



Bevarandeplan för Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård

Enligt 17 § förordningen om områdesskydd (1998:1252) enligt miljöbalken m.m.

Administrativa data

Områdeskod och namn: SE0610001 Millesvik och Lurö skärgård

Areal: 23 863 ha

Kommun: Säffle

Lägesbeskrivning: Skärgårdsområdet ligger centralt i Vänern och sträcker sig från Lurö i söder, mot norr, upp längs Värmlandsnäs sydvästra sida.

Områdestyp: Utpekad enligt Art- och Habitatdirektivet och Fågeldirektivet

Naturtyper enligt Art- och Habitatdirektivet:

- 4030 Torra hedar
- 7140 Öppna mossar och kärr
- 8230 Hällmarkstorräng
- 9010 Taiga
- 9020 Nordlig ädellövskog
- 9080 Lövsumpskog
- 9190 Näringsfattig ekskog

Arter enligt Art- och Habitatdirektivet:

- 1042 Citronfläckad kärrtrollslända, *Leucorrhinia pectoralis*
- 1082 Bred paljettdykare, *Graphoderus bilineatus*
- 1106 Lax, *Salmo salar*
- 1130 Asp, *Aspius aspius*
- 1149 Nissöga, *Cobitis taenia*
- 1386 Grön sköldmossa, *Buxbaumia viridis*

Arter enligt Fågeldirektivet:

- A002 Storlom, *Gavia arctica*
- A021 Rördrom, *Botaurus stellaris*
- A069 Småskrake – *Mergus serrator* Förslag till tillägg 2015
- A072 Bivråk, *Pernis apivorus*
- A075 Havsörn, *Haliaeetus albicilla*
- A081 Brun kärrhök, *Circus aeruginosus*
- A094 Fiskgjuse, *Pandion haliaetus*
- A127 Trana, *Grus grus*
- A130 Strandskata, *Haematopus ostralegus*
- A168 Drillsnäppa, *Actitis hypoleucos* – Förslag till tillägg 2015
- A177 Dvärgmås *Larus minutus* – Förslag till tillägg 2015
- A179 Skrattmås, *Larus ridibundus*
- A182 Fiskmås, *Larus canus*
- A183 Silltrut, *Larus fuscus*
- A184 Gråtrut, *Larus argentatus*
- A187 Havstrut, *Larus marinus*
- A193 Fisktärna, *Sterna hirundo*
- A194 Silvertärna, *Sterna paradisaea*
- A338 Törnskata, *Lanius collurio*
- A391 Mellanskary, *Phalacrocorax carbo sinensis*

Skyddsstatus enligt Natura 2000:

Området föreslogs av Regeringen som ett område av gemenskapsintresse (pSCI): 1995-12

Området fastställdes av EU-kommissionen som ett område av gemenskapsintresse (SCI):
2005-01

Regeringen förklarade området som särskilt bevarandeområde (SAC): 2011-03

Regeringen förklarade området som ett särskilt skyddsområde (SPA): 1996-03

Ägandeförhållanden: Privat, kyrkan och staten

Beskrivning av områdets bevarandevärden

Bevarandesyfte

Det överordnande 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 EUs Fågeldirektiv eller Art- och habitatdirektiv.

För Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård är det överordnade syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de naturtyper och arter som utgjort grund för utpekandet av området.

Prioriterade bevarandevärden

De främsta bevarandevärdena i området är förekomsten av naturtyperna 9010 Taiga och 8230 Hällmarkstorräng samt 4030 Torra hedar. Taiga ska präglas av naturlig dynamik och begränsad mänsklig påverkan. Hällmarkstorrängar är en störnings- och/eller hävdberoende naturtyp där vattenstandsfluktuationer, betesdrift, röjning och/eller bränning är nödvändiga faktorer för att bibehålla naturtyperna. Torra hedar är beroende av hävd i form av betesdrift, röjning och/eller bränning.

Bland fågelarterna är storlom, havsörn, fiskgjuse, skrattmå, fisktärna, silvertärna och strandkata prioriterade liksom lax, asp och nissöga bland fiskarterna. Flera av de angivna fågelarterna är kolonihäckande eller häckar i skydd av fågelkolonier på kala kobbar, skär eller uddar i området. De är beroende av att dessa miljöer inte växer igen med buskar, sly eller träd.

Områdets orördhet, i form av ett större sammanhängande skärgårdsområde med mycket begränsad förekomst av sentida bebyggelse och anläggningar utgör också ett betydande bevarandevärde liksom att områdets vattenmiljöer håller minst god ekologisk status.

