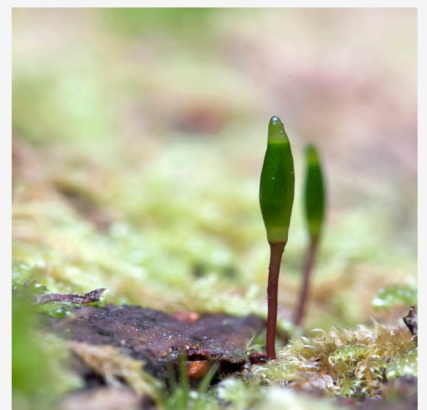


Bevarandeplan för Natura 2000-området

Kilaån-Vretaån



Omslagsfoto: Per Folkesson



LÄNSSTYRELSEN
Södermanlands län



Natura 2000

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Utpekande av Natura 2000-områden bygger på krav som finns i EUs fågeldirektiv och art- och habitatdirektiv. Syftet är att hejda utrotning av vilda djur och växter och att hindra att deras livsmiljöer förstörs. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EUs fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom utpekandet åtar sig länderna att de utpekade värdena i områdena ska bevaras långsiktigt. Natura 2000-nätverket är en av hörnstenarna i EUs arbete för att bevara biologisk mångfald. I fågeldirektivet och habitatdirektivet listas 170 naturtyper och sammanlagt cirka 900 växt- och djurarter som särskilt värdefulla. 90 av naturtyperna och drygt 100 av djur- och växtarterna i habitatdirektivets bilaga 1 och 2 finns i Sverige. Därtill häckar regelbundet cirka 60 av fågeldirektivets fåglar i vårt land.

Bevarandeplaner

För varje Natura 2000- område ska Länsstyrelsen ta fram en beskrivning. Detta ska göras i särskilda bevarandeplaner eller i en skötselplan om området även är naturreservat. I planen ska det finnas en beskrivning av området med bevarandesyfte, bevarandemål och beskrivningar av de naturtyper och arter som ska bevaras och bidra till gynnsam bevarandestatus. Hot mot Natura 2000-områdets arter och naturtyper, och behov av bevarandeåtgärder, t ex skydd eller skötsel, ska beskrivas. Informationen ska underlätta förvaltningen av området och tillståndsprövningar enligt miljöbalken.

I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap, vilket för detta område skiljer sig något från vad som är beslutat av regeringen. Länsstyrelsen har för avsikt att föreslå dessa ändringar till regeringen när tillfälle ges. Vid förvaltning och tillståndsprövning utgår man ifrån i verkligheten förekommande naturtyper, varför det är nödvändigt att bevarandeplanen redovisar dessa, även om de inte har hunnit beslutas av regeringen.

Bevarandeplanen ska fastställas av Länsstyrelsen, som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Bevarandeplanen ska revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar för området ändras. Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument. För formell reglering av skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, t ex skyddsbeslut för naturreservat. Föreskrifter enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillståndsplikt som gäller inom Natura 2000.

Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området, om de kan påverka miljön i området. Detta regleras i miljöbalken (7 kap. 27-29§§). Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturvärden behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet. Vid skogsbruksåtgärder hålls samråd med Skogsstyrelsen. Mer information finns hos Länsstyrelsen, läs på webben eller kontakta en handläggare.

Kartor

Information om naturtypers utbredning och arter i ett enskilt område går att hitta med hjälp av kartverktyget Skyddad natur. Det kan nås på Naturvårdsverkets hemsida genom att söka på ”kartverktyget skyddad natur”. I kartverktyget söker du upp aktuellt område och klickar på namnet för mer information (se bilaga för användarhandledning).

Det finns även möjlighet att ladda ner naturtypskartan som shp-fil. Det görs på Miljödataportalen.

För mer information om Natura 2000:

Länsstyrelsens hemsida: www.lansstyrelsen.se/sodermanland eller telefon 010-22 340 00

Naturvårdsverkets hemsida: <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

Miljödataportalen: <http://mdp.vic-metria.nu/miljodataportalen/>

Innehåll

Naturtyper och arter som ska bevaras i området:	6
Bevarandesyfte	7
Beskrivning av området.....	8
Vad kan påverka området negativt.....	11
Bevarandeåtgärder.....	14
Uppföljning av naturtyper och arter	16
Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:	17
3260 – Mindre vattendrag	17
9010 – Taiga.....	20
9070 – Trädklädd betesmark	21
91E0 – Svämlövskog.....	22
1029 – Flodpärlmussla, <i>Margaritifera margaritifera</i>	23
1032 – Tjockskalig målarmussla, <i>Unio crassus</i>	25
1149 - Nissöga, <i>Cobitis taenia</i>	27
1163 - Stensimpa, <i>Cottus gobio</i>	29
1355 - Utter, <i>Lutra lutra</i>	30
1386 - Grön sköldmossa, <i>Buxbaumia viridis</i>	31
Dokumentation	32
Bilagor.....	33



Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0220304 Kilaån-Vretaån

Kommun: Nyköpings kommun

Områdets totala areal: 137,8 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2021-12-21

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen första gången: 2007-06-25

Markägarförhållanden: Privat

Regeringsbeslut, historik:

SPA: Nej, pSCI: 2000-07-01, SCI: 2005-01-01, SAC: 2011-03-01, regeringsbeslut M2010/4648/Nm

Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

3260 - Mindre vattendrag

9010 - Taiga

9070 - Trädklädd betesmark

91E0 – Svåmlövskog

1029 – Flodpärlmussla, *Margaritifera margaritifera*

1032 - Tjockskalig målarmussla, *Unio crassus*

1149 - Nissöga, *Cobitis taenia*

1163 - Stensimpa, *Cottus gobio*

1355 - Utter, *Lutra lutra*

1386 - Grön sköldmossa, *Buxbaumia viridis*

Bevarandesyfte

Det överordnade bevarandesyftet för Natura 2000-nätverket är att bidra till bevarandet av biologisk mångfald genom att bibehålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som omfattas av EU:s fågeldirektiv eller art- och habitatdirektiv. För det enskilda Natura 2000-området är det överordnade syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de naturtyper eller arter som utgjort grund för utpekandet av området.

Prioriterade bevarandevärden:

Syftet med Kilaån-Vretaåns Natura 2000-område är att bevara och gynna ett artrikt, bitvis meandrande vattendrag med god vattenkvalitet och variation i bottenförhållanden och strandzoner som ger upphov till olika typer av livsmiljöer. Områdets prioriterade bevarandevärden är därför naturtyperna mindre vattendrag (3260) för att bevara ett variationsrikt vattendrag, samt arterna tjockskalig målarmussla (1032), stensimpa (1163) och utter (1355) för att bevara ett artrikt vattendrag.

Motivering:

Natura 2000-området Kilaån-Vretaån är ett område med mycket höga naturvärden. Det är stor variation i både flora och fauna, och i den stora variationen av livsmiljöer finns goda förutsättningar för en artrik och värdefull natur. Naturmiljön är unik för länet och hyser en av länets få havsvandrande öringspopulationer samt en mångfald av sötvattenlevande stormusslor, däribland en stor population av den starkt hotade arten tjockskalig målarmussla. Området är även livsmiljö för den störningskänsliga arten utter, som också är rödlistad (år 2020).

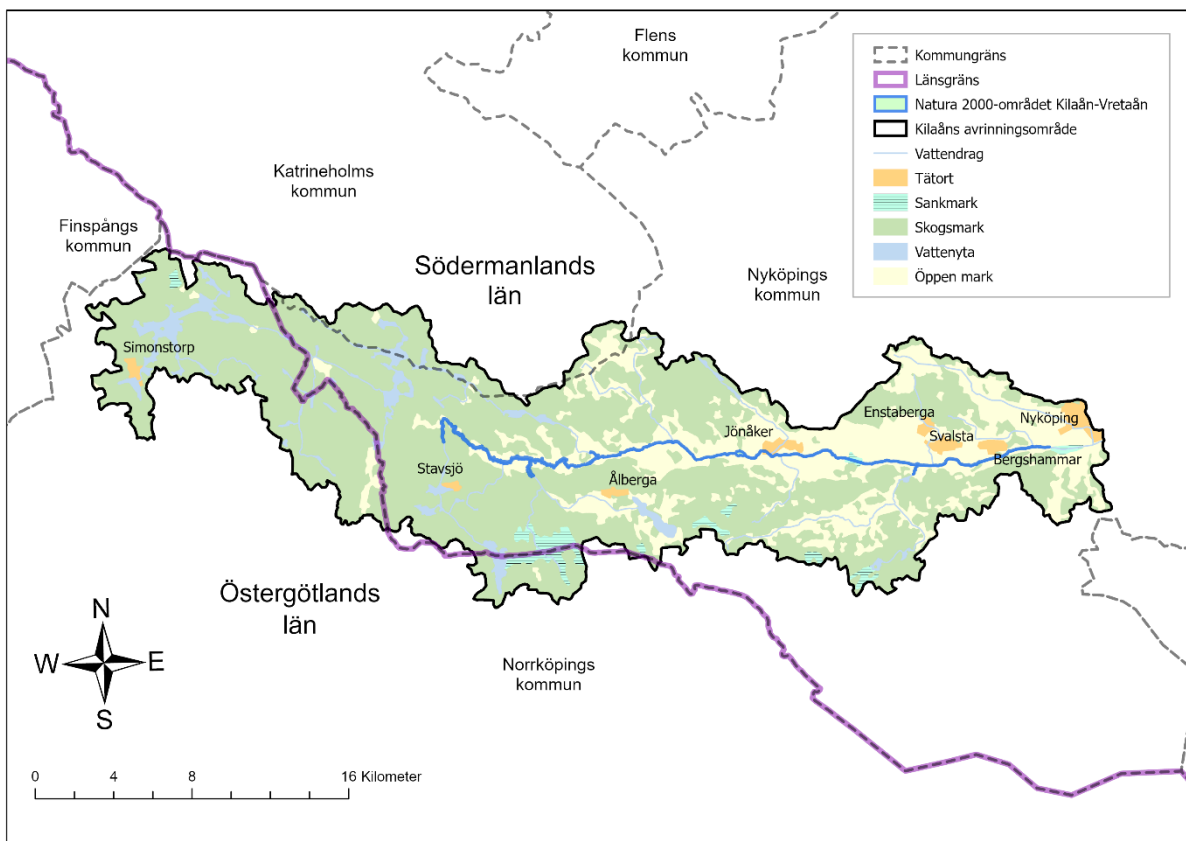
Prioriterade åtgärder:

Prioriterade åtgärder i området är att främja ett miljöanpassat flöde¹ i vattendraget. De vandringshinder som finns längs vattendraget bör åtgärdas på något sätt för att möjliggöra fria vandringsvägar för områdets vandrande fisk. Hänsyn i omgivande skogs- och jordbruksmark för att värna vattenkvaliteten och bevara en ekologiskt funktionell kantzon. Något som skulle bidra till ökad variation i och längs med vattendraget, och i sin tur skapa fler olika typer av livsmiljöer för djur, växter och svampar.

¹ Definitionsmässigt kan miljöanpassade flöden sägas vara "det flödesmönster och -kvantitet som krävs för att vidmakthålla en godtagbar ekologisk status". Miljöanpassade flöden (ecological flows), eller ekologiskt hållbart flöde, är samhällets avvägning mellan de krav som finns för att tillförsäkra god ekologisk status i vattendrag och samtidigt gynna andra intressen. Det innebär att vattenkraftutnyttjande och bevattningsuttag kan fortgå, men att de måste ge utrymme för det naturliga vattenlivet och dynamiken. Miljöanpassade flöden är därmed den nödvändiga nivån av flöden som krävs för ursprungliga och livskraftiga populationer, en avvägning mellan flera intressen där ingen får mycket, men alla klarar sig.

Beskrivning av området

Kilaån-Vretaån Natura 2000-område är ett åsystem som sträcker sig från Stavsjö i väster och rinner österut mot utloppet i Östersjön. Vid Nyköping övergår åsystemet i Natura 2000-området, Svanviken-Lidbacken (SE0220017). Uppströms i den västra delen av området ligger Vretaån, Kråkvaskaån, samt delar av Bålsjöån. Längre öster ut i området och därmed nedströms flyter Vretaån ihop med den nedre delen av Ålbergaån och bildar Kilaån. Hela Kilaåns avrinningsområde är dock betydligt större, med en areal på 432 kvadratkilometer. Avrinningsområdet sträcker sig ända från Kolmårdens skogar, via hela Kiladalen med omgivande skogar och fram till Nyköping. Vattnet har sina källor i bland annat Virlången, Fläten, Fjällmossen, Lövsjön och Bålsjön i Kolmården. Det förekommer även ytterligare ett antal tillflöden av olika karaktär som ansluter till Natura 2000-området längs vattnets färd mot Östersjön, med allt från åar, bäckar och mindre till större vattendrag och diken. Vattensystemet sträcker sig i huvudsak i ost-västlig riktning.



