget). Vid fältstudien har ytterligare naturvårdsarter påträffats (Figur 3).

I tabellerna under respektive artgrupp nedan anges observerade arter i området samt lämpliga habitat inom undersökningsområdet för varje art. Indelningen i habitat följer indelning av naturvärdesobjekt (se nästa avsnitt). I vissa fall har t.ex. arten påträffats endast i en del av området, men fler lämpliga habitat bedöms finnas i området. För vissa arter kan flera områden vara möjliga, t.ex. lekområden och förflyttningsområden. I dessa fall har artens huvudsakliga/viktigaste habitat angetts. Även naturvårdsarter som noterats i fält anges under respektive djur- eller växtgrupp.

Bottenfauna

Underlaget från förstudien och fältinventeringen visar på att det finns en artrik bottenfauna i undersökningsområdet. Ett flertal naturvårdsarter har noterats från förstudiematerialet och/eller fältundersökningarna (Tabell 1).

Tabell 1. Noterade naturvårdsarter ur gruppen bottenfauna från förstudiematerial samt fältinventeringar. Lämpliga habitat är indelade enligt naturvärdesobjektens numrering (se Figur 5).

Svenskt namn	Latinskt namn	Naturvårdsart	Övrigt	Lämpligt habitat objekt (nr)					Noterad i fält, objekt (nr)
				1	2	3	4	5	
Blåbandad jungfruslända	<i>Calopteryx splendens</i>	R		X					1
Citronfläckad kärrtrollslända	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	EU		X					
Dagsländor	<i>Baetis buceratus</i>	R		X					
	<i>Baetis sp. (fuscatus/scambus-gr.)</i>	R		X					
	<i>Baetis digitatus</i>	T		X					
	<i>Caenis rivulorum</i>	T		X					
Bäckslända	<i>Nemoura sp.</i>	T*		X	X			X	
Nattslända	<i>Brachycentrus subnubilus</i>	R		X					
Märkräcka	<i>Gammarus pulex</i>	T		X	X			X	2
Tjockskalig målarmussla	<i>Unio crassus</i>	EU, EN	Noteringar från 1840-talet	X					
Äkta målarmussla	<i>Unio pictorum</i>	NT		X					1
Snäckor	<i>Bithynia leachii</i>	R		X				X	5
	<i>Radix auricularia</i>	R		X					1
	<i>Segmentina nitida</i>	R						X	5
	<i>Valvata cristata</i>	R		X	X			X	1, 2, 5
	<i>Valvata piscinalis</i>	R						X	5

* *Nemoura avicularis* är en T-art, men angiven slända är endast bestämd till släkte.



Figur 3. Äkta målarmussla, *Unio pictorum* (NT), noterad i naturvärdesobjekt 1. Arten påträffades i olika storleksklasser vilket tyder på att arten är reproducerande i området.

Utöver ovan påträffade naturvårdsarter är det noterbart att ytterligare tre stormusselarter påträffades i huvudfåran, objekt 1: Spetsig målarmussla (*Unio tumidus*) samt vanlig och större dammussla (*Anodonta anatina* respektive *Anodonta cygnea*). Vad gäller den tjockskaliga målarmusslan som noterats på 1840-talet har låg vikt lagts vid fyndet i bedömningen av naturvärde eftersom arten inte återfunnits.

Groddjur

Groddjur har vid flera olika tillfällen observerats i närheten av undersökningsområdet (Art-databanken 2016). Inga noteringar av groddjur gjordes vid fältundersökningarna, men strandzonerna vid naturvärdesobjekten bedömdes vara lämpliga miljöer för groddjur att uppehålla sig vid. Goda lekvatten bedömdes dock inte förekomma inom inventeringsområdet, men goda lekvatten i form av korvsjöar längs Kävlingeåns huvudfåra utanför inventeringsområdet kan sannolikt vara viktiga lekmiljöer från vilka groddjuren kan sprida sig. Sammanfattningsvis gör frånvaron av groddjursfynd och lekvatten vid fältinventeringarna att de inte i någon större grad bidrar för artvärdet vid naturvärdesbedömningen (Tabell 2).

Tabell 2. Noterade naturvårdsarter från förstudien inom gruppen groddjur. Lämpliga habitat för groddor att uppehålla sig vid är indelat enligt numrering av naturvärdesobjekt (se Figur 5).