Vid målkonflikter ska de naturvärden som angivits ovan prioriteras.

Prioriterade bevarandeåtgärder

De utpekade Natura 2000-naturtyperna och -arterna är beroende av följande bevarandeåtgärder:

- Områden med 9010 Taiga lämnas för fri utveckling. Skogsbruk är inte förenligt med denna målsättning. Däremot kan naturvårdsbränning vara en åtgärd för att påskynda återskapande av naturtypen taiga.
- För att bibehålla och restaurera 8230 Hällmarkstorräng utmed stränderna på öarna behöver Vänerns vattennivå tillåtas variera på ett mer naturliknande sätt än vad som varit fallet under senare tid. Detta gäller även de fågelarter som är beroende av öppna kobbar, skär och uddar som häckningsplatser. En alternativ bevarandeåtgärd för ett urval av häckplatserna är att genomföra återkommande röjningar av dessa miljöer.
- För att bibehålla och/eller restaurera 8230 Hällmarkstorräng och 4030 Torra hedar, där dessa består av tidigare slätter eller betesmarker, behöver dessa marker hävdas genom bete, slätter röjning, och/eller bränning.
- Rovfågelarterna fiskgjuse och havsörn är beroende av ostörda häckningsplatser med tillgång till gamla, grova träd, främst tallar. Då tillgången på lämpliga boträd för dessa rovfåglar i ostörda lägen är begränsade kan det vara nödvändigt att anlägga artificiella bon på lämpliga platser.

- Om besöksantalet ökar eller om besöksmönster ändras kan en ökad styrning av besökarna genom t.ex. beträdnadsförbud vara nödvändig för att värna viktiga häckningsplatser för fåglar.
- Häckande sjöfåglar är känsliga för predation från bl.a. däggdjur. Mink är en främmande art som ofta nyttjar denna födokälla. Om störningen blir betydande kan bekämpning av mink vara nödvändig.
- För huvuddelen av de häckande fågelarterna samt för genomflyttande arter är det viktigt att området och dess omgivningar hålls fria från vindkraftsanläggningar och andra anläggningar som kan störa fåglarnas förflyttning.
- Fiskarterna lax och asp är beroende av att det finns funktionella vandringsvägar till och från sina lekplatser. Artificiella vandringshinder längs dessa vandringsvägar bör undanröjas.
- Områdets oexploaterade karaktär kan behållas genom restriktioner och en restriktiv hållning mot olika former av exploatering som ny bebyggelse och anläggningar. Detta gäller i viss mån även områdets omgivning.
- Områdets vattenmiljöer har god vattenkvalitet och klarar gällande miljökvalitets-normer för vatten. Se vidare förslag till åtgärder i VISS, vattenförekomsterna SE653974-137560 och SE651621-133038.

Områdesbeskrivning

Natura 2000-området sträcker sig från Lurö i söder, mot norr, upp längs med den sydvästra delen av Värmlandsnäs. Området är en av Europas största sötvattensskärgårdar med en stor rikedom av öar, kobbar och skär. Berggrunden domineras av grå och röd gnejs med inslag av grönsten vilket fläckvis sätter sin prägel på vegetationen.

Genomgående höjer sig områdets öar endast obetydligt över Vänerns yta och vattendjupet är i regel ringa i skärgårdsområdet utom längs med den östligt belägna förkastningslinjen. Genom berggrundens bandstruktur kan terrängen lokalt ändå vara mycket bruten i sina detaljer. En betydande del av områdets öar, kobbar och skär, framförallt i vindexponerade lägen, består av mer eller mindre kala hållmarker. De har hållits öppna genom sjöns naturliga vattenståndsväxningar samt vågornas och isens eroderande förmåga. I vindskyddade lägen, där mjukbotten dominerar, finns vidsträckta områden med vass-, säv- och starrvegetation.

Den vanligaste naturtypen på öarna är hållmarkstallskog med inslag av mossrik tallskog och lövskog. Många öar, bl.a. i den centrala delen av Lurö skärgård, bär också spår av mänsklig närvaro i form av torplämningar, och igenväxande kulturmarker. Dessa öar kännetecknas idag av högvuxen ljung, täta enbusksnår samt uppväxande barr- och lövskogar. Restaurering av gamla betesmarker och vidmakthållande genom betesdrift har skett i Lurö skärgård på Stenstaka (Lurö) och på den lilla ön Vithall. Ytterligare betesmarksrestaureringar pågår för närvarande på öarna Årnön, Gunnarsholmen och Sönnervassen inom ramen för projektet LIFE+ Väner (2013-2018).