Figur 1. Karta över Kilaåns avrinningsområde och Natura 2000-området Kilaån-Vretaån.
©Vattenmyndigheterna, Lantmäteriet, Naturvårdsverket.

Natura 2000-området Kilaån-Vretaån är i dagsläget (år 2021) påverkat av vattenkraft, något som påverkar områdets flöden och naturliga vattenståndsfluktuationer. Det finns även ett antal vandringshinder i form av dammar och mindre kraftverk, samt bäverdämmen, vilka hindrar möjligheten för uppströms och nedströms passage för vandrande fisk. Kilaån har även under de senaste hundra åren varit föremål för omfattande utdikningar och andra åtgärder för att effektivisera jordbruket. Efter en genomgripande rätning och fördjupning av ån på 1920-talet har stora och små underhållsdikningar genomförts vid ett flertal tillfällen. I slutet på 1980-talet rensades huvudfåran i sin helhet med syfte att återställa de bottenivåer och släntlutningar som beslutades om i samband med rensningen på 1920-talet. Skogslandskapet humösa, men vanligen klara vattnet uppströms i Natura 2000-området blir allt grumligare ju längre ner mot havet man kommer. Kiladalen domineras av produktiv åkermark med finkorniga jordarter. Läckaget av partiklar och närsalter ut i ån för vidare transport ut till Östersjön är omfattande.

Trots stor fysisk och hydrologisk påverkan hyser Kilaåns avrinningsområde stora naturvärden, ur både regionalt och nationellt perspektiv. Natura 2000-området har mycket höga naturvärden med stor variation i både flora och fauna. Den långa sträckningen skapar en stor variation av livsmiljöer, vilket i sin tur skapar goda förutsättningar att bevara en artrik och värdefull natur av både växter och djur. Vattendraget har varierande typer av bottensubstrat, sedimentationsytor respektive erosionsytor, forssträckor och lugna partier, öppna och solbelysta strandremsor liksom trädklädda stränder. Miljöerna skapar goda förutsättningar för en hög biologisk mångfald, något som visar sig i artrikedomen i området. Den höga biologiska mångfalden visar sig bland annat i en variationsrik flora med hårklomossa och den rödlistade piplokan. Kilaåns vattensystem är det artrikaste vattendraget i Södermanland beträffande stora sötvattensmusslor, med fler mycket sällsynta och ovanliga arter. Sju av sju inhemska arter är funna i området varav flera är hotade, som exempelvis tjockskalig målarmussla och flat dammussla. Populationen av flodpärlmussla är dock med största sannolikhet utdöd i området, då endast skalfynd gjorts i modern tid. I Natura 2000-områdets västra del, Vretaån, saknas en stor del musslorna, detta trots att ån till synes utgör en perfekt livsmiljö för arterna. Vretaån är länets mest värdefulla reproduktionsområde för fisk som leker i strömmande vatten. Både öring och flodnejonöga vandrar över tre mil från havet för att komma upp till lekområden i Vretaån. Även gädda vandrar upp längs vattendraget, till Hannsjön, för att leka. Andra arter som stensimpa, nissöga och bäcknejonöga stannar i ån hela livet. Det finns även ovanliga djurarter från den lägre bottenfaunan som trollsländor och sötvattenssnäckor. Även flertalet för vetenskapen nya arter av vattenlevande fåborstmaskar har påträffats vid inventeringar i ån och längs dess stränder. Utöver det förekommer det också arter som bäver och den mer sällsynta arten utter i området.

I den västra delen består Natura 2000-området av Kråkvaskaån, Vretaån och Bålsjöån. Vretaåden är länets längsta och mest välutvecklade åravin med ett mycket unikt och särpräglat utseende. Åfåran är bitvis djupt nedskuren i tjocka lager av finkornigt isälvsmaterial och sand vilket ger ett ravinliknande utseende på hela åsträckan. Här och var finns det opåverkade strömvattensträckor med stenar i olika storlekar. Fallhöjden varierar men den totala fallhöjden är cirka 45 meter. Naturen längs ån växlar från frodiga ravingranskogar med omkullblåsta träd, öppna och betade hagmarker, till partier i de nedre delarna som domineras av lövträd och blandskog med sumpskogskaraktär. Variationsrikedomen i ån är stor med talrika och välutvecklade meanderbågar, erosionsbrinkar, samt kortare nackar i vattendragen som vid låga vattennivåer bidrar till kortare strömsträckor, vilka alla bidrar till mångformigheten i området. Förutsättningar för en hög artrikedomen är därför mycket god. Stora delar av ån är omgärdad av ravinskogor med blandad artsammansättning. Framför allt klibbal och hägg är trädslag som är framträdande kring vattendraget. I lövskogen finns förutom stora mängder björk och asp dessutom inslag av lind, ask, hassel, hägg, sälk och gamla tallar. I och kring ån förekommer det ansamlingar av döda träd och grenar i vattnet samt överhängande träd och grenar. Magnifika högstubbar av asp med

nära metern i diameter kan också hittas i området. Utgrävda gryt i sandbrinkarna vittnar om väl använda boplatser av bland annat räv och grävling, och upptrampade viltstigar som korsar ådalen visar på att viltet regelbundet använder vattendraget för både tillgång på vatten och mat. I lövdominerade partier hörs på försommaren ett flertal sångare som näktergal, svarthätta och grönsångare. Hackspettar förekommer talrikt inom området, då de födosöker och häckar i den stora mängden med död ved som finns längs vattendraget och även i de döende träd i olika nedbrytningsstadier som finns. Det finns även äldre uppgifter om häckning av den färggranna kungsfiskaren.

Nedströms övergår Vretaån i Kilaån, som är centralt belägen i Kiladalen och sträcker sig ända ut till utloppet mot Östersjön. Dalgången är cirka tre mil lång och ån omges av produktiva åkrar med finkorniga jordarter. Kilaåns botten domineras av lera, men även inslag av andra jordarter som silt, sand, grus och sten förekommer. Generellt kan sägas att de grovkornigare jordarterna blir vanligare ju längre uppströms man kommer. Kilaån blir som de flesta vattendrag i odlingslandskapet grumligare längre nedströms. Detta beror på att lätteroderade sediment koncentreras mer och mer nedströms. De två nedre vattenförekomsterna av Kilaåns huvudfåra är till största delen rätade och rensade, samt även fördjupade. Längs flera sträckor finns erosionskydd i form av stockar utmed vattendragskanterna. Delar av Kilaåns huvudfåra har partier som en gång i tiden grävt bort där ån delat upp sig i flera åfåror. Även våtmarkerna som ån passerar är kanaliserade.

Ån slingrar sig fram genom Kiladalen och passerar tre våtmarker: Erkan, Hannsjön och Svanviken. I dessa områden bildas en vattenspegel vid höga vattenflöden under vår och höst. Hannsjön bibehåller dessutom delar av sin öppna vattenspegel under stora delar av året. Översvämningsområdena har stor betydelse för rastande och häckande fåglar, samt även för att fånga upp bland annat kväve, fosfor och sediment. De är också viktiga lekområden för fisk, exempelvis för gädda som det också gjorts restaureringsåtgärder för vid Råsta/Stora Lida. Delar av de fuktiga partierna längs med ån fungerar även som betesmarker.

Även Kilaån har vissa delar med antydningar till meanderbågar längs med vattendraget. Vattenhastigheten i Kilaån är låg och beskuggningen är delvis sparsam. De nedersta delarna av ån saknar helt träd längs med åkanten. Endast på enstaka spridda platser står solitära alar eller aldungar. Successivt ökar trädinslaget uppströms längs ån och vid den övre delen av Kilaåns huvudfåra (Kila-Gammelsta) finns en trädbård längs större delen av sträckningen. Träd av framförallt al och hägg börjar bli mer dominerande väster om gården Råsta för att sedan helt täcka åns kanter och meanderbågar. Även trädslag som sälg och oxel förekommer.

Hela Kiladalen har förutom sina naturvärden även en mycket intressant kulturhistoria. För bara ett par tusen år sedan var området en havsvik och människan har sedan dess varit närvarande medan landet sakta steg upp ur havet. De låglänta delar har i hundratals år använts som våtmarker. Idag används markerna främst som betesmarker och mindre delar slås. Vattendraget har historiskt varit viktiga fiskevatten för de närboende. Området är av riksintresse för både naturvärden och kulturmiljövärden med riklig förekomst av boplatser, gravfält, hällristningar, rösen och andra lämningar. Dessa kan påträffas längs med hela dalgången och kräver sin egen beskrivning och analys varför de inte behandlas närmare i bevarandeplanen.

Vad kan påverka området negativt

Denna del innehåller beskrivningar av hotbild och faktorer som kan ha en negativ påverkan på utpekade värden, vilka är viktiga för tillståndsprövning och för utformning av lämpliga bevarandeåtgärder. Vid formuleringen av hotbilder är det viktigt att lista både sådana verksamheter eller åtgärder som typiskt sett kan förväntas påverka området och mer generellt formulerade hot utgående från vad som kan motverka bevarandemålen.

Observera att detta endast är några exempel på faktorer som kan skada områdets värden. Att en verksamhet är listad som ett tänkbart hot innebär inte att den är förbjuden. Vissa av verksamheterna kan dock omfattas av den tillståndsplikt som gäller om det finns risk för betydande påverkan på miljön i Natura 2000-området. I andra fall är inte tillståndsplikten aktuell, men behov kommer ändå att finnas att följa upp det specifika problemet eller missförhållandet. För att få närmare besked om vad som gäller i ett enskilt fall kan det vara lämpligt att ta kontakt med berörd tillsynsmyndighet som är Länsstyrelsen eller vid skogsbruksåtgärder Skogsstyrelsen.

Faktorer som kan påverka områdets vattenknutna naturtyper och arter (mindre vattendrag – 3260, svämlövskog – 91E0, flodpärlmussla – 1029, tjockskalig målarmussla – 1032, nissöga – 1149, stensimpa – 1163, utter - 1355) negativt:

- Exploatering av strandområden är negativt för möjligheten att upprätthålla naturliga strandmiljöer vid mindre vattendrag (3260). Även exploatering i själva vattendraget kan påverka naturtypen och områdets utpekade arter negativt då lämpliga bottensubstrat kan förstöras på olika sätt beroende på vilken typ av exploatering det är. Byggnad av infrastrukturåtgärder som vägar av olika slag i angränsning till det mindre vattendraget (3260) och dess biflöden, samt underhåll och trafik på dessa kan bland annat orsaka grumling och utsläpp av miljöfarliga ämnen i vattnet vilket kan påverka naturtypen (3260) och områdets utpekade arter negativt. Läckage från trafik och läckage vid vägolyckor samt påverkan från förorenat dagvatten, vägsaltning och snöröjning, kan specifikt påverka den tjockskaliga målarmusslan negativt (1032).
- Reglering av vattenföringen som småskalig utbyggnad i kvarvarande oreglerade vattendragssträckor eller fortsatt/ökad påverkan i redan reglerade vatten kan påverka naturtypen mindre vattendrag (3260) och de utpekade arterna negativt. Även naturtypen svämlövskog (91E0) är känslig för förändringar av vattenföring i vattendraget eller annan hydrologisk påverkan. Reglering kan orsaka störd flödesdynamik i vattendraget, fragmentering av vattendraget, vandringshinder för arterna som lever där, överdämning av våtmarks- och strandområden, torrläggning av vattendragssträckor och/eller ändrade näringsförhållanden, samt förhöjda vattentemperaturer och syrgasbrist.
- Minskade vattenståndsvariationer och jämnare flöde orsakar mer ensartade botten- och strandmiljöer, samt minskar förutsättningarna för arter som är beroende av naturlig flödesdynamik.
- Kanalisering, fördjupning och invallning för att förhindra översvämning kan påverka naturtypen mindre vattendrag (3260) negativt. All påverkan som jämnar ut de fysiska förhållandena som exempelvis rätningar av meandrande delar, strandskoning, förlust av bottensubstrat och minskad förekomst av småbiotoper är negativt för naturtypen mindre vattendrag (3260) och områdets utpekade arter.