Svenskt namn	Latinskt namn	Naturvårdsart	Övrigt	Lämpligt habitat objekt (nr)				
				1	2	3	4	5
Mindre vattensalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	ART		X	X	X	X	X
Större vattensalamander	<i>Triturus cristatus</i>	ART, EU	Art- och habitatdirektivet bilaga 2	X	X	X	X	X
Vanlig groda	<i>Rana temporaria</i>	ART	Art- och habitatdirektivet bilaga 5	X	X	X	X	X
Vanlig padda	<i>Bufo bufo</i>	ART		X	X	X	X	X
Ätlig groda	<i>Pelophylax esculentus</i>	ART	Art- och habitatdirektivet bilaga 5	X	X	X	X	X

Fisk

Ett antal olika fiskarter har observerats vid elfisken i Kävlingeån och biflöden (SLU 2016). I tabellen har naturvårdsarter som bedöms födosöka och/eller nyttja sträckan för vandring tagits med. Huvudfåran (naturvärdesobjekt 1) bedömdes vara ett lämpligt habitat i olika grad eller stadier för alla nedan listade fiskarter. Lämpliga habitat bedömdes också finnas i nedre delen av objekt fem för några fiskarter (Tabell 3).

Tabell 3. Naturvårdsarter av fisk noterade i förstudiematerialet. Lämpligt habitat för födosök/vandring är indelat enligt naturvärdesobjektens numrering (se Figur 5).

Svenskt namn	Latinskt namn	Naturvårdsart	Övrigt	Lämpligt habitat objekt (nr)				
				1	2	3	4	5
Grönling	<i>Barbatula barbatula</i>	T		X				
Id	<i>Leuciscus idus</i>	S		X				
Lake	<i>Lota lota</i>	NT		X			X	
Öring	<i>Salmo trutta</i>	T		X				
Ål	<i>Anguilla anguilla</i>	CR		X			X	

Utöver ovan nämna naturvårdsarter är det noterbart att även ensomriga laxungar (o+) observerats i Bråån som ligger nedströms undersökningsområdet (elfisken 1995 och 2015). Potentiellt skulle därmed sträckan inom undersökningsområdet kunna utgöra ett vandringsområde för lax även om arten inte, enligt vad som framkommit i förstudiematerialet, observerats vid eller uppströms undersökningsområdet (SLU 2016).

Fåglar

Ett flertal fågelarter har observerat i undersökningsområdet eller i dess närhet. I nedan listade tabell har notering av fåglar som på något sätt är knutna till vatten- och/eller aktuella strandbiotoper noterats (Tabell 4). Övriga fåglar som observerats i området finns således inte med i denna rapport.

Tabell 4. Naturvårdsarter av strand- eller vattenanknutna fåglar noterade i förstudiematerialet samt fältinventeringen. Lämpligt habitat är indelat enligt naturvärdesobjektens numrering (se Figur 5).

Svenskt namn	Latinskt namn	Naturvårdsart	Övrigt	Lämpligt habitat objekt (nr)					Noterad i fält, objekt (nr)
				1	2	3	4	5	
Bivräk	<i>Pernis apivorus</i>	NT, EU	Födosök	X	X	X	X	X	
Buskskvätt	<i>Saxicola rubetra</i>	NT	Födosök	X					
Gulsparv	<i>Emberiza citrinella</i>	VU	Födosök östra stranden samt häckning	X	X			X	
Hussvala	<i>Delichon urbicum</i>	VU	Födosök huvudfåra samt östra stranden	X	X			X	
Kornknarr	<i>Crex crex</i>	NT, EU	Födosök					X	
Kungsfiskare	<i>Alcedo atthis</i>	VU, EU	Potentiellt födosök vid värdeelement i huvudfåran	X					
Mindre hackspett	<i>Dendrocopos minor</i>	NT	Ej häckning, ev. födosök.	X					
Ormvärk	<i>Buteo buteo</i>		Födosök	X	X	X	X	X	
Rapphöna	<i>Perdix perdix</i>	NT	Födosök	X					
Röd glada	<i>Milvus milvus</i>	EU	Födosök östra stranden	X	X			X	
Stare	<i>Sturnus vulgaris</i>	VU	Potentiell boplats längs västra stranden i form av äldre hål i al. Födosök östra stranden.	X					
Sånglärka	<i>Alauda arvensis</i>	NT	Östra stranden, ev. häckning	X	X			X	
Vaktel	<i>Coturnix coturnix</i>	NT	Födosök	X					
Vit stork	<i>Ciconia ciconia</i>	CR, EU	Födosök östra samt västra sidan. Observerades i luften, spår vid östra stranden. Dock ej häckning p.g.a. för små träd.	X	X	X	X	X	1
Ängsپیلärka	<i>Anthus pratensis</i>	NT	Födosök samt ev. häckning östra stranden	X	X			X	

Strandflora och akvatisk flora

Noterade observationer/fynd av naturvårdsarter från förstudiematerialet är strandanknutna eller vattenanknutna (Tabell 5). Vid fältstudierna påträffades inga naturvårdsarter, dock ett flertal andra arter. De arter som påträffades som exempelvis jättegröe, vattenfräne, rosendunört och vattenmynta är karaktäristiska för näringsrika och kalkhaltiga vatten- och strandmiljöer. Det skall dock noteras att tidpunkten för fältbesöket var något tidig på året för växtinventering. Därför har miljöernas lämplighet för arter som tidigare påträffats i närheten av området bedömts. Äldre fynd eller fåtal fynd har dock lagts mindre vikt vid (Tabell 5).