På de öar med grönsten eller andra avvikande bergarter eller jordmån finns områden med ovanliga vegetationstyper och växter. Speciellt värdefulla växtbiotoper är ekdungen på Storön och lindbeståndet på Store Bratt i Lurö skärgård samt hassellunden på Bärön i Millesvik. På de öppna gräs- och hållmarkerna finns rester av en hävdpräglad flora med arter som kattfot, granspira, jungfrulin, vårbrodd och stagg. Växtarter som förekommer mer sparsamt i området är t.ex. oxbär, blodnäva, myskmadra, tandrot, glansnäva, lundbrässma och ljungögontröst. På flera av de större öarna har skogsbruk bedrivits men det är bara på ett fåtal platser som det

finns större sentida kalhyggen. På huvuddelen av öarna, där skogen fått utvecklas fritt under en längre tid, pågår utvecklingen mot naturskog med gamla träd och rikligt med död ved.

Häckfågelfaunan i området är av betydande intresse och inslaget av marina arter är tydligt. Här häckar bl.a. storskarv, strandskata, roskarl, havstrut, silltrut och silvertärna tillsammans med indifferent och sötvattenanknutna arter som storlom, havsörn, fiskgjuse, fisktärna, fiskmå, skratmå och gråtrut. De kala skären är av särskild betydelse som häckningsplatser för kolonihäckande måsfåglarna. I skydd av kolonierna finner flera andra predationskänsliga arter skydd under häckningssäsongen. Gamla träd på de större öarna, framförallt gamla tallar, erbjuder viktiga boplatser för havsörn och fiskgjuse.

Stora delar av området, mellan Värmlandsnäs och Lurö utgör en viktig led för flyttande fåglar, under höst och vår. Det gäller såväl landbaserade fåglar (tättingar m.m.) som änder, måsfåglar, vadare och rovfåglar. Genom sitt strategiska läge utgör sträckleden sannolikt en av de mest framträdande i Sveriges inland. I väntan på lämplig tidpunkt samt vid ogynnsam väderlek för förflyttning torde även betydande koncentrationer av olika fågelarter kunna uppträda rastande och/eller födosökande inom området.

Framförallt i Lurö skärgård men även på Bärön i Millesvik finns rikligt med lämningar och spår efter den befolkning som fanns i skärgården fram till början av 1900-talet. I huvudsak handlar det om rester av mindre skärgårdstorp där familjerna levde och livnärde sig på fiske och enklare jordbruk. De kvarstående torpen på Vithall och Bärön utgör viktiga besöksmål i området. I området finns också många lämningar i form av skeppsvrak, krogruiner och sjömärken vilka har koppling till den omfattande sjöfarten som gått genom området.

Upplevelsen av naturskönhet och renhet är påtaglig i området och därmed även attraktionskraften för friluftslivet med fritidsbåtar, kanoter och kajaker. Områdets kulturhistoria bidrar också till att göra området intressant för besökare. Turbåtar trafikerar mellan Ekenäs på fastlandet och Lurö under sommarsäsongen då farvattnen under fina somrardagar även är väl frekventerade av fritidsbåtar. Området genomkorsas av allmänna farleder.

Ekenäs är den naturliga utkörporten till området och på Lurö finns övernattningsmöjligheter, café, konferens och restaurang med ett begränsat antal platser. På några platser i skärgården finns anordningar som bryggor och information med syfte att underlätta för och kanalisera besökarna. Ett drygt 30-tal områden som bedömts vara viktiga för häckande fåglar är belagda med tillträdesförbud under häckningssäsongen (fågelskyddsområden).

Ingående naturtyper enligt Art- och Habitatdirektivet

Tabell 1. I tabellen anges de naturtyper som anmälts enligt art- och habitatdirektivet samt dess areella utbredning. Naturtypernas utbredning i området framgår av bilaga 4.

Kod	Naturtyp	Areal (ha)**	
		Rapporterad	Nytt förslag
4030	Torra hedar	26,12	26,11
7140	Öppna mossar och kärr	2,25	2,25
8230	Hällmarkstorräng	231,42	231,14
9010*	Taiga	340,74	340,36
9020*	Nordlig ädellövskog	0,78	0,77
9080*	Lövsumpskog	0,64	0,64
9190	Näringsfattig ekskog	1,3	1,3

* Prioriterad naturtyp enligt Art- och Habitatdirektivet

** Rapporterad areal är den areal som senast beslutades av regeringen och är registrerad hos EU. Senare utförda inventering av länsstyrelsen visar på nya arealuppgifter. Rapporteras vid nästa uppdatering.