- Hoten som beskrivs för naturtypen mindre vattendrag (3260) kan i de flesta fall även ses som hot för områdets utpekade arter, förutom för arten grön sköldmossa (1386) som är mer beroende av naturtypen taiga (9010) inom området. För de vattenlevande arterna som är utpekade i området kan förstörelse av lämpliga bottensubstrat genom grävning, ändrade vattenförhållanden eller andra åtgärder påverka arterna negativt. Rensning och muddring kan leda till att lämpliga bottenar och även musslor grävs bort, samt ökad sedimenttransport och minskad habitatvariation vilket är ett hot för områdets utpekade arter knuta till vattenmiljön. De vattenlevande arterna kan även påverkas negativt av förändringar i hydrologin, både direkt och indirekt. Exempelvis genom att vattendraget torrläggs eller att bottenar riskerar att slammas igen.
- Vandringshinder inom området som exempelvis människobyggda dammar och bäverdämnar hindrar fisk att sprida sig längs vattendraget, och riskerar att isolera eller fragmentera dess populationer. Något påverkar det mindre vattendraget och dess utpekade fiskarter negativt. Detta kan även påverka flodpärlmusslan (1029) och den tjockskaliga målarmusslan (1032) negativt, då båda är beroende av vissa fiskarter som värdar för sina larver inom sina livscyklar. Även broar och vägtrummor kan utgöra vandringshinder och vara flaskhalsar vid höga flöden.
- För arten utter (1355) är biltrafik ett hot, speciellt där vägar korsar vattendraget. Uttern väljer hellre att gå över vägar än genom vattenförande trummor, vilket gör att den är sårbar för överkörningar. Under utterns dräktighets- och födselperiod på våren (april - juni) är den särskilt känslig för störning av exempelvis olika mänskliga aktiviteter, något som kan påverka artens populationsutveckling negativt.
- Utsläpp av föroreningar från punktkällor som exempelvis avlopp, industri, täkt eller annan verksamhet kan påverka mindre vattendrag (3260) och de utpekade arterna negativt.
- Även försämrade vattenkvalitet orsakad av antropogena och/eller diffusa källor, som försurning, miljögifter (inklusive metaller) och eutrofiering kan påverka det mindre vattendraget (3260) och områdets utpekade vattenlevande arter negativt.
- Jordbruk där det sker intensiv växtodling i strandzonen ökar risken för erosion/grumling samt läckage av närings- och bekämpningsmedel, vilket kan vara negativt för mindre vattendrag (3260).
- Avverkning av strandnära skog ger ökad instrålning/temperatur, fysisk störning, samt minskad tillgång på död ved respektive nedfall av organiskt material i det mindre vattendraget (3260), vilket kan påverka naturtypen negativt.
- Utsättning av främmande arter kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering, vilket kan vara negativt för det mindre vattendraget (3260) och dess utpekade vattenlevande arter. Även fiske som är ensidigt mot vissa arter eller som är för hårt i förhållande till vattendragets naturliga produktionsförmåga kan påverka konkurrensförhållanden och artsammansättning. En minskning av de fiskarter som fungerar som värdfisk för flodpärlmusslans (1029) och den tjockskaliga målarmusslans larver är även negativt för musselarternas populationsutveckling.

Faktorer som kan påverka områdets landknutna naturtyper och arter (taiga – 9010, trädklädd betesmark – 9070, svämlövskog – 91E0, grön sköldmossa - 1386) negativt:

- Utebliven röjning av igenväxningsvegetation (exempelvis flerårig vedartad vegetation som sly), samt minskat eller upphört bete i naturtypen trädklädda betesmarker (9070) leder på sikt till att området kan växa igen, vilket är negativt för naturtypen. Dock kan en alltför kraftig röjning av buskar och träd påverka organismer som är beroende av dessa strukturer negativt. Detta gäller även ett alltför intensivt betestryck. Samtidigt är en bristande träd- och buskförnyring på sikt ett hot för kontinuiteten av dessa strukturer i naturtypen. Det är därav viktigt att miljöerna med naturtypen trädklädd betesmark (9070) hålls öppna, samtidigt som en förnyring av naturtypstypiska träd och buskar får ske.
- Floran i trädklädda betesmarker (9070) påverkas negativt av spridning av gödsel. Även tillskottsutfodring av betesdjuren ger indirekt näringstillförsel till marken och missgynnar den konkurrenssvaga floran.
- Användning av avmaskningsmedel som innehåller avermectin på betesdjuren i den trädklädda betesmarken (9070) är negativ för den dynglevande insektsfaunan.
- Skogsbruk som avverkning, röjning och gallring utgör ett hot inom naturtyperna taiga (9010) och svämlövskog (91E0) genom att lämpliga strukturer förstörs eller tas bort. Arten grön sköldmossa (1386) är känslig för skogsavverkning och brist på lämpliga substrat som grov, död och murken ved av framförallt gran i fuktiga lägen.
- Bävaren är talrik i Natura 2000-området och skapar stor mängd död ved och en dynamik med luckor där nya träd kan etableras, vilket är positivt för naturtyperna taiga (9010) och svämlövskog (91E0), men den kan även påverka naturtyperna negativt genom fällning av de äldsta träden där särskilt gamla grova aspar riskerar att dö. Bäverdämmen kan också skapa översvämmade ytor där träden dör, vilket är ett lokalt hot i delar av skogen.

Bevarandeåtgärder

Allmänna upplysningar:

Förutom vad som i övrigt gäller enligt miljöbalken och annan miljölagstiftning krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Tillstånd krävs inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötseln och förvaltningen av det berörda området (7 kap 28a § miljöbalken).

Enligt miljöbalken (3 kap 6§) får riksintressenas utpekade värden inte skadas påtagligt. Eventuella skötselåtgärder kan kräva tillstånd enligt miljöbalken eller kulturminneslagen. Enligt 2 kap 12§ Kulturmiljölagen (KML) ska den som avser att genomföra ett arbetsföretag som berör en fornlämning eller området kring denna i god tid samråda med och/eller söka tillstånd hos Länsstyrelsen.

Kilaåns regleringsföretag omfattas av syneförrättning enligt 1879 års dikningslag. I 1919–22 års syneförrättning anges att åsträckan ska genomgå grundlig upprensning med mudderverk till fastställda dimensioner och att muddermassor ska uppläggas på till ån angränsande mark. Vid förrättningen var flera värden i området okända och därför kan även andra tillstånd för genomförandet av rensningar och andra åtgärder som påverkar dessa värden krävas. Vid rensningar där fisket kan skadas ska rensningarna exempelvis anmälas till Länsstyrelsen enligt 11 kap 15§ miljöbalken innan arbetet påbörjas. Med fisket menar man fisk, musslor och kräftdjur. Det kan också krävas dispens från artskyddsförordningen om den tjockskaliga målarmusslan riskerar att påverkas av planerade åtgärder.

Kilaån-Vretaån Natura 2000-område är del av Södermanlands gröna infrastruktur. Natura 2000-området och området kring själva vattendraget är på olika sätt utpekade som värdeakt för olika naturvärden (regional handlingsplan för grön infrastruktur i Södermanlands län 2019). Delar av området ingår i värdeakterna ”Kilaåns avrinningsområde”, ”kustmynnande vattendrag”, samt ”nätverket för tjockskalig målarmussla”, vilket då innebär att vattendraget innehåller höga bevarandevärden kopplade till dessa delar. Grön infrastruktur definieras som ett nätverk av natur som bidrar till fungerande livsmiljöer för växter och djur, samt till människors välbefinnande. Att bibehålla landskapets gröna infrastruktur är avgörande för att bevara biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Nyttor som vi människor får från naturen, till exempel pollinering, livsmedel, vattenrening och naturupplevelser. Värdeakt är utpekade landskapsavsnitt där det finns särskilt höga ekologiska bevarandevärden. Att ett område har pekats ut som en värdeakt medför inte några formella krav på mark- och vattenanvändningen.

Några av de beskrivna åtgärderna i bevarandeplanen sammanfaller med Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram där en rad förslag på åtgärder i vattendraget ska hjälpa till att uppnå en ”God ekologisk status” till 2027 (VISS, 2017). Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram fastställdes i december 2016 där det anges vilka åtgärder som behöver genomföras för att miljö kvalitetsnormerna för vattenförekomsterna i Sveriges fem vattendistrikt ska kunna följas.

Under 2019 biotopkarterades Kilaån och dess tillflöden för att kvalitativt och kvantitativt beskriva vattendragens och närmiljöns morfologiska och fysiska egenskaper. Målsättningen var att ta fram underlag för eventuella åtgärder för att återskapa förhållanden som gynnar vattendragens ekologi, samt för klassning av status enligt Havs- och vattenmyndigheten bedömningsgrunder (HVMFS 2013:19 rev 2019). Ingen av de biotopkarterade vattenförekomsterna klassades att uppnå god status.

Åtgärdsbehovet i avrinningsområdet bedömdes som bitvis stort. De flesta sträckor är på olika sätt påverkade på ett sätt som har negativ effekt på biologisk mångfald och hydromorfologiska förhållanden. Rapporten från biotopkarteringen presenterar ett antal åtgärder för att förbättra den ekologiska statusen för vattenförekomsterna som ingår i Kilaåns avrinningsområde, vilket är en nyckelfaktor för att Natura 2000-områdets vattenknutna naturtyper och arter ska kunna uppnå och upprätthålla gynnsamma bevarandetillstånd.

Befintliga skydd:

Hela området omfattas av riksintresse för naturvård (ID 04003). En del av vattendraget skyddas som naturreservat; Vretaåns naturreservat (ID 2001299) respektive Ramundsbäcks naturreservat (ID 2001943). De två naturreservaten har en sammanlagd yta på 43,8 hektar. En liten del är även skyddat som vattenskyddsområde, Jönåker (ID 2004744). Natura 2000-området Svanviken-Lindbacke (ID SE0220017) tar vid längst i öster efter Natura 2000-området Kilaån-Vretaån (ID SE0220304).

Bevarandeåtgärder:

- Det bör arbetas med åtgärder för att främja ett miljöanpassat flöde i vattendraget där vattendragets naturliga processer får ske.
- På lämpliga sträckor i vattendraget skulle biotopvårdande åtgärder vara en bra, specifikt för att gynna arterna tjockskalig målarmussla (1032) och stensimpa (1163), samt flera arter med liknande krav. Det skulle exempelvis kunna vara åtgärder som restaurering av grus- och stenbottnar, där man tillför sten, grus och död ved till vattendraget.
- Det finns idag (år 2021) en del vandringshinder längs vattendraget som behöver åtgärdas i möjligaste mån för att skapa fria vandringsvägar och försöka möjliggöra uppströms och nedströms passage för vattendragets arter, specifikt dess strömlekande fisk och värdefulla stormusslor. Även vandrigen i sidled till närområden och svämplan är viktig.
- Populationen av tjockskalig målarmussla (1032) i området bör övervakas och inventeras med jämna mellanrum, särskilt viktigt är att kunna konstatera om tillräcklig föryngring sker. Även populationerna av artens värd fiskar bör övervakas. Det behövs också regelbundna inventeringar av arterna nissöga (1149) och stensimpa (1163), då kunskapsunderlaget om arternas förekomst är något bristfälligt.
- Arbetet med återintroduktion av den tjockskaliga målarmusslan (1032) i de övre delarna av ån bör fortsätta liksom uppföljning av de restaureringsåtgärder som gjorts och de som eventuellt kommer göras i framtiden.
- Skyddszoner kring Kilaån bör anläggas för att minska näringsläckaget till vattendraget. Detta gäller framförallt från Stora Lida och österut till Svanviken. Även mer träd och buskar bör sparas eller planteras på lämpliga sträckor längs vattendraget för att öka beskuggningen av vattendraget och därmed även motverka igenväxning i vattnet. Träd- och buskbården kommer, utöver att förhindra läckage av näringsämnen, också att fungera som livsmiljö för arter, producera död ved och fungera som spridningskorridor i landskapet.