Tabell 5. Naturvårdsarter av strand- eller vattenanknuten vegetation noterad i förstudiematerialet. Lämpligt habitat är indelat enligt naturvärdesobjektens numrering (se Figur 5).

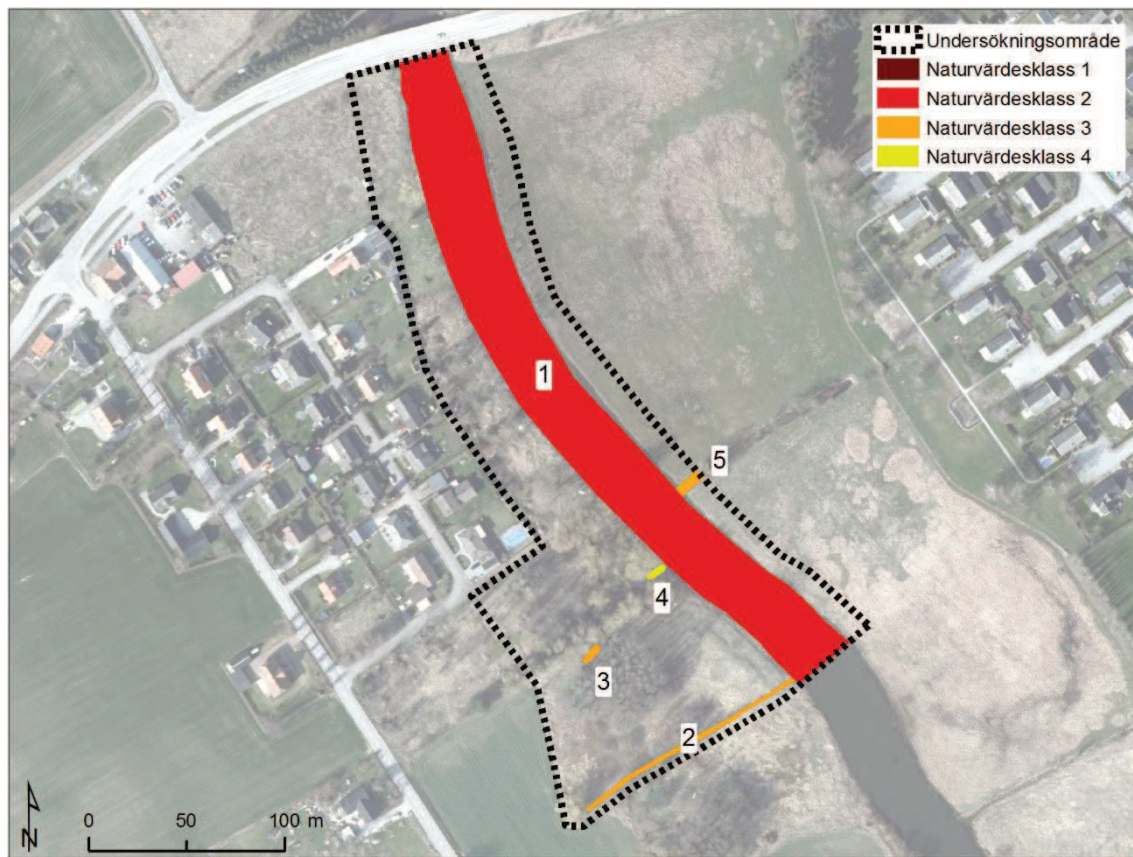
Svenskt namn	Latinskt namn	Naturvårdsart	Övrigt	Lämpligt habitat objekt (nr)				
				1	2	3	4	5
Bandnate	<i>Potamogeton compressus</i>	VU	Två fynd 1992, 2010	X				
Bäckfräne	<i>Nasturtium microphyllum</i>	CR	Två fynd 1965, 2005	X	X			X
Dikesskräppa	<i>Rumex conglomeratus</i>	EN	Några fynd 1807-1965	X	X			
Krypfloka	<i>Helosciadium inundatum</i>	EN	Få fynd 1838-1944		X			X
Källfräne	<i>Nasturtium officinale</i>	VU	Flera fynd 1820-2014	X	X			X
Källgräs	<i>Catabrosa aquatica</i>	VU	Flera fynd 1897-2008	X				
Kärnocka	<i>Tephroseris palustris</i>	CR, ART	Fynd mellan 1844-1943	X				
Pilblad	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	NT	Två fynd, 1992, 2010.	X				
Pipstäkra	<i>Oenanthe fistulosa</i>	EN, ART	Några fynd mellan 1839-1943		X			X
Rödlänke	<i>Lythrum portula</i>	NT	Två fynd, 1898, 2002	X				
Spetsnate	<i>Potamogeton acutifolius</i>	VU, ART	Två fynd, 1881-1883		X			X
Uddnate	<i>Potamogeton friesii</i>	NT	Flera fynd 1888-1999		X			X