Ingående arter enligt Art- och Habitatdirektivet

Tabell 2. I tabellen anges de arter som anmälts enligt Art- och Habitatdirektivet.

Kod	Art
1042	Citronfläckad kärrtrollslända, <i>Leucorrhinia pectoralis</i>
1082	Bred paljettdykare, <i>Graphoderus bilineatus</i>
1106	Lax, <i>Salmo salar</i>
1130	Asp, <i>Aspius aspius</i>
1149	Nissöga, <i>Cobitis taenia</i>
1386	Grön sköldmossa, <i>Buxbaumia viridis</i>

Ingående arter enligt Fågeldirektivet

Tabell 3. I tabellen anges de fåglar som anmälts enligt bilaga 1 i Fågeldirektivet samt övriga våtmarksfåglar som skyddas enligt Fågeldirektivet.

Kod	Art
A002	Storlom, <i>Gavia arctica</i>
A021	Rördrom, <i>Botaurus stellaris</i>
A069 Δ	Småskrake, <i>Mergus serrator</i> (föreslås tillkomma*)
A072	Bivråk, <i>Pernis apivorus</i>
A075	Havsörn, <i>Haliaeetus albicilla</i>
A081	Brun kärrhök, <i>Circus aeruginosus</i>
A094	Fiskgjuse, <i>Pandion haliaetus</i>
A127	Trana, <i>Grus grus</i>
A130 Δ	Strandskata, <i>Haematopus ostralegus</i>
A168 Δ	Drillsnäppa, <i>Actitis hypoleucos</i> – (föreslås tillkomma*)
A177	Dvärgmåsar <i>Larus minutus</i> – (föreslås tillkomma*)
A179 Δ	Skrattmåsar, <i>Larus ridibundus</i>
A182 Δ	Fiskmåsar, <i>Larus canus</i>
A183 Δ	Silltrut, <i>Larus fuscus</i>
A184 Δ	Gråtrut, <i>Larus argentatus</i>
A187 Δ	Havstrut, <i>Larus marinus</i>
A193	Fisktärna, <i>Sterna hirundo</i>
A194	Silvertärna, <i>Sterna paradisaea</i>
A338	Törnskata, <i>Lanius collurio</i>
A391 Δ	Mellanskarv <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>

* Art som föreslås tillkomma, men ännu inte har beslutats av regeringen och inte heller är registrerad hos EU. Av länsstyrelsen utförd inventering visar på att arten finns i området. Rapporteras vid nästa uppdatering.

Δ= Övrig våtmarksfågel.

Beskrivning av utpekade naturtyper

Utpekade naturtyper beskrivs nedan med förekomst, förutsättningar för gynnsamt bevarandetillstånd, bevarandemål, bevarandetillstånd och hotbild. Undantaget är de naturtyper som har en obetydlig förekomst i området, dessa beskrivs endast med förekomst. Hotbild för Natura 2000-området beskrivs även i avsnittet ”Generella hot” i slutet av planen.

4030 Torra hedar

Förekomst

Naturtypen definieras som torra till friska, hävdpräglade hedar på silikatrika podsoljordar nedanför trädgränsen. Torra hedar förekommer i Sverige i två typer ”Gräshedar” och ”Ljunghedar”. Täckningen av träd och buskar som inte är av hävdkaraktär understiger 30 %.

Naturtypen bedöms generellt ha minskat kraftigt eller fragmentiserats under 1900-talet, det gäller ljunghedarna i synnerhet. Naturtypen, som har i regel har utvecklats genom lång beteskontinuitet, ofta i kombination med återkommande bränningar, bedöms inte ha gynnsam status på nationell nivå.

Förekomsten av naturtypen i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård består i första hand av ljunghedar. I området förekommer naturtypen som en rest av tidigare betade mosaikmarker på öarna. I huvuddelen av dessa marker saknas idag hävd varför de nu ofta befinner sig i ett igenväxningsstadium. I ett första steg blir ljungen högväxt och yvig, sedan kommer enbuskarna, vilka med tiden växer ihop till ogenomträngliga snår på öarna. Det är i detta stadium flera av hedarna befinner sig i dagsläget i området. I de fall hedmarkerna är belägna på jord- eller sandsubstrat kommer de slutligen att omvandlas till skog om inte röjning och hävd återinförs. I områden med tunt jordtäckte och hållmarker kan den öppna karaktären kvarstå under en längre tid men ljungen blir högväxt samtidigt som enbuskar och sly sakta men säkert tar över markerna.