- Vid skogsbruksåtgärder som utförs i anslutning till Natura 2000-området Kilaån-Vretaån eller tillrinnande flöden bör en skyddszon finnas mot vattnet för att minimera läckage av bland annat näringsämnen, humusämnen, kvicksilver och aluminium. Denna skyddszon får i varje enskilt fall anpassas efter åtgärden, samt hur den kan tänkas påverka vattendraget och dess värden.
- Andra åtgärder för att minska mängden näringsämnen i vattendraget (3260) är anläggning av nya våtmarker och/eller restaurering av redan befintliga översvänningsområden och våtmarker i anslutning till ån.
- Vid korsande vägar över vattendraget där uttern (1355) kan tänkas passera bör torrtrummor för säker passage och varningsskyltar uppföras.
- En utredning kring läckage från trafik vid de platser där E4 och andra vägar som passerar över vattendraget bör göras för att kunna utforma lämpliga läckageskydd. Vidare bör rutiner kring hantering av dagvatten och vägsaltning samt snöröjning ses över av Trafikverket och kommunen, inkl. räddningstjänsten för att minska påverkan på vattenmiljön i vattendraget.
- Bäverfällningar av äldre träd inom Natura 2000-området bör vid behov hindras lokalt genom att särskilt skyddsvärda träd, exempelvis grova aspar, förses med nät. Även skydds jakt på bäver och utrivning av bäverdämmen kan, efter särskild tillståndsprövning, vara lämpliga åtgärder om skadorna på träd blir alltför omfattande. Bäverdämmen som översvämmar omkringliggande marker, samt är ett vandringshinder i vattendraget (3260) bör avlägsnas.
- Skogsområdena med naturtyperna taiga (9010) och svämlövskog (91E0) bör få möjlighet att utvecklas mot att få naturskogsartad karaktär med träd av hög ålder, god kontinuitet i trädskiktet och hög andel död ved. Något som också gynnar arten grön sköldmossa (1386). För att säkerställa att lövträd även fortsättningsvis blir dominerande inom svämlövskogen och taigan som befinner sig i Natura 2000-områdets centra delar med omkringliggande jordbrukslandskap bör yngre underståndare av gran röjas bort vid behov.

Uppföljning av naturtyper och arter

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket. Mätbara mål, så kallade målindikatorer, ska registreras i databasen SkötselDOS. Dessa målindikatorer följs sedan upp. Målsättningen är att kunna se om de bevarandemål som satts upp i bevarandeplaner och skötselplaner uppfylls, att skötseln fungerar och att Natura 2000-naturtyperna och arterna har gynnsamt bevarandetilstånd.

Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

3260 – Mindre vattendrag

Areal: Arealen 0,35 hektar är fastställd i regeringsbeslut.

Ny areal: 40,25 hektar. Ny areal är ännu ej fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Kilaån-Vretaån Natura 2000-område är ett åsystem som sträcker sig från Stavsjö i väster och rinner österut mot utloppet i Östersjön. Natura 2000-området sträcker sig över flertalet vattenförekomster; Vretaån-Kråkvasken (WA39935042), Vretaån (WA56156711), Bålsjöån (WA16626462), Virån-Ålbergaån (WA51800039), tre delsträckor av Kilaån (WA31918746, WA41589825 och WA88272371) och Fadabäcken (WA92467708).

Dess avrinningsområde sträcker sig långt utanför själva Natura 2000-området och har en areal på 432 kvadratkilometer. Det sträcker sig ända från Kolmårdens skogar, via hela Kiladalen med omgivande skogar och fram till Nyköping. Vattnet har sina källor i bland annat Virlången, Fläten, Fjällmossen, Lövsjön och Bålsjön i Kolmården. Det förekommer även ytterligare ett antal tillflöden av olika karaktär som ansluter till Natura 2000-området längs vattnets färd mot Östersjön, med allt från åar, bäckar och mindre till större vattendrag och diken.

Den västra delen består av Kråkvaskaån, Vretaån och Bålsjöån. Vretaådeln är länets längsta och mest välutvecklade åravin med ett mycket unikt och särpräglat utseende. Åfåran är bitvis djupt nedskuren i tjocka lager av finkornigt isälvmaterial och sand vilket ger ett ravinliknande utseende på hela åsträckan. Här och var finns det opåverkade strömvattensträckor med stenar i olika storlekar. Fallhöjden varierar men den totala fallhöjden är cirka 45 meter. Naturen längs ån växlar från frodiga ravingranskogar med omkullblåsta träd, öppna och betade hagmarker, till partier i de nedre delarna som domineras av lövträd och blandskog med sumpskogskaraktär. Variationsrikedomen i ån är stor med talrika och välutvecklade meanderbågar, erosionsbrinkar och naturliga forssträckor som bidrar till mångformigheten. Förutsättningar för en hög artrikedom är därför mycket god. Stora delar av ån är omgärdad av ravinskogar med blandad artsammansättning, där framför allt klibbal och hägg är framträdande. I lövskogen finns förutom stora mängder björk och asp dessutom inslag av lind, ask, hassel, hägg, sälg och gamla tallar. I och kring ån förekommer det ansamlingar av döda träd och grenar i vattnet samt överhängande träd och grenar. Magnifika högstubbar av asp med nära metern i diameter kan också hittas i området. På sina ställen närmast vattendraget finns svämplan där habitatet övergår i svämlövskog, där marken är väl-dränerad och blöt under högvatten. Bitvis finns även mindre sumpskogspartier med permanent fuktig mark. Oftast är dock bäckfåran djupt nedskuren i marken med tvära kanter där marken sällan översvämmas. Något som kopplar till att vattendraget är fördjupat och saknar svämplan längs långa sträckor, vilket leder till att högvattenflöde hålls inom åfåran som i sin tur leder till högre vattenhastigheter och erosion av vattendragets kanter.

Nedströms övergår Vretaån i Kilaån, som är centralt belägen i Kiladalen och sträcker sig ända ut till utloppet mot Östersjön. Dalgången är cirka tre mil lång och ån omges av produktiva åkrar med finkorniga jordarter. Kilaåns botten domineras av lera, men även inslag av andra jordarter som silt, sand, grus och sten förekommer. Generellt kan sägas att de grovkornigare jordarterna blir vanligare ju längre uppströms man kommer. Kilaån blir som de flesta vattendrag i odlingslandskapet grumligare längre nedströms. Detta beror på att lättroderade sediment koncentreras mer och mer nedströms. Längs med vissa sträckor finns det antydningar till meanderbågar. Vattenhastigheten är låg och beskuggningen är delvis sparsam. De nedersta delarna av ån saknar helt träd längs med åkanten. Endast på enstaka spridda platser står solitära alar eller aldungar. Successivt ökar trädinslaget uppströms längs ån och vid den övre delen av Kilaåns huvudfåra (Kila-Gammelsta) finns en trädbård längs större delen av sträckningen. Träd av framförallt al och hägg börjar bli mer dominerande väster om gården Råsta för att sedan helt täcka åns kanter och meanderbågar.

De två nedre vattenförekomsterna av Kilaåns huvudfåra är till största delen rätade och rensade, samt även fördjupade. Längs flera sträckor finns erosionskydd i form av stockar utmed vattendragskanterna. Innan dessa ingrepp utfördes i ån (under 1920-talet) fanns fler sidofårar och fler miljöer med olika strukturer som exempelvis steniga passager och korta strömsträckor med grövre bottenstrukturer. Det fanns också fler våtmarker och sjöar i anslutning till vattendraget.

Ån slingrar sig fram genom Kiladalen och passerar tre våtmarker: Erkan, Hannsjön och Svanviken. I dessa områden bildas en vattenspegel vid höga vattenflöden under vår och höst. Hannsjön bibehåller dessutom delar av sin öppna vattenspegel under stora delar av året. Översvämningssområdena har stor betydelse för rastande och häckande fåglar, samt även för att fånga upp bland annat kväve, fosfor och sediment. De är också viktiga lekområden för fisk, exempelvis gäddan. Delar av de fuktiga partierna längs med ån fungerar även som betesmarker.

Natura 2000-området är ekologiskt värdefullt med en variation i både flora och fauna. Det är ett artrikt vattendrag beträffande sötvattensstormusslor. Sju av sju inhemska arter är funna i området, bland annat den starkt hotade tjockskaliga målarmusslan (*Unio crassus*) samt den sällsynta arten flatdammussla (*Pseudanodonta complanata*). Populationen av flodpärlmussla (*Margaritifera margaritifera*) är dock med största sannolikhet utdöd i området, då endast skalfynd gjorts i modern tid. I ån finns både en stationär och en vandrande öringstam som också bedöms ha ett stort skyddsvärde. Andra fiskarter som har hittats i ån är bäcknejonöga, flodnejonöga, lake, mört, gärs, abborre, löja, samt Natura 2000-arterna stensimpa och nissöga.

Kilaån-Vretaåns långa sträckning ger upphov till, och har goda förutsättningar för många olika livsmiljöer. I ån finns olika typer av bottensubstrat, sedimentationsytor respektive erosionsytor, forssträckor och lugna partier, öppna och solbelysta strandremsor liksom trädklädda stränder. Allt detta skapar goda förutsättningar för en hög biologisk mångfald vilket visar sig i en variationsrik flora med exempelvis hårklomossa och piploka. De allra största värdena finns i de västra delarna av Natura 2000-området. Natura 2000-området hyser också en värdefull fauna med många vanliga och ovanliga arter. En artgrupp som är karaktäristisk för ån är trollsländorna, vars larver lever sitt liv i ån för att sedan som vuxna leva bland växtligheten i åns strandkanter. Bland trollsländor har man hittills funnit inte mindre än 19 arter i vattensystemet. Andra intressanta arter som finns i ån är de rödlistade nattsländorna *Tricholeiochiton fagesii* och *Beraeodes minutus*, bäckbaggen *Stenelmis canaliculata*, och de tidigare rödlistade sötvattenssnäckorna *Gyraulus riparius*, *Marstoniopsis scholtzi* (arterna saknar svenska namn). Flera för vetenskapen nya arter av vattenlevande fåborstmaskar har också påträffats vid inventeringar i ån och längs dess stränder. Sandbrinkarna är också väl utnyttjade som boplatser för rävmått och grävling.

Bevarandemål

Naturtypen mindre vattendrag ska präglas av lugnt till forsande vatten med ett miljöanpassat flöde och naturliknande vattenståndsfluktuationer. Naturliknande översvänningszoner ska förekomma i anslutning till vattendraget och vattendragets naturliga processer som exempelvis erosions- och sedimentationsprocesser, och bildandet av död ved ska i störst möjliga mån få förekomma. Det ska finnas en variation av strandzons- och bottenmiljöer med potential för en hög biologisk mångfald. Utpekade arter som tjockskalig målarmussla och stensimpa ska förekomma i livskraftiga populationer där bestånden inte minskar över tid. Naturtypen ska inte vara avsevärt påverkad av eutrofiering eller försurning. Vattnet ska ha inslag av flytbladsväxter, undervattensväxter och/eller akvatiska mossor. Vandringsvägarna ska vara fria och möjliggöra en bra livsmiljö för limniska arter. Artsammansättningen ska vara naturlig, utan negativ inverkan av främmande arter eller fiskstammar. Arealen av naturtypen mindre vattendrag ska inte minska från nuvarande hektaromfattning på cirka 40,3 hektar.

Bevarandetillstånd

Natura 2000-området sträcker sig över flera vattenförekomster; Vretaån-Kråkvasken (WA39935042), Vretaån (WA56156711), Bålsjöån (WA16626462), Virån-Ålbergaån (WA51800039), tre delsträckor av Kilaån (WA31918746, WA41589825 och WA88272371) och Fadabäcken (WA92467708).

Övergripande ekologisk status i alla vattenförekomster är klassificerad till måttlig baserad på övergödning och fysisk påverkan i vattendraget. För höga halter av fosfor och artsammansättningen av påväxtalger tyder på övergödningssproblem i alla vattenförekomster. I Vretaån är konnektiviteten bristfällig till följd av vandringshinder i anslutande vattendrag och högst upp i Vretaån. Svämplanets strukturer och funktion högre upp i Vretaån klassas som god men längre ner klassas tillståndet som otillfredsställande. Även i Kilaån och Bålsjöån är konnektiviteten bristfällig till följd av vandringshinder i anslutande vattendrag. Dessutom omgärdas stora delar av vattendraget av brukad åkermark med brist på fungerande skyddszoner. Till skillnad från Vretaån är Kilaån och Bålsjöån rensade och grävda och vattendragfårans form klassas till dålig.

Bevarandetillståndet för naturtypen mindre vattendrag (3260) i Natura 2000-området Kilaån-Vretaån bedöms därför vara icke gynnsamt. Det är för höga värden av fosfor och påväxtalger i vattendraget. Det är bristande skyddszoner intill vattendraget. I vattendraget finns vandringshinder, vilka påverkar konnektiviten negativt. Samt det är en brist på strukturer och variation i vattendraget efter ån har blivit rensad och rätad.

9010 – Taiga

Areal: Arealen 11,94 hektar är fastställd i regeringsbeslut.