Figur 4. Vattenfräne, *Rorippa amphibia* noterades i objekt 1. Arten utgör ingen naturvårdsart.

Naturvärdesobjekt: beskrivning av biotoper samt klassningar

Inom undersökningsområdet har fem naturvärdesobjekt identifierats och klassats. Objektsindelningen och klassningen redovisas på karta (Figur 5) samt med en kort beskrivning av varje objekt samt motivering av klassning. Några av artfynden från förstudiematerialet är endast observerade ett fåtal gånger eller är äldre fynd. Mindre vikt har lagts vid just dessa noteringar vid bedömning av naturvärdesklass.



Figur 5. Identifierade objekt (siffror 1-5) inom undersökningsområdet och dess naturvärdesklassningar (färgmarkering).

Objekt-ID:	1 (Kävlingeån, huvudfåran)
Naturvärdesklass:	2 – Högt naturvärde
Naturtyp:	Vattendrag
Biotop:	Lugnflytande näringsrikt vattendrag med måttlig förekomst av vattenvegetation och tämligen naturliga stränder
Natura 2000-naturtyp:	-
Naturvårdsarter	Ja
Utslagsgivande värdeaspekter:	Påtagligt biotopvärde, högt artvärde
Medelbredd (m):	30
Gränsöverskridande objekt:	Objektet fortsätter i nordväst och sydöst, utanför undersökningsområdet
Inventeringsdatum:	2016-04-21

Vattenståndet var vid fältbesöket måttligt högt. Kävlingeån var inom inventeringsområdet rakt till svagt ringlande. Stränderna var flacka och svämplansområden noterades längs åns båda kanter. Under medelvattenståndet sluttade botten dock tämligen brant. Vattnet var grumligt, vilket medförde ett litet siktdjup. De branta stränderna och det begränsade siktdjupet bidrog till att zonen med undervattensvegetation var ganska smal. Bottenmaterialet dominerades av fint organiskt material.

Östra stranden utgjordes av betesmark med starr och jättegröe, bitvis fanns blottad jord av kreaturstramp. Sprängört noterades ut mot vattendraget. Längs sträckan noterades ett antal döda alar och buskage med salix men beskuggningen var generellt låg. Strandsträckan hade många egenskaper som karakteriserar nyckelbiotoperna "Hävdade strandängar och sjöstränder" och "Öppna stränder orsakade av ishyvling, vattenståndsvariation eller bete" (Naturvårdsverket 2003). Marken bedömdes dock vara för näringspåverkade för att uppfylla kriterierna för dessa nyckelbiotoper. Den västra stranden var dyig med pil och salix som medförde viss beskuggning i vattendragets kantzona. Strandvegetationen bestod främst av jättegröe. Även båtbyggkor noterades på denna sida.

Övrig vattenanknuten vegetation som noterades i objektet var vattenfräne, trubbnate, gäddnate, vattenmynta, vattenpest, vass, gul näckros, svärdsilja, kabbeleka, rosendunört, tiggarranunkel och länke.

Alla värdeelement som noterades inom inventeringsområdet bedömdes tillhöra detta objekt. Värdeelementen utgjordes av överhängande pilar och andra salixarter som skapar miljöer för fisk och utsiktsplatser för kungsfiskare. På den östra stranden förekom även värdeelement i form av blottad jord av kreaturstramp. Dessa mindre områden med blottad jord utgör potentiella miljöer för flera av de rödlistade och konkurrenssvaga växter som finns noterade från området runt Kävlingeån i förstudien, t.ex. rödlänke (Tabell 5 och Figur 6).