På några platser i de centrala delarna av Lurö skärgård har restaurering av gamla betesmarker påbörjats. Insatserna har kommit längst på ön Vithall där en större restaureringsavverkning och röjning genomfördes 2011. Därefter har ön årligen betats med nötboskap och våren 2014 genomfördes dessutom bränning av ljunghedar på ön. Vid uppföljning av gräsmarker i Natura 2000-områden som genomfördes av Länsstyrelsen 2012 noterades sju typiska arter och tre negativa indikatorarter på ön.

Under 2015 har restaureringsavverkning och röjning av gamla betesmarker utförts på ytterligare tre öar i området; Gunnarsholmen, Sönnervassen och Ärnön. Restaureringarna utförs inom ramen för projektet LIFE+ Väner. Tanken är även här att markerna ska hävdas genom bete tillsammans med återkommande bränningar av ljunghedar.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetilstånd

För att naturtypen 4030 Torra hedar ska kunna nå ett gynnsamt bevarandetilstånd i området bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Områden där naturtypen har restaurerats behöver fortsätta hävdas genom röjning, bete, bränning och/eller annan lämplig hävd.
- Hävdmetoder bör så långt det är möjligt efterlikna den historiska användningen av marken.
- Restaurering och återskapande av ytterligare hedmarker genom avverkning röjning samt återintroduktion av betesdrift är önskvärd
- Spridning av gödsel bör inte ske utöver det som kommer från betesdjuren.
- Tillskottsutfodring och användning av avmaskningsmedel bör undvikas så långt möjligt.

Bevarandemål

Naturtypen ska uppnå ett gynnsamt bevarandetilstånd, vilket innebär att den pågående igenväxningen och minskningen av naturtypens utbredning måste upphöra. Förekomsten av träd och buskar som är av igenväxningskaraktär ska vara liten. Naturtypens nuvarande utbredning på 26 hektar ska inte underskrivas. Områden som restaurerats till betesmark eller ljunghed ska bibehållas och ytterligare restaurering av liknande hävdmarker är önskvärda.

Bevarandetilstånd

Naturtypen 4030 Torra hedar har ett icke gynnsamt bevarandetilstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Orsaken är den pågående igenväxningen med minskade arealer av naturtypen som följd. Igenväxningen är en följd av minskad hävd och betesdrift på öarna.

Hotbild

För naturtypen 4030 Torra hedar finns följande hot i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård:

- Det pågår en omfattande igenväxning med av öppna gräsmarker i området vilken ofta redan har gått så långt att nya naturtyper håller på att skapas. På några öar har betesmarker restaurerats och där är det viktigt att vidmakthålla det öppna landskapet genom bete, slåtter, röjning och/eller bränning. Skärgårdsområdets otillgänglighet och avståndet till aktiva brukningsenheter utgör en stor utmaning vid restaurering och vidmakthållandet av dessa hävdmiljöer.
- Naturtypen kan generellt hotas av en allt för hård eller felaktigt inriktad skötsel. I regel är det lämpligt att anpassa skötseln till hur det sett ut historiskt i området. Ett allt för hårt betestryck och/eller en allt för hård röjning kan ge negativa effekter på flora och fauna.
- Gödsling, utöver det som kommer direkt från betesdjuren är helt olämpligt då det gynnar mer konkurrensstarka växter som kan tränga tillbaka den naturliga floran och faunan.

Se fördjupade hotbeskrivningar samt ytterligare övergripande hot mot naturtypen i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

7140 Öppna mossar och kärr

Förekomst

Naturtypen *Öppna mossar och kärr* har en sammanlagd areal av lite drygt 2 hektar i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård vilken fördelar sig på ett tiotal ytor i området. Arealerna består t.ex. berggrundsuppdämda öppna eller halvöppna gungflyområden på öarna.

8230 Hällmarkstorräng

Förekomst

Naturtypen karaktäriseras generellt av växtsamhällen med torktåliga arter av kärlväxter, lavar och mossor på silikatrika hällmarksytor. Hällarna är tidvis mycket torra och har ett fläckvist förekommande och tunt jordtäckte. De öppna klippställarna är relativt plana och består oftast av näringsfattiga graniter och gnejser.