Ny areal: 36,07 hektar. Ny areal är ännu ej fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Taigan i området finns längs ravinen kring Vretaån och Bålsjöåns nedre del. Skogen består dels av barrträdsdominerade bestånd i den övre delen av Vretaån och längs Bålsjöåns övre delar, dels av en frodig triviallövskog där björk ofta dominerar och trädslagen hägg, asp och klibbal är vanliga inslag. Fältskiktet i området innehåller en örtrik flora. Det växer exempelvis rikligt med piploka längs Bålsjöån. Inom naturtypen närmast ån växer ofta strut- och majbräken. Området är topografiskt varierat med höjdryggar, ravinliknande branter och gamla uttorkade fåror. Närmast vattendraget övergår skogen i mer svämlövskog och periodvis översvämmade områden. Marken där är väldränerad och endast blöt under högvatten. Bitvis finns även mindre sumpskogspartier med permanent fuktig mark. Oftast är dock bäckfåran djupt nedskuren i marken med tvära kanter där marken sällan översvämmas. Naturliga processer med översvämningar, ras i ravinbranter och bäverfällan skapar kontinuerligt solbelysta luckor och stora mängder död ved.

Bevarandemål

Naturtypen taiga ska vara av naturskogskaraktär och vara flerskiktad med ett betydande inslag av äldre träd och död ved. Trädskiktet i de centrala delarna av området, som ligger i omgivande jordbrukslandskap, ska domineras av lövträd och i de övriga delarna vara av barr- eller blandskogskaraktär. Skogen ska präglas av naturliga processer med småskaliga störningar eller skötselåtgärder som exempelvis efterliknar åldrande och avdöende, översvämningar, ras eller bäverfällan. Skogen ska hysa en hög biologisk mångfald av kärlväxter, mossor, lavar, svampar, fåglar och skalbaggar. Typiska arter, som exempelvis stor aspticka, veckticka och mindre hackspett ska förekomma i området. Arealen av naturtypen taiga (9010) ska inte minska från nuvarande hektaromfattning på cirka 36,1 hektar.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för naturtypen taiga (9010) inom Natura 2000-området Kilaån-Vretaån bedöms vara gynnsamt, eftersom de strukturer och funktioner som ger skogen en naturskogskaraktär finns, eller kan förväntas med relativt små insatser i restaureringsväg.

9070 – Trädklädd betesmark

Naturtyp är ännu ej fastställd i regeringsbeslut.

Ny areal: 6,25 hektar.

Beskrivning

Naturtypen trädklädda betesmarker befinner sig främst i ett område kring Vretaån, uppströms från Korsbäcken, norr om E4. Det är väldränerade trädklädda betesmarker med framförallt björkar, samt med en bård av klibbal längs ån. Det förekommer även inslag av gran inom naturtypens utbredning. Grässvålen i området är välutvecklad och många av träden är gamla. Marken är bitvis näringspåverkad av omkringliggande åkermark och kultiverad betesmark. Det finns dock flera partier där näringsstatusen inte är lika påverkad och är mer naturligt näringsfattig, där det också finns en mer varierad flora.

Bevarandemål

Naturtypen trädklädd betesmark ska vara präglade av hävd, ha en mosaikartad struktur, en naturlig näringsstatus och en förekomst av gamla hävdpräglade träd. Områdena ska hävdas (gärna med bete) och igenväxningsvegetation ska förekomma mycket sparsamt. Typiska arter som liten blåklocka, gullviva och gökärt ska förekomma i området. Arealen av naturtypen trädklädd betesmark (9070) ska inte minska från nuvarande arealomfattning på cirka 6,3 hektar.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för naturtypen trädklädd betesmark (9070) inom Natura 2000-området Kilaån-Vretaån bedöms vara gynnsamt, då området har en välutvecklad grässvål med flertalet partier med en mer heterogen flora, samt många träd av hög ålder.

91E0 – Svämlövskog

Naturtyp är ännu ej fastställd i regeringsbeslut.

Ny areal: 1,17 hektar.

Beskrivning

Svämlövskog finns på skogsklädda plana områden intill Vretaån och Bålsjöån som regelbundet översvämmas. Marken är väl-dränerad och frisk eller frisk-fuktig mellan översvämningarna. Floran är örtrik och frodig, majbräken och strutbräken finns i stora bestånd. Trädarter är främst asp, hägg, klibbal och björk. Här finns gamla träd och stora mängder död ved. De regelbundna översvämningarna är en förutsättning för habitatet.

Bevarandemål

Naturtypen svämlövskog ska ligga på väl-dränerad mark i anslutning till åarna. Marken ska regelbundet översvämmas vid högvatten, varvid pålagring av finsediment ska ske. Skogen ska vara av naturskogskaraktär med olikåldriga lövbestånd med inslag av äldre träd och död ved. Gran eller främmande trädarter ska inte tillåtas ta överhanden. Skogen ska hysa en hög biologisk mångfald av kärlväxter, mossor och fåglar. Typiska arter som tex. majbräken, strutbräken och hårklomossa ska förekomma i området. Arealen av naturtypen svämlövskog (91E0) ska inte minska från nuvarande hektaromfattning på cirka 1,2 hektar.

Bevarandetillstånd

Naturtypen ligger på väl-dränerad mark i anslutning till vattensystemet som regelbundet översvämmas. Det finns gamla träd i området och hög andel död ved, samt även stora bestånd av naturtypiska arter. Bevarandetillståndet för naturtypen svämlövskog (91E0) inom Natura 2000-området Kilaån-Vretaån bedöms därför vara gynnsamt.

1029 – Flodpärlmussla, *Margaritifera margaritifera*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Flodpärlmussla är knuten till vattendrag med strömmande och forsande partier. Arten uppträder i Sverige i allt från meterbreda bäckar till stora älvar. Arten förekommer från någon decimeters djup ner till 5 meter. Flodpärlmusslan förekommer i ett stort antal strömvattenmiljöer, allt från blockrika forsar till strömmande vatten med steniga och grusiga bottnar, mera sällan på rena sandbottnar.

Strömhastigheten måste vara så hög att igenslamning, pålagring och inbäddning undviks under större delen av året. De små musslorna lever under sina första år nedgrävda i syrerika grusbotten utan inslag av organiskt material. Flodpärlmussla saknas i områden med kalkrik berggrund. Arten utnyttjar i stort sett samma botten typer som öring.

Flodpärlmussla är fakultativt hermafroditisk, och honor kan under vissa förhållanden uppträda som hannar och befrukta sig själva. Parningen sker under högsommaren. Hanarna släpper ut sina spermier i vattnet varpå en del av dessa sugas in av honorna med inströmmande vatten. De befruktade äggen utvecklas på honans gälar under 4 till 6 veckors tid till cirka 0,05 millimeter stora glochidielarver. Under en begränsad period på hösten släpps larverna ut i vattendraget varefter en mycket liten andel lyckas fästa på en lämplig värdfisks gälar (årsyngel av lax eller öring). Lyckosamma larver tillbringar en period på 9 till 11 månader fastsittande på fiskens gälar varefter de lossnar och faller till botten där de gräver ned sig i botten sedimentet. Efter en period på upp till 8 år, tills musslorna nått en storlek av cirka 10 till 15 millimeter, kryper de upp och placerar sig i filtreringsposition. Livslängden uppgår till 70 till 80 år i södra Sverige, och förmodligen betydligt över 100 år i landets norra delar. En åldersbestämd flodpärlmussla från Görjeån i Norrbotten var cirka 280 år gammal.

Spridningsförmågan hos flodpärlmussla är dåligt känd. De parasitiska glochidielarverna kan förmodligen sprida sig åtskilliga kilometer under den långa period de sitter fast på värdfiskarna. Undersökningar från Skottland har visat att flodpärlmusslor har förmågan att vandra åtskilliga meter under ett dygn. Erfarenheter från vattendrag där arten delvis slagits ut visar dock att mera långväga riktade förflyttningar av stora musslor är sällsynta. Vanligare är att de flyttar sig upp och ner mot strandzonen för att undvika torrläggning.

Norska studier antyder att bestånd av flodpärlmussla har en hög grad av samevolution med de lokala värdfiskbestånden. I vissa vattendrag är överlevnaden bäst på öring och i andra på lax. I de fall fiskarna lyckas korsa en spridningsbarriär och etablera sig i ett nytt vattendrag har flodpärlmusslans glochidier ofta sämre överlevnad, till följd av att de stöts bort från den nya värden. För lyckosam föryngring är arten beroende av goda bestånd av lax eller öring, exakt hur täta de behöver vara är oklart.

I modern tid (år 1997) har endast skalfynd av arten gjort inom Natura 2000-området Kilaån-Vretaån. Fyndet gjordes i Kilaåns övre del vid Stora Lida. Det är mycket låg sannolikhet att arten finns kvar inom Natura 2000-området, då inga fler fynd har gjorts. Samt att området i nuläget till stor del inte tillgodoser dess höga krav på sin livsmiljö.

Bevarandemål

Flodpärlmusslan ska ha möjlighet att förekomma inom Natura 2000-området. Lämpliga miljöer för arten behöver därför identifieras och bevaras inom Natura 2000-området för att möjliggöra för att arten ska kunna ha möjlighet att etablera sig i området, och därmed också uppnå och upprätthålla ett gynnsamt bevarandetillstånd.

Bevarandetillstånd

För arten flodpärlmussla (1029) bedöms bevarandetillståndet inom Natura 2000-området Kilaån-Vretaån vara icke gynnsamt, då arten inte är återfunnen i området. Det är inte fullständigt känt om arten har förutsättningar förekomma inom Natura 2000-området. Lämpliga miljöer för arten behöver därför identifieras och bevaras inom Natura 2000-området för att möjliggöra för att arten att etablera sig i området, och därmed också uppnå och upprätthålla ett gynnsamt bevarandetillstånd. I Sverige är den föredragna värdfisken ofta öring, vilken förekommer i vattendraget. För att flodpärlmusslan ska ha möjlighet att förekomma och uppnå ett gynnsamt bevarandetillstånd i området är det därför även viktigt att flodpärlmusslans värdfiskar har goda möjligheter att förekomma inom Natura 2000-området.

1032 – Tjockskalig målarmussla, *Unio crassus*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Tjockskalig målarmussla är den stormussla som är mest hotad av landets alla sötvattenlevande stormusslor. Tjockskalig målarmussla är en elliptiskt till svagt oval stormussla med mycket tjockt skal, den blir ungefär 8 centimeter lång. Musslan har visat sig kunna bli upp mot 90 år gammal. Arten är knuten till rinnande vatten med bottensubstrat av sand, sten och grus. Den har även på olika platser visat sig vara tolerant mot sedimentrika bottenar. För att föryngringen ska fungera krävs bestånd av värdfiskarter, på vars gälar musslans larver genomgår en del av sin utveckling. Artens värdfiskar varierar mellan olika vattendrag. I Kilaån är troligtvis lake, benlöja och stensimpa de viktigaste värdfiskarterna. Ytterligare krav är ett permanent vattenflöde, relativt hög vattenhastighet och vatten med stabila pH-förhållanden.

Arten förekommer främst i några av de större åsystemen i Sveriges sydöstra delar. På den nationella rödlistan är tjockskalig målarmussla klassad som ”Starkt hotad” (2020) och arten är upptagen i ett åtgärdsprogram. Inom Life-projektet ”Målarmusslans återkomst” och åtgärdsprogrammet för arten har flera åtgärder skett i området. Främst har lämpliga bottenar återskapats i områden som tidigare har påverkats i samband med brobyggen för vägar. I Kilaån finns arten i hela vattendraget med störst förekomst i åns mellersta och övre lopp. Föryngring har konstaterats under 2016 på en lokal. I Vretaån har återintroduktion av musslor från Kilaån skett för att påskynda etablering efter utförda restaureringsåtgärder.