Bottenfaunan dominerades av fjädermygglarver (*Chironomidae*) och dagsländor (*Cloeon* i *dipterum*-gruppen, *Centroptilum luteolum* och *Caenis horaria*). Bottenfaunan bedömdes som artrik med måttligt höga individtätheter. Det noterades fyra stormusselararter: allmän och större dammmussla samt äkta och spetsig målarmussla. En av dessa, den äkta målarmusslan är rödlistad (NT, nära hotad), se Tabell 1. Arten noterades i olika storleksklasser vilket tyder på att den är reproducerande i området. Utöver stormusslan noterades ytterligare naturvårdsarter av bottenfaunan och fåglar på objektet vid fältinventeringen (Tabell 1 och Tabell 4).

Motivering till bedömning

Biotopen har flera biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald såsom dess storlek, strandmiljöer, svämplansområden och värdeelement. Dock finns negativa biotopkvaliteter i form av näringsämnespåverkan, reglering och vandringshinder (partiella eller definitiva) för fisk. Sammanfattningsvis motiverar detta bedömningen påtagligt biotopvärde. Flera naturvårdsarter har noterats i objektet vid fältinventeringarna. Ett stort antal noteringar av naturvårdsarter från förstudiematerialet visar också på höga artvärden i objektet (Tabell 1-5). Sammanfattningsvis motiverar detta bedömningen högt artvärde.

I den sammantagna bedömningen ger ett påtagligt biotopvärde och ett högt artvärde objektet ett högt naturvärde (klass 2).



Objekt-ID:	2 (Dike, Getingesidan)
Naturvärdesklass:	3 – Påtagligt naturvärde
Naturtyp:	Vattendrag
Biotop:	Grunnt dike med riklig förekomst av vattenvegetation
Natura 2000-naturtyp:	-
Naturvårdsarter (fältinventering)	Ja
Utslagsgivande värdeaspekter:	Visst biotopvärde, visst artvärde
Medelbredd (m):	2
Gränsöverskridande objekt:	Objektet fortsätter i väster, utanför undersökningsområdet
Inventeringsdatum:	2016-04-21

Objektet är ett grävt dike som startar från ett dräneringsrör i en åker och rinner ut i Kävlingeån (objekt 1) på dess sydvästra strand. Dikets bottenstrukturer dominerades av mjukbotten och vattenhastigheten var låg. Vattnet var klart och ofärgat. Stora delar av objektet var vegetationsrikt. Objektet hade generellt låg beskuggning, men viss beskuggning fanns ändå på några sträckor.

Vattenvegetation som noterades var vass, vattenmynta, rosendunört samt jättegröe. Dominerande evertebratgrupper var skivsnäckor och dammsnäckor. En naturvårdsart noterades vid fältinventeringen, snäckan *Valvata cristata* (R), Tabell 1. Bottenfaunan noterades i måttlig artrikedom med måttliga individtätheter.

Motivering till bedömning

Biotopen är mänskligt skapad och objektet får stor del av sin vattentillförsel från ett dräneringsrör. Objektet bedöms dock ändå ha ett visst naturvärde eftersom det tillför vatten till det i övrigt jordbruksdominerade landskapet, vilket är av betydelse för biologisk mångfald. Sammantaget motiverar detta bedömningen visst biotopvärde. Vid fältinventering påträffades en naturvårdsart (se ovan) och från förstudiematerial kan utläsas att objektet kan ha en viss betydelse för främst strand- och vattenanknutna fåglar samt vattenanknuten vegetation (Tabell 1-5). Sammantaget motiverar detta bedömningen visst artvärde.

I den sammantagna bedömningen ger visst biotopvärde och ett visst artvärde objektet ett påtagligt naturvärde (klass 3).



Objekt-ID:	3 (Småvatten, Getingesidan)
Naturvärdesklass:	3 – Påtagligt naturvärde
Naturtyp:	Småvatten
Biotop:	Mindre vattensamling i alsumpskog
Natura 2000-naturtyp:	-
Naturvårdsarter (fältinventering)	-
Utslagsgivande värdeaspekter:	Påtagligt biotopvärde, obetydligt artvärde
Area (m²):	38
Gränsöverskridande objekt:	-
Inventeringsdatum:	2016-04-21

Objektet är ett beskuggat, grunt temporärt småvatten i ett alsumpsskogsområde på Kävingeåns sydvästra strand. Objektet är grundvattenpåverkat och bedömdes delvis kunna torka ut under torrperioder. Grov och fin död ved noterades i rikliga mängder. Bottenmaterialet dominerades av organiskt material. Alarna hyste en råkkoloni.

Objektet var omgivet av gräs, men ingen vattenvegetation noterades. Bottenfaunan var artfattig med måttliga individtätheter. Noterade grupper/arter var vattengråsuggor (*Asellus aquaticus*) samt ärtmusslor (*Pisidium sp.*).

Motivering till bedömning:

Biotopen bedömdes som ett naturligt objekt i alsumpskogen. Ett småvatten i ett jordbrukspräglad landskap medför generellt en positiv påverkan till biologisk mångfald. Sammantaget motiverar detta bedömningen påtagligt biotopvärde. Artvärdet bedömdes främst ligga att objektet möjligen kan utgöra uppehållsplat och/eller födosöksområde för groddjur samt strand- och vattenanknutna fåglar (Tabell 1-5). Inga naturvårdsarter noterades dock på objektet vid fältinventeringen och artvärdet bedömdes i övrigt som lågt. Sammantaget motiverade detta bedömningen obetydligt artvärde.

I den sammantagna bedömningen ger påtagligt biotopvärde och obetydligt artvärde objektet ett påtagligt naturvärde (klass 3).



Objekt-ID:	4 (Småvatten, Getingesidan)
Naturvärdesklass:	4 – Visst naturvärde
Naturtyp:	Småvatten
Biotop:	Mindre vattensamling
Natura 2000-naturtyp:	-
Naturvårdsarter (fältinventering)	-
Utslagsgivande värdeaspekter:	Visst biotopvärde, obetydligt artvärde
Area (m²):	38
Gränsöverskridande objekt:	-
Inventeringsdatum:	2016-04-21

Objektet är ett grunt temporärt småvatten på den sydvästra stranden av Kävlingeån. Objektet är grundvattenpåverkat och bedömdes torka ut delvis under torrperioder. Objektet utgör rester av den båtplats som en gång tillhörde fabriksområdet och i ena kanten finns träspånt kvar vinkelrätt mot ån. Ett dräneringsrör fanns i objektet, men dess eventuella påverkan gick inte att bedöma eftersom ev. användning var okänd för inventerarna. Beskuggningen av objektet var hög. Grov och fin död ved noterades i rikliga mängder.

Vattenvegetation/vattenanknuten vegetation som noterades var flytande alger, gul svärds-lilja, jättegröe och igelknopp. Bottenfaunan bedömdes som artfattig.

Motivering till bedömning

Biotopen bedömdes i hög grad vara mänskligt påverkad och vattenkvaliteten är troligen påverkad av miljögifter från det planerade saneringsområdet i någon grad. Biotopen bedömdes bidra med vissa biologiska biotopkvaliteter, dock inte i samma utsträckning som övriga objekt. Sammantaget motiverade detta bedömningen visst biotopvärde. Artvärdet bedömdes främst ligga att objektet möjligen kan utgöra uppehållsplats och/eller födosöksområde för groddjur samt strand- och vattenanknutna fåglar (Tabell 1-5). Inga naturvårdsarter noterades på objektet vid fältinventeringen och artvärdet bedömdes i övrigt som lågt. Sammantaget motiverade detta bedömningen obetydligt artvärde.

I den sammantagna bedömningen ger visst biotopvärde och ett obetydligt artvärde objektet ett visst naturvärde (klass 4).



Objekt-ID:	5 (Dike, Gårdstängasidan)
Naturvärdesklass:	3– Påtagligt naturvärde
Naturtyp:	Vattendrag
Biotop:	Brett dike med riklig förekomst av vattenvegetation
Natura 2000-naturtyp:	-
Naturvårdsarter (fältinventering)	Ja
Utslagsgivande värdeaspekter:	Visst biotopvärde, påtagligt artvärde
Medelbredd (m):	4
Gränsöverskridande objekt:	Objektet fortsätter i nordöst, utanför undersökningsområdet
Inventeringsdatum:	2016-04-21

Objektet är ett grävt dike som rinner ut i Kävlingeån. Bottenmaterialet dominerades av organiskt material och vattenhastigheten var låg. Beskuggningen bedömdes som måttlig. Vattnet var klart och ofärgat.

Vattenanknuten vegetation noterades i rikliga mängder. Växtlighet som påträffades var jättegörö, vattenmynta, lånke och vattenfräne. Bottenfaunan, som dominerades av sötvattengråsuggor (*Asellus aquaticus*) och skivsnäckor (*Anisus vortex*), var måttligt artrik med måttliga tätheter. Fyra naturvårdsarter av snäckor observerades vid fältinventeringen: *Bithynia leachii* (R), *Segmentina nitida* (R), *Valvata cristata* (R) och *Valvata piscinalis* (R).