Sommaren 2019 gjordes en inventering av stormusslor inom vattendragen Kilaån, med tillflödena Vretaån och Ålbergaån. Syftet var att få en helhetsbild av musselförekomsten längs hela Kilaåns sträckning, med fokus på tjockskalig målarmussla. I Kilaån hittades 2347 individer av tjockskalig målarmussla fördelat på 24 lokaler från Kilaåns mynning i Stadsfjärden och uppströms cirka 30 km uppströms förbi Kila. Förekomsten av tjockskalig målarmussla varierade mellan lokalerna i Kilaån. I medel förekom tjockskalig målarmusslan med 8 individer/m² och med en medellängd på 65 mm. Rekrytering av arten kan antas finnas i Kilaån då småmusslor ≤ 30 mm påträffades på 8 lokaler. Det hittades totalt 15 musslor mindre än 30 mm. Inventeringen inkluderade även en lokal vid Stora Lida där det under 2010 genomfördes restaureringsåtgärder för att förbättra livsmiljöerna för stormusslor. Detta gjordes genom utläggning av lekgrus på lokalen. Inför grusutläggningen plockades musslor upp och sumpades uppströms lokalen. Efter åtgärden sattes musslorna ut på sträckan igen. Vid inventeringen 2019 var medeltätheten av tjockskalig målarmussla vid Stora Lida 1 individ/m², och storleksintervallet på musslor var mellan 61 och 75 mm, vilket är litet i jämförelse med tidigare års inventeringar. Resultaten från årets inventering visar således på en nedgång sett både till täthet som storleksintervall för tjockskalig målarmussla. Förklaringen till detta är inte känd, men en möjlig förklaring enligt författarna till inventeringsrapporten skulle kunna vara den torrperiod som sommaren 2018 innebar. Om lokalen då utsattes för torka kan detta ha inneburit att musslorna flyttat på sig och ännu inte återkoloniserat lokalen. I Vretaån hittades den tjockskaliga målarmusslan endast i de övre delarna inom den lokal där musslan återintroducerades inom projektet ”Målarmusslans återkomst” (uc4life) år 2015 och 2016. Lokalen inventerades översiktligt som uppföljning av den habitatrestaurering och återintroduktion av tjockskalig målarmussla som har skett inom projektet. Inom projektet flyttades totalt 116 individer till lokalen och av dessa individer var 85 märkta med en Passive Integrated Transponder (PIT-tag). I den aktuella inventeringen 2019 hittades totalt 30 musselindivider varav 19 med PIT-tag. Inga unga musslor påträffades vid uppföljningen och minsta

musslan var 57 mm vilket ligger i storleksintervallet av individer som återintroducerats. Resultaten tyder på att musselföryngring saknas eller att unga musslor ännu inte nått sedimentytan. Lokalen inventerades översiktligt varför nedgrävda musslor eller musslor som har dött i bottensubstrat kan ha missats. Enligt Länsstyrelsens uppgifter har dessutom total 19 individer med PIT-tag dött sedan de introducerades på lokalen.

Bevarandemål

En livskraftig population av tjockskalig målarmussla med god reproduktion ska förekomma på platser längs vattensystemet inom Natura 2000-området. Lämpliga miljöer för arten behöver identifieras och bevaras inom Natura 2000-området för att möjliggöra för att arten ska kunna få en livskraftig population. Den tjockskaliga målarmusslan behöver miljöer med rinnande vatten med bottensubstrat av sand, sten och grus. Artens värd fiskar behöver ha goda möjligheter att förekomma inom Natura 2000-området och lämpligen även regelbundet förekomma i livskraftiga populationer inom området.

Bevarandetillstånd

Den tjockskaliga målarmusslan verkar ha en stabil population i området med viss reproduktion. Det är dock svårt att avgöra om den reproduktionen som sker är tillräcklig för att populationen ska anses som livskraftig och leva kvar i området. Musslor är en känslig organismgrupp som lätt påverkas av sin omgivning, vilket är en risk för att populationen helt eller delvis riskerar att slås ut i området så som den ser ut idag (2021). Populationen ser även ut att ha ett åldersglapp, vilket utgör en risk om den vuxna reproduktiva delen av populationen skulle slås ut och endast den icke reproduktiva delen blir kvar, oförmögen att bidra till att populationen växer under en tid.

Bevarandetillståndet för arten tjockskalig målarmussla (1032) inom Natura 2000-området Kilaån-Vretaån bedöms som okänt, även fast det finns en del kunskap om artens förekomst inom Natura 2000-området. Kunskapsunderlaget är för närvarande (år 2021) något bristfälligt, då det är osäkert hur god reproduktionen i området är. Det är även osäkert hur stabila populationerna av värd fiskar är, och därav om den tjockskaliga målarmusslan uppnår ett gynnsamt bevarandetillstånd.

1149 - Nissöga, *Cobitis taenia*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Nissöga är en relativt liten, cirka 10 centimeter lång, långsträckt slingrande fisk med rader av svarta fläckar längs sidan. Munnen är liten, nedåtriktad och kantad av tre par skäggtömmar.

Nissöga förekommer såväl i sjöar som i lugna partier av vattendrag. Dagtid tillbringar arten nedgrävd och förekomsterna är därför helt avhängiga förekomsten av syrerika finsedimentära eller organiska bottenar. Områden med syrefria förhållanden eller riklig metangasbildning undviks. Nissöga förefaller inte vara särskilt kräsen när det gäller typen av bottensubstrat; arten kan hittas på rena sandbottenar, mjuka lerbottenar, lergyttja, kalkgyttja och organiska bottenar. Mindre exemplar hittas företrädesvis i lösa och mycket finkorniga bottenar (sedimenten rinner mellan fingrarna när man gräver i det), medan större exemplar kan hittas i fastare sandbottenar. Nissöga gräver ned sig i botten genom att snabbt slingra sig (oscillera) med kroppen när den ligger på botten. Förmodligen betingas skillnaden i substratval mellan stora och små exemplar av förmågan att flytta sedimentet. Under sin aktiva tid söker den föda på botten där den huvudsakligen livnär sig på ryggradslösa bottenlevande djur och dött organiskt material (detritus).

Under större delen av sommarhalvåret hittar man arten nära stranden, från någon decimeter till någon eller några få meters djup. Undersökningar i England har visat att arten söker sig ut på djupare vatten under vinterhalvåret, om detta gäller även under svenska förhållanden är okänt men mycket troligt. Påfallande ofta hittar man arten i anslutning till gles växtlighet förmodligen för att det är där man hittar de optimala bottenförhållandena.

Leken sker under försommaren (maj-juni), ofta i anslutning till tät undervattensväxtlighet. Från Tyskland finns beskrivet hur lekfisken söker upp områden med tjocka mattor av t.ex. slingor, *Myriophyllum spp.* eller lånkar, *Callitriche spp.* I många fall innebär det att de söker sig till lite mer exponerade strandpartier eller strömmande vattendragssträckor.

Det är oklart i vilken omfattning nissöga förekommer i Kilaån. Under 2022 planeras flodnejonöga att provfiskas i Ålbergaån, Vretaån och Ramundsbäck, där det även finns möjlighet att nissöga kan fås upp. Något som kan ge indikationer hur läget för arten ser ut inom Natura 2000-området

Bevarandemål

En livskraftig population av nissöga med god reproduktion ska förekomma på platser längs vattensystemet inom Natura 2000-området. Lämpliga miljöer för arten behöver identifieras och bevaras inom Natura 2000-området för att möjliggöra för att arten ska kunna få en livskraftig population. Nissöga behöver och föredrar klara och kyliga vatten med mjukbotten som arten nyttjar för att gömma sig från rovfisk och för att inta föda. Leken sker i rinnande och grunt vatten, där äggen läggs på botten eller inne bland vegetation.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för arten nissöga (1149) inom Natura 2000-området Kilaån-Vretaån bedöms som okänt, då kunskapsunderlaget om artens förekomst inom området är bristfälligt i dagsläget (år 2021). Det är inte känt om arten har en stabil population i Kilaån. Lämpliga miljöer för nissöga behöver identifieras och bevaras för att möjliggöra för att arten ska kunna få en livskraftig population, och därmed ett gynnsamt bevarandetillstånd.

1163 - Stensimpa, *Cottus gobio*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Stensimpan är en liten söt- och brackvattenlevande fisk, i regel inte mer än 10 centimeter lång. Arten föredrar åar med sträckor med svagt strömmande vatten som har steniga bottnar. Den lever gömd bland stenar och är nattaktiv. Födan utgörs mestadels av insektslarver och kräftdjur. Under leken bygger hanen en grotta dit honor lockas och lägger ägg, som sedan vaktas av hanen. Arten är en av de troliga värdfiskarna för den tjockskaliga målarmusslan i området och trivs i samma miljöer som denna.

Bevarandemål

En livskraftig population av stensimpa med god reproduktion ska förekomma på platser längs vattensystemet inom Natura 2000-området. Lämpliga miljöer för arten behöver identifieras och bevaras inom Natura 2000-området för att möjliggöra för att arten ska kunna få en livskraftig population. Stensimpan föredrar vattendrag med svagt strömmande vatten som har steniga bottnar. Vattendragets struktur och vattenkemi får inte försämrats.

Bevarandetillstånd

På sträckor i Vretaån där elfiske har utförts finns bitvis täta populationer av stensimpa, men i övrigt i vattensystemet är artens förekomst okänd. Den sammanvägda bedömningen av bevarandetillståndet för arten stensimpa (1163) inom Natura 2000-området Kilaån-Vretaån bedöms därför som okänt, då kunskapsunderlaget om artens förekomst inom området är något bristfälligt i dagsläget (år 2021).

1355 - Utter, *Lutra lutra*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Uttern är ett cirka 90 till 100 centimeter långt mårddjur som lever vid vatten. Fisk är den främsta födan, men även groddjur, kräftor, större insekter, fåglar och mindre däggdjur kan ingå i dieten. För ett livskraftigt bestånd av utter krävs stora områden med mer eller mindre sammanhängande vattensystem. Optimala miljöer för utter är vatten som erbjuder riklig tillgång på lättillgänglig föda året runt och som har tillgång till landområden där uttern kan vila ostört, föda upp ungar etcetera. Uttern är under vintern beroende av strömmande vatten som ger möjlighet till födosök om sjöarna blir islagda. En vuxen utter äter cirka 1 till 1,5 kilo fisk per dag. Uttrar rör sig ofta på land längs med vattnet. När det kommer en bro som saknar landområde mellan vattnet och brofästet så väljer de ofta att gå över vägen istället för att simma. Längs Kilaån och Vretaån finns ett antal både äldre och nyare observationer av utter. Om det finns permanenta revir med en reproducerande population är dock osäkert.

Bevarandemål

Uttern ska regelbundet förekomma i området. Kilaån-Vretaån ska vara ett fiskrikt vatten med ett sammanhängande vattensystem och längs med ån ska inga för uttern farliga vägpassager finnas.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för arten utter (1355) inom Natura 2000-området Kilaån-Vretaån bedöms som okänt i dagsläget (år 2021), då det är osäkert om det finns permanenta revir med en reproducerande population i området. Arten har dock rapporterats i området över tid och senast i maj 2017 (ArtDatabanken, 2017).

1386 - Grön sköldmossa, *Buxbaumia viridis*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Grön sköldmossa förekommer i olika typer av frisk till fuktig barrskog och blandskog. Arten växer på multnande stammar och stubbar, främst på granved, men kan förekomma på lågor av de flesta trädslag. Substratet ska vara riktigt murken och mjuk ved i fuktiga lägen. Sådana lågor är relativt kortlivade, varför det är viktigt att det finns en kontinuerlig tillgång på död ved i rätt nedbrytningsgrad. I området är arten påträffad i grandominerad skog längs Bålsjöån samt norr om Kråkvasken. De senaste rapporterade fynden är från 2002.

Bevarandemål

Målet är att det ska finnas en livskraftig population av grön sköldmossa inom Natura 2000-området Kilaån-Vretaån. Detta kräver en kontinuerlig tillgång på lämpligt substrat, vilket bör tillgodoses av naturliga processer i grandominerade äldre skogar.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för arten grön sköldmossa (1386) inom Natura 2000-området Kilaån-Vretaån bedöms som gynnsamt, även om kunskapsunderlaget om artens förekomst inom området är något bristfälligt. Det finns lämpliga miljöer med gynnsamma förhållanden och god tillgång lämpligt substrat, vilket pekar på att arten förekommer i området. Arten är dock inte rapporterad i området sedan år 2002, men det kan bero på att arten är svår att upptäcka.

Dokumentation

Referenser

Artdatabanken, 2017. Artfakta: Utter Lutra lutra, Tjockskalig målarmussla Unio crassus, Nissöga, Cobitis taenia, Stensimpa Cottus gobio, Grön sköldmossa Buxbaumia viridis.

ArtDatabanken, 2017. Utdrag från artportalen 2007–2017 för de ingående Natura 2000-arterna.

Analysportalen, 2017. Utdrag av naturvårdsarter från 2007–2017 inom området.