Motivering till bedömning

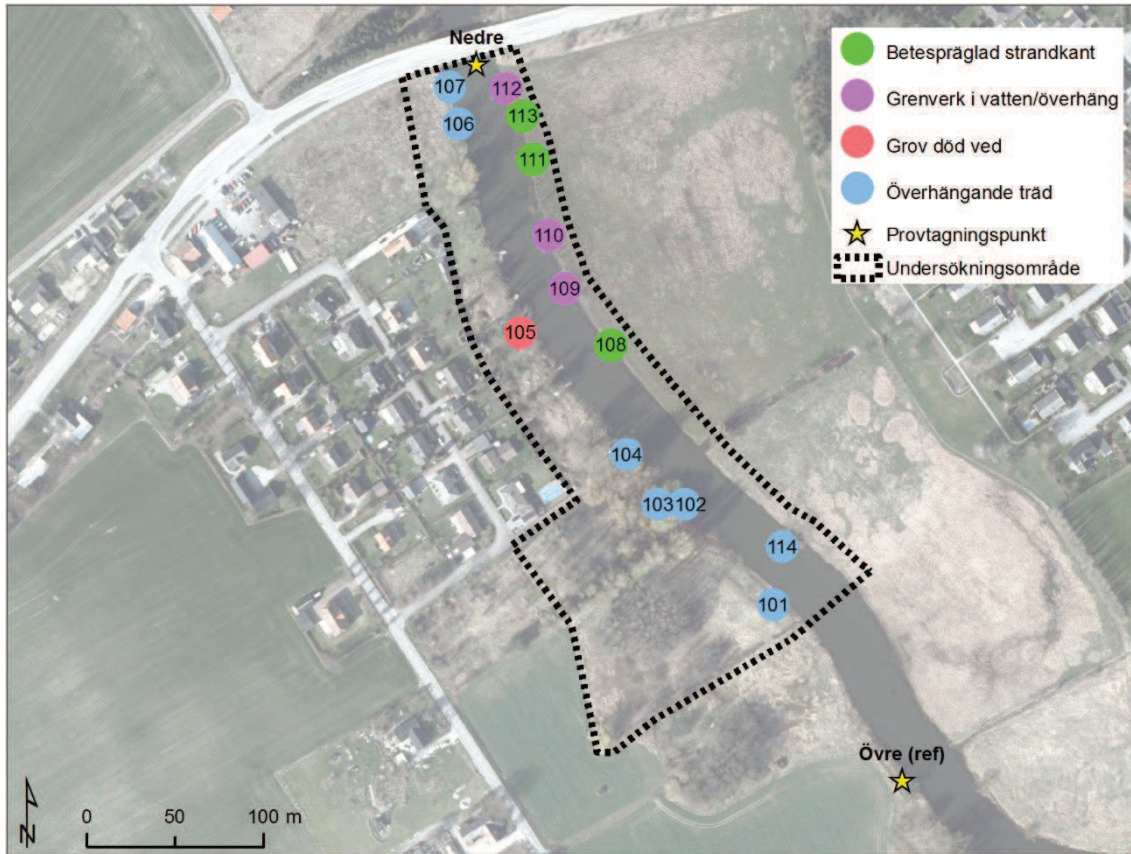
Objektet är mänskligt skapat men bedömdes ändå ha en hög grad av naturlighet. Dess storlek är också en viktig bidragande faktor till biologisk mångfald. Objektet, liksom i övriga objekt, bedömdes dock vara näringsämnespåverkat. Sammantaget motiverade detta bedömningen visst biotopvärde. Naturvårdsarter har noterats vid fältinventeringen samt i förstudiematerialet (Tabell 1-5). Objektet bedömdes vara en viktig miljö för vissa bottenfaunaarter, födosökande fåglar, uppehållsplats för groddjur samt vattenanknuten vegetation. Sammantaget motiverade detta bedömningen påtagligt artvärde.

I den sammantagna bedömningen ger visst biotopvärde och ett påtagligt artvärde objektet ett påtagligt naturvärde (klass 3).



Värdeelement

Vid fältstudien noterades 14 stycken värdeelement. Exempel på element som noterades är överhängande träd, grenverk i vatten/överhäng samt betespräglad strandkant (Figur 6, Figur 7).



Figur 6. Identifierade värdeelement samt föreslagna provtagningspunkter.



Figur 7. Några av de värdeelement som noterades inom undersökningsområdet. Överst: till v. element 106, till h. element 108. Nederst till v: element 110, till hö element 112.