Havs- och vattenmyndigheten, 2019. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25). Hämtades 2021-12-15 från: <https://www.havochvatten.se/download/18.4705beb516f0bcf57ce1c145/1576576601249/HVMFS%202019-25-ev.pdf>

Jordbruksverket, 2012. Jordbruket och vattenkvaliteten. Kunskapsunderlag om åtgärder. Rapport 2012:22.

Jordbruksverket och Havs- och vattenmyndigheten, 2019. Kantzoner längs jordbruksvatten för en bättre vattenmiljö - Underlagsrapport till Havs- och vattenmyndighetens vägledningsarbete. Rapport 2019:6. Hämtades 2021-12-15 från: <https://webbutiken.jordbruksverket.se/sv/artiklar/ra196.html>

Länsstyrelsen, 2005. Stormusslor i Kilaån 2004 och 2005: Utbredning av tjockskalig målarmussla och flat dammussla - hotstatus samt åtgärdsförslag till bevarande i Kilaådalen, Södermanlands län.

Länsstyrelsen, 2007. Bevarandeplan för Natura 2000-område Kilaån (SE0220304), Nyköpings kommun.

Länsstyrelsen, 2007. Bevarandeplan för Natura 2000-område Ramundsbäck-Vretaån (SE0220105), Nyköpings kommun.

Länsstyrelsen, 2013. Restaurering av Kilaån. Rapport 2013:6.

Länsstyrelsen, 2020. Stormusselinventering i Södermanland 2019 - med fokus på tjockskalig målarmussla (Unio crassus) - i Kilaån, Vretaån, Ålbergaån, Bålsjöån samt Svartaån. Rapport 2020:08. Hämtades 2021-12-13 från: https://www.lansstyrelsen.se/download/18.5df150191754f287d91116/1603355237208/Inventering%20av%20stormusslor%20i%20S%C3%B6dermanland%202019.%20Rapport%202020_8webb.pdf

Medins Havs och Vattenkonsulter AB & Naturcentrum AB, 2019. Biotopkartering i Kilaåns avrinningsområde 2019 – Statusklassning och åtgärdsförslag för elva vattenförekomster. Hämtades 2021-07-05 från: <https://www.lansstyrelsen.se/sodermanland/tjanster/publikationer/biotopkartering-i-kilaans-avrinningsomrade-2019.html>

Naturvårdsverket, 2007. Åtgärdsprogram för bevarande av tjockskalig målarmussla (Unio crassus). Hämtades 2017-10-26 från: <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-5658-1.pdf>

Naturvårdsverket, 2017. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Hämtades 2017-10-26 från: <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Skyddad-natur/Natura-2000/>

Naturvårdsverket, 2017. Kartverket skyddad natur: <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se>

VISS, 2021. Vatteninformationssystem Sverige, Kilaån och Vretaån.

Bilagor

Bilaga 1. Fördjupad beskrivning av de bevarandemål som berörs av vattenkraft

Bilaga 2. Exempel på arter i Kilaån-Vretaån Natura 2000-område

Bilaga 1. Fördjupad beskrivning av de bevarandemål som berörs av vattenkraft

Tabellerna nedan innehåller en fördjupad beskrivning av de bevarandemål för de utpekade naturtyperna och arterna inom Natura 2000-området Kilaån-Vretaån som bedömts ha en koppling till vattenkraft. Den fördjupade beskrivningen har utgått från termer som relaterar till vattenförvaltningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25). Den fördjupade beskrivningen kopplar de parametrar inom de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna som berör påverkan från vattenkraft till respektive bevarandemål.

Med naturliga och naturlikande funktioner och strukturer som beskrivs inom bevarandemålen menas de fastställda referensförhållandena, vilka innebär att en ytvattenförekomst uppvisar vid ingen eller mycket liten mänsklig påverkan i enighet med bedömningsgrunderna (HVMFS 2019:25).

Den geografiska avgränsningen för bevarandemålen är främst inom Natura 2000-området. Vid avvikelser från detta beskrivs det för det specifika målet inom den fördjupade beskrivningen.

	<i>Bevarandemål</i>	<i>Fördjupad beskrivning</i>
<i>Naturtyp 3260 (Mindre vattendrag)</i>	Mindre vattendrag ska präglas av lugnt till forsande vatten med ett miljöanpassat flöde och naturliknande vattenståndsfluktuationer.	Det ska vara god status för hydrologisk regim för följande parametrar: <ul style="list-style-type: none"> • Specifik flödesenergi i vattendrag • Volymsavvikelse i vattendrag • Avvikelse i flödets förändringstakt
	Naturliknande översvämningszoner ska förekomma i anslutning till vattendraget och vattendragets naturliga processer ska i största möjliga mån få förekomma.	Det ska vara god status för morfologiskt tillstånd för parametrarna: <ul style="list-style-type: none"> • Vattendragsfårans form • Vattendragsfårans kanter • Vattendragets närområde • Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag
	Det ska finnas en variation av strandzons- och bottenmiljöer med potential för en hög biologisk mångfald.	Det ska vara god status för morfologiskt tillstånd för parametrarna: <ul style="list-style-type: none"> • Vattendragsfårans bottensubstrat • Död ved i vattendrag • Strukturer i vattendraget
	Utpekade arter som tjockskalig målarmussla och stensimpa ska förekomma i livskraftiga populationer där bestånden inte minskar över tid.	Behöver goda livsmiljöer utifrån arternas specifika ekologiska behov under deras olika livsstadier. <ul style="list-style-type: none"> • Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ska ha god status.
	Vandringsvägarna ska vara fria och möjliggöra en bra livsmiljö för limniska arter.	Det ska vara god status för konnektivitet för att möjliggöra uppströms och nedströms vandring i avrinningsområdet. Samt i sidled till närområde och svämplan i vattendraget inom Natura 2000-området.

	Artsammansättningen ska vara naturlig, utan negativ inverkan av främmande arter eller fiskstammar.	Artsammansättningen ska inte påverkas av bristande konnektivitet. Fragmentering av vattendraget kan påverka artsammansättningen.
	Arealen av naturtypen mindre vattendrag ska inte minska från nuvarande hektaromfattning på cirka 40,3 hektar.	Arealen riskerar att minska vid flödesförändringar på grund av vattenkraften det är därför viktigt att den hydrologiska regimen bibehålls eller förbättras.

	<i>Bevarandemål</i>	<i>Fördjupad beskrivning</i>
<i>Naturtyp 91E0 (Svämlövsskog)</i>	Svämlövs skogen ska ligga på väl-dränerad mark i anslutning till åarna. Marken ska regelbundet översvämmas vid högvatten, varvid pålagring av finsediment ska ske.	De hydromorfologiska parametrarna ska ha god status. Mänsklig påverkan ska vara så liten som möjligt och inte hindra naturliga översvämningar.
	Arealen av naturtypen svämlövs skog (91E0) ska inte minska från nuvarande hektaromfattning på cirka 1,2 hektar.	Arealen riskerar att minska vid flödesförändringar på grund av vattenkraften det är därför viktigt att den hydrologiska regimen bibehålls eller förbättras.

	<i>Bevarandemål</i>	<i>Fördjupad beskrivning</i>
<i>Art 1029 (Flodpärlmussla)</i>	<p>Flodpärlmusslan ska ha möjlighet att förekomma inom Natura 2000-området.</p>	<p>Lämpliga miljöer för arten behöver identifieras och bevaras inom Natura 2000-området för att möjliggöra för att arten ska kunna ha möjlighet att etablera sig i området och därmed också uppnå och upprätthålla ett gynnsamt bevarandetilstånd.</p> <p>Flodpärlmusslan behöver en hög strömhastighet för att igenslamning, pålagring och inbäddning ska undvikas under större delen av året.</p> <p>Det behöver därför vara god status för hydrologisk regim främst för parametrarna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Specifik flödesenergi i vattendrag • Avvikelse i flödets förändringstakt <p>Flodpärlmusslan är också beroende av livskraftiga populationer av värdfiskar. Öring är den mest sannolika värdfisken för Flodpärlmusslan i Kilaån-Vretaån.</p> <p>Det behöver därför vara god status för konnektivitet inom avrinningsområdet för att livskraftiga populationer av värdfiskar ska finnas inom Natura 2000-området.</p> <p>Värdfiskarna behöver sina livsmiljöer för att finns i livskraftiga populationer. De behöver platser att födosöka på, uppehålla sig och leka. Därför är god status för fisk, samt för de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna viktigt.</p>

	<i>Bevarandemål</i>	<i>Fördjupad beskrivning</i>
<i>Art 1032 (Tjockskalig målarmussla)</i>	En livskraftig population av arten med god reproduktion ska förekomma på platser längs vattensystemet inom Natura 2000-området.	Tjockskalig målarmussla är en konnektivitetsberoende art. God status för konnektivitet inom avrinningsområdet är en förutsättning för att en livskraftig population ska finnas inom Natura 2000-området. Gäller främst parametern uppströms och nedströms riktning.
	Det behöver finnas rinnande vatten med bottensubstrat av sand, sten och grus.	Det behöver finnas ett permanent vattenflöde, relativt hög vattenhastighet och vatten med stabila pH-förhållanden Det behöver därför vara god status för hydrologisk regim främst för parametrarna: <ul style="list-style-type: none"> • Specifik flödesenergi i vattendrag • Avvikelse i flödets förändringstakt Det behöver god status för morfologiskt tillstånd för parametern: <ul style="list-style-type: none"> • Vattenfårans bottensubstrat.
	Artens värdfiskar behöver ha goda möjligheter att förekomma inom Natura 2000-området och lämpligen regelbundet förekomma i livskraftiga populationer inom området. I Kilaån är troligtvis lake, benlöja och stensimpa de viktigaste värdfiskarterna.	God status för konnektivitet inom avrinningsområdet är en förutsättning för att livskraftiga populationer av värdfiskar ska finnas inom Natura 2000-området. Värdfiskarna behöver sina livsmiljöer för att finnas i livskraftiga populationer. De behöver platser att födosöka på, uppehålla sig och leka. Därför är god status för fisk, samt för de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna viktigt.

	<i>Bevarandemål</i>	<i>Fördjupad beskrivning</i>
<i>Art 1149 (Nissögt)</i>	<p>En livskraftig population av arten med god reproduktion ska förekomma på platser längs vattensystemet inom Natura 2000-området.</p>	<p>Lämpliga miljöer för nissöga behöver identifieras och bevaras inom Natura 2000-området för att möjliggöra för att arten ska kunna få en livskraftig population och därmed också ett gynnsamt bevarandetillstånd.</p> <p>Arten lär gynnas av god status för konnektivitet inom avrinningsområdet, samt god status för hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd inom Natura 2000-området.</p> <p>Den behöver och föredrar klara och kyliga vatten med mjukbotten som arten nyttjar för att gömma sig från rovfisk och för att inta föda.</p> <p>Leken sker i rinnande och grunt vatten, där äggen läggs på botten eller inne bland vegetation.</p>

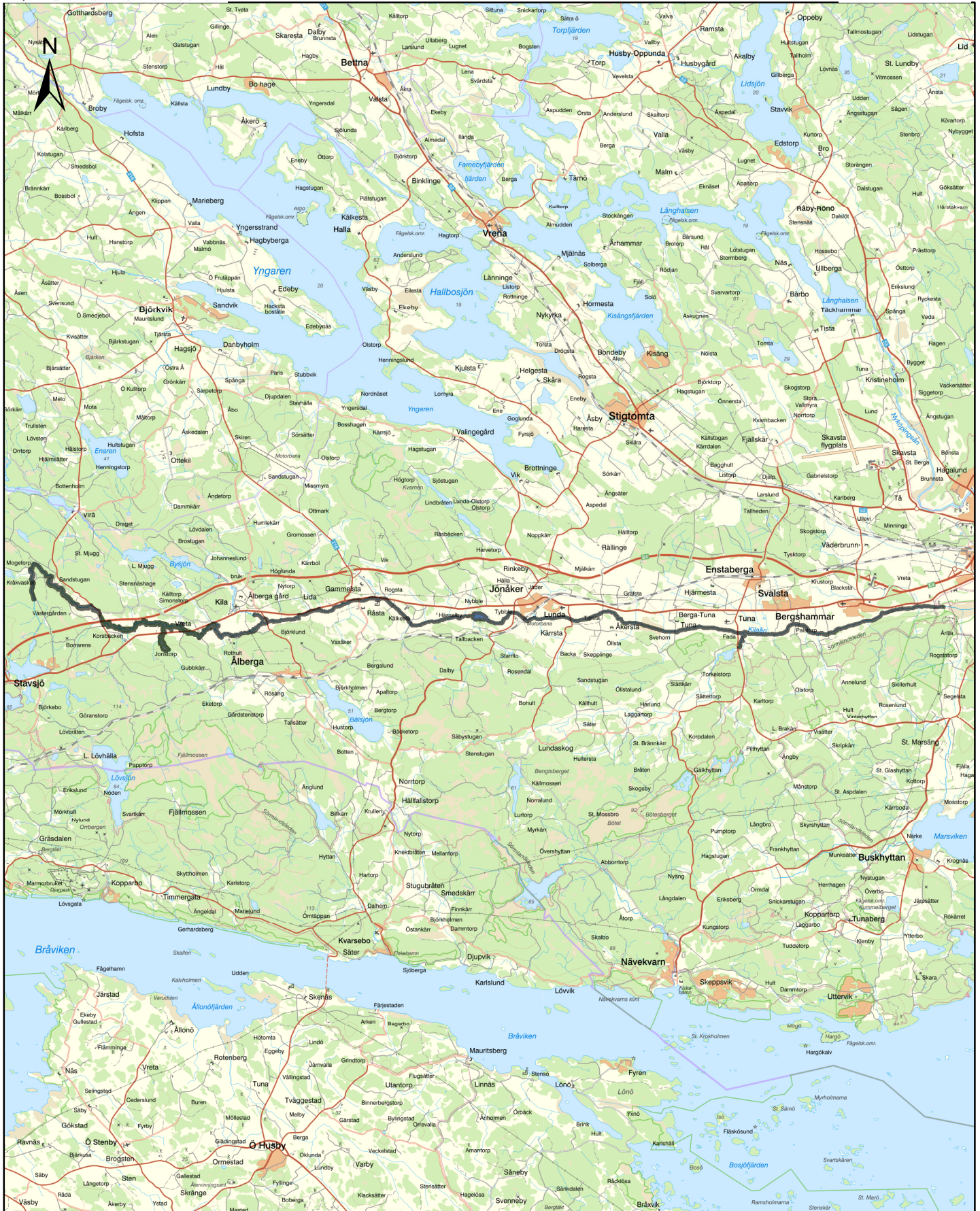
	<i>Bevarandemål</i>	<i>Fördjupad beskrivning</i>
<i>Art 1163 (Stensimpa)</i>	<p>En livskraftig population av stensimpa med god reproduktion ska förekomma på platser längs vattensystemet inom Natura 2000-området.</p>	<p>Lämpliga miljöer för stensimpa behöver identifieras och bevaras inom Natura 2000-området för att möjliggöra för att arten ska kunna få en livskraftig population och därmed också ett gynnsamt bevarandetillstånd.</p> <p>Arten lär gynnas av god status för konnektivitet inom avrinningsområdet, samt god status för hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd inom Natura 2000-området.</p> <p>Stensimpan föredrar vattendrag med svagt strömmande vatten som har steniga bottnar.</p> <p>Arten är även en av värdfiskarna för den tjockskaliga målarmusslans larver. En indikator för goda livsvillkor är god status för konnektivitet och hydrologisk regim.</p>

	<i>Bevarandemål</i>	<i>Fördjupad beskrivning</i>
<i>Art 1163 (Utter)</i>	Uttern ska regelbundet förekomma i området.	<p>Lämpliga miljöer för utter behöver identifieras och bevaras inom Natura 2000-området för att möjliggöra för att arten ska kunna få en livskraftig population och därmed också ett gynnsamt bevarandetillstånd.</p> <p>Uttern behöver ett fiskrikt vatten med ett sammanhängande vattensystem.</p> <p>Det behöver därför vara god status för konnektivitet för att möjliggöra uppströms och nedströms vandring inom avrinningsområdet. Samt även vara god status för fisk inom Natura 2000-området.</p>
	Längs med ån ska inga för uttern farliga vägpassager finnas.	Uttern är inte bara knutna till vattnets konnektivitet utan är också beroende av att kunna ta sig förbi hinder via land. Exempelvis när det kommer en bro som saknar landområde mellan vattnet och brofästet så väljer de ofta att gå över vägen istället för att simma. Där behöver farliga vägpassager ersättas med uttersäkra vägpassager.

Bilaga 2. Exempel på arter i Kilaån-Vretaån Natura 2000-område

I listan ingår typiska arter för naturtyperna inom denna bevarandeplan och rödlistade arter (2020 års rödlista) som registrerats inom Kilaån-Vretaån mellan åren 2007–2017.

Blötdjur	Trana <i>Grus grus</i>
Tjockskalig målarmussla <i>Unio crassus</i> (EN)	Sångsvan <i>Cygnus cygnus</i>
Däggdjur	Lavar
Utter <i>Lutra lutra</i> (NT)	Gammelekslav (Blyertslav) <i>Lecanographa amylacea</i> (NT)
Fiskar	Blekskaftad nållav <i>Chaenotheca cinerea</i> (EN)
Flodnejonöga <i>Lampetra fluviatilis</i>	Brun nållav <i>Chaenotheca phaeocephala</i>
Bäcknejonöga <i>Lampetra planeri</i>	Parknål <i>Chaenotheca hispidula</i> (NT)
Mört <i>Rutilus rutilus</i>	Gulvit blekspik <i>Sclerophora pallida</i> (VU)
Öring <i>Salmo trutta</i>	Skuggorangelav <i>Caloplaca lucifuga</i> (NT)
Stensimpa <i>Cottus gobio</i>	Lönnlav <i>Bacidia rubella</i>
Höstlekande siklöja <i>Coregonus albula morphotype albula</i>	Mossor
Fjärilar	Hårklomossa <i>Dichelyma capillaceum</i>
Brunfläckig pärlormorfjäril <i>Boloria selene</i>	Skogshakmossa <i>Rhytidiadelphus subpinnatus</i>
Sexfläckig bastardsvärmare <i>Zygaena filipendulae</i> (NT)	Skalbaggar
Skogsnätfjäril <i>Melitaea athalia</i>	(en vattenbrynsbagge) <i>Hydraena gracilis</i>
Ängspärlemorfjäril <i>Speyeria aglaja</i>	(en bäckbagge) <i>Elmis aenea</i>
Skogspärlemorfjäril <i>Fabriciana adippe</i>	Sländor
Kräftdjur	Storfläckig kungsnattslända <i>Semblis phalaenoides</i> (NT)
(en märkräfta) <i>Gammarus pulex</i>	(en långhornsslända) <i>Oecetis testacea</i>
Kärlväxter	(en kryssbäckslända) <i>Nemoura avicularis</i>
Piploka <i>Pleurospermum austriacum</i> (VU)	(en bäckslända) <i>Isoperla grammatica</i>
Gullviva <i>Primula veris</i>	Åsandslända <i>Ephemera danica</i>
Pilblad <i>Sagittaria sagittifolia</i> (NT)	(en långhornsslända) <i>Athripsodes cinereus</i>
Ängsvädd <i>Succisa pratensis</i>	(en bäckslända) <i>Amphinemura borealis</i>
Ängsskära <i>Serratula tinctoria</i> (NT)	Steklar
Ängsnattviol <i>Platanthera bifolia subsp. bifolia</i> (NT)	Småfibblebi <i>Panurgus calcaratus</i>
Knägräs <i>Danthonia decumbens</i>	Svampar
Kösa <i>Apera spica-venti</i> (NT)	Fransig ockraporing <i>Steccherinum lacerum</i> (NT)
Kattfot <i>Antennaria dioica</i>	Brandticka <i>Pycnoporellus fulgens</i>
Majbräken <i>Athyrium filix-femina</i>	Vågticka <i>Osteina undosa</i> (VU)
Strutbräken <i>Matteuccia struthiopteris</i>	Svartvit taggsvamp <i>Phellodon connatus</i> (NT)
Blåsuga <i>Ajuga pyramidalis</i>	Stor aspticka <i>Phellinus populicola</i>
Fåglar	Tallticka <i>Porodaedelea pini</i> (NT)
Mindre hackspett <i>Dryobates minor</i> (NT)	Rävticka <i>Inocutis rheades</i>
Stare <i>Sturnus vulgaris</i> (VU)	Veckticka <i>Flavidoporia pulvinascens</i> (NT)



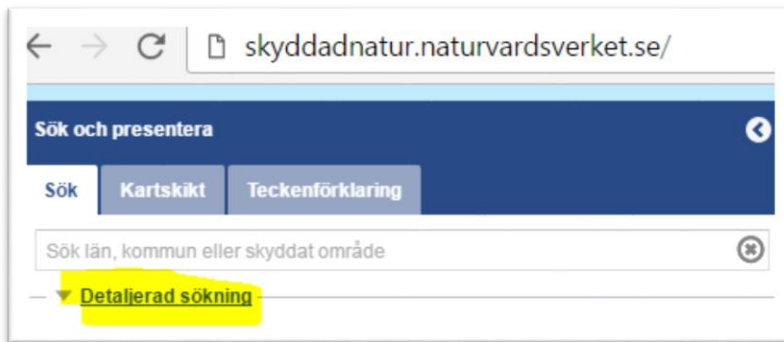
Länsstyrelsen Södermanland © Lantmäteriet Geodatasamverkan

Karttjänst Skyddad natur

<http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

För att få en bild av var i respektive Natura 2000-område naturtyperna finns kan Naturvårdsverkets karttjänst Skyddad natur användas.

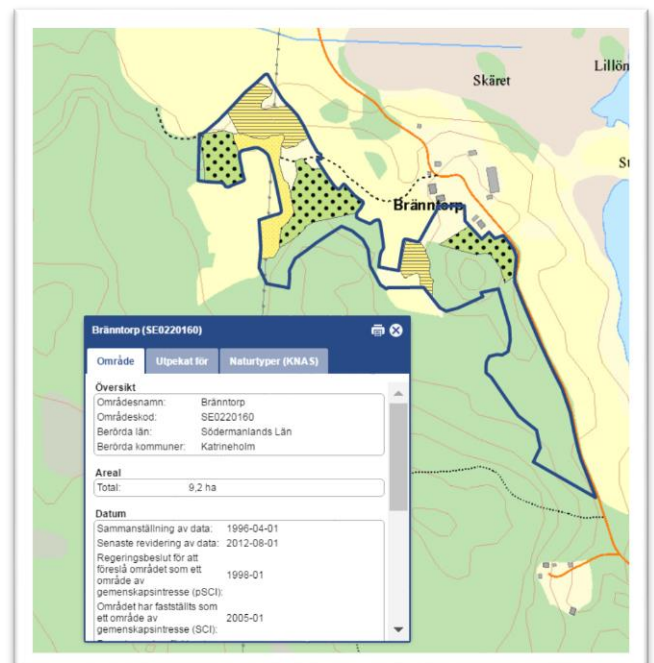
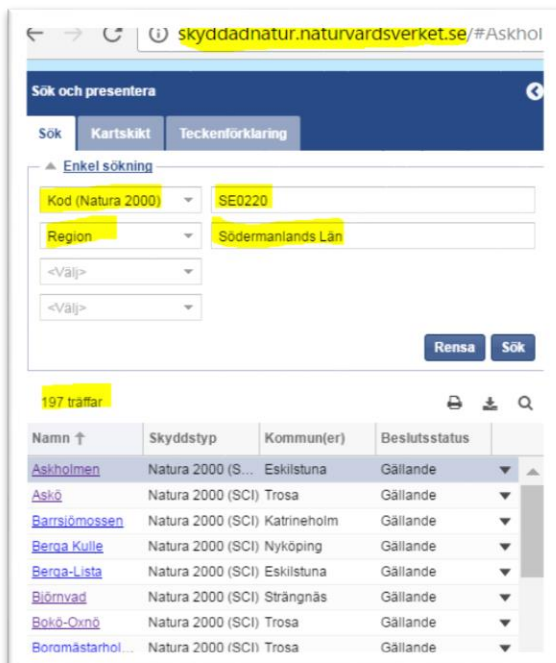
Välj "Detaljerad sökning"



Välj alternativ *Kod (Natura 2000)* skriv in SE0220

Välj *Region* och sök fram Södermanlands län

Sök, det ska bli 197 träffar. När man klickar på ett av namnen i listan kommer man dit i kartan.



För att se Naturtyper för områdena i kartan gå in på fliken "Kartskikt".

Avmarkera allt i *Naturvårdsregistret*. Det är endast *Naturtypskarteringar* > *Natura naturtypskartan (NNK)* > *Naturtyper (ytor)* som ska vara markerade. Klicka sedan i kartan på den naturtyp du vill veta mer om så kommer en informationsruta upp i fönstret.