Föreslagna provtagningslokaler och provtagningstyper

Den metod som bedömdes som mest lämplig för övervakning av arbetsföretaget var Påväxt i sjöar och vattendrag - kiselalgsanalys enligt handledning för miljöövervakning (Havs och Vattenmyndigheten 2016). Undersökningen rekommenderas då att göras enligt de standardiserade metoderna SS-EN 13946:2014 samt SS-EN 14407:2014 med extra kontroll av deformerade skal (SIS 2014c, d). Kiselalger har en relativt snabb generationsväxling, vilket passar för övervakning av en kortare tids störning. Om prover tas upp- respektive nedströms arbetsområdet kan dels eventuella förändringar av kiselalgssamhället och dels eventuella deformationer till följd av miljögifter upptäckas. Då det saknas sten i området måste proverna tas på växter. Används befintliga växter bör proverna tas i perioden juni till september. Genom att ta prover på utsatta knippen med vattenmossa kan provperioden förlängas till april-oktober. Vattenmossan bör sitta ute under en fyraveckorsperiod. Om metoden kiselalger på utsatt vattenmossa används kan även vattenmossans metallhalter analyseras i enlighet med Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2004).

Om arbetsföretaget planeras utföras vintertid, under perioden november till mars är bottenfauna en lämpligare undersökningstyp. Undersökningen bör då göras enligt SS 028190 med Ekmanhämtare (SIS 1986). Extra hugg bör tas för analys av mundelsskador på fjädermyggslarver. Oberoende av val av undersökningstyp bör motsvarande referensundersökning utföras innan arbetet startas.

Referenslokalen bör läggas cirka 500 meter uppströms bron vid Getinge. Då det finns en pumpstation för avloppsvatten nedströms bron vid Getinge bör nedströmspunkten placeras direkt uppströms bron (Figur 6).

Slutsats

Inom undersökningsområdet påträffades fem vattenmiljöer med högt till visst naturvärde (klass 2-4). Vit stork som är skyddad enligt fågeldirektivet bilaga 1 noterades. I övrigt påträffades inga skyddade naturvårdsarter vid fältundersökningen, men en rödlistad stor mussla och ett antal ovanliga snäckor noterades i några av objekten. Flera värdeelement identifierades, alla i anslutning till huvudfåran (objekt 1). Två lämpliga provtagningspunkter samt möjliga provtagningsmetoder för uppströms (ref) och nedströms provtagning inför, under och efter saneringsarbetet har identifierats.

Referenser och källor

- Alcontrol AB. Recipientkontrollen i Kävlingeån 2012-2015.
- Artskyddsförordningen 2007:845.
- Ekologgruppen i Landskrona AB. Recipientkontrollen i Kävlingeån 2003-2009.
- Havs- och Vattenmyndigheten 2016. Påväxt i sjöar och vattendrag- kiselalgsanalys. Programområde Sötvatten. Version 3:2, 2016-01-20.
- Naturvårdsverket 2003. Bevarande av värdefulla naturmiljöer i och i anslutning till sjöar och vattendrag. Vägledning. Rapport 5330.
- Naturvårdsverket. 2004. Handledning för miljöövervakning. Programområde Sötvatten, Undersökningstyp ”Metaller i vattenmossa”. Version 1:0, 2004-01-20
- Naturvårdsverket 2011. Mindre vattendrag. Vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor. EU-kod: 3260.
- Sandsten, H. 2010. Kvicksilver i fisk och snäckor och miljöpåverkan på fjädermygglarver i Kävlingeån runt Getinge. Calluna AB.
- SIS 1986. Svensk Standard, SS 02 81 90, Vattenundersökningar – Provtagning med Ekmanhämtare av bottenfauna på mjukbottnar.
- SIS 2014a. Svensk Standard, SS 199000:2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI)- Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning.
- SIS 2014b. Teknisk rapport, SIS-TR 199001:2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI)- komplement till SS 199000.
- SIS 2014c. Svensk Standard, SS-EN 13946:2014, Water quality - Guidance for the routine sampling and preparation of benthic diatoms from rivers and lakes.
- SIS 2014d. Svensk Standard, SS-EN 14407:2014, Water quality- Guidance for the identification and enumeration of benthic diatom samples from rivers and lakes.
- VISS 2016. Vatteninformation Sverige. Kävlingeån: Bråån-Ålabäcken. Vattenförekomst EU_CD: SE618289-134590 Tillgänglig på: <http://www.viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterEUID=SE618289-134590> [2016-04-08]
- Åsegård, E. 2015. Naturvärdesinventering Getinge 11:5. Eslövs kommun.

Databaser:

ArtDatabanken, utdrag ur databas för hotade arter, rödlistade arter och fridlysta arter.
2016-03-31.

Artportalen, utsök 2016-04-06.

Medins Havs- och Vattenkonsulter AB, utdrag ur Medins bottenfaunadatabas, 2016-04-04.

SLU (Sveriges Lantbruksuniversitet), data från Elfiskeregistret (Kävlingeåns avrinningsområde). Sammanställt av Berit Sers, 2016-04-04.

Vattenatlas, kartor över bland annat skyddade områden i Skåne. <http://kartor.lund.se/vspu/> [2016-04-08]