I Millesvik och Lurö skärgård förekommer naturtypen allmänt på kobbar, skär och mindre öar samt utmed stränderna på de större öarna. Naturtypen är ofta väl utvecklad på hällmarker i vindexponerade lägen, vilket det finns gott om i det aktuella skärgårdsområdet. Genom betesdrift och/eller vindar, vågor och isskjutning motverkas förnaansamling och tillväxten av träd och buskar i dessa miljöer.

Återkommande störning av vågor och isnötning är viktiga faktorer för naturtypens förekomst i Millesviks och Lurö skärgård. Den nuvarande utbredningen är dessutom helt beroende av att Vänerens vattennivå tillåts variera på ett någorlunda naturligt sätt. Återkommande högvatten, gärna under vinterhalvåret då isbildning förstärker den eroderande effekten, är helt nödvändiga för att naturtypen ska bibehålla sin nuvarande areal. Om högvatten uteblir i Väneren, vilket varit fallet under senare år, kommer naturtypens areal att minska betydligt.

På ett fåtal mindre öar i Lurö skärgård samt vid Stenstaka på Lurö förekommer betesdrift med nötdjur och får vilka bidrar till att hålla naturtypen öppen. Dessa betesområden utgör bara en

bråkdel av de områden som hölls öppna genom bete, slåtter och vedtäkt på 1800-talet och under 1900-talets första hälft, då det fortfarande bodde folk på många av öarna i Lurö skärgård. Huvuddelen av dessa öar är nu överväxta med enbuskage och sly utom utmed ständerna där vattnets eroderande inverkan har hållit miljöerna öppna.

På isolerade kobbar, skär eller uddar fyller naturtypen ibland en viktig funktion för kolonihäckande måsfåglar. Fågelkolonierna, som utgör ett karaktärsdrag för skärgårdsområdet, är beroende av naturtypen. Måsfåglarna, som utgör basen i kolonierna, vill i regel ha fri utsikt från boplatserna och det bör inte finnas uppstickande träd eller buskar där kråkor och andra bopredatorer kan sitta och utgöra ett hot. Det finns dessutom flera följarter, som storlom, strandkata och ros Karl och olika änder, som tycker om att häcka i anslutning till måsfågelkolonierna. Mellanskarv, som är en annan kolonihäckare, bidrar själv till att upprätthålla det öppna substratet genom att de med sin starka spillning successivt tar död på träden de häckar i vilket återskapar lämpliga miljö för de arter som vill häcka i öppna habitat.

Hällmarkstorrängarna är till övervägande delen helt öppna eller glest bevuxna miljöer med låga martallar, al eller björk. På själva hällytorna växer endast olika arter av skorp- och bladlavar samt torktåliga mossor. Kärlväxter är i huvudsak begränsade att växa i skrevor och ytor med grus eller tunt jordtäckte. I Millesvik och Lurö skärgård märks karaktärsarter som vårbrodd, tjärblomster, gul fetknopp, liten fetknopp, ljung, klockljung och styvmorsviol på hällmarkerna. Andra ljusälskande och konkurrenssvaga arter som trivs på naturtypen är fackelblomster, käringtand, gullris, höstfibbla och ängsvädd.

På kobbar, skär och uddar med fågelkolonier utvecklas med tiden en speciell, näringsgynnad flora, som är rik på blommande växter. Här blir bestånden av blommande och bärande arter som t.ex. kärleksört, renfana och björnbär extra frodiga. De blommande växterna utgör i sin tur en viktig förutsättning för pollinerande insekter som t.ex. den kustlevande och värmeälskande svingelgräsfjärilen.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetillstånd

För att naturtypen 8230 Hällmarkstorräng ska kunna nå ett gynnsamt bevarandetillstånd i området bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Den pågående igenväxningen av stränder kobbar och skär i området med buskar, sly och träd på de öppna ytorna måste upphöra.
- Naturlig störningsdynamik genom vattenståndsfluktuationer behöver återställas.
- Den pågående igenväxningen av tidigare betesmarker bör motverkas genom bete, bränning eller annan hävd.

Bevarandemål

Naturtypen ska uppnå ett gynnsamt bevarandetillstånd, vilket innebär att den pågående igenväxningen och minskningen av naturtypens utbredning måste upphöra. Förekomsten av träd och buskar som är av igenväxningskaraktär ska vara liten. Naturtypens nuvarande utbredning på 231 hektar ska inte underskridas och förekomsten av typiska arter ska inte minska. En naturligare störningsdynamik genom vattenståndsfluktuationer i Väneren behöver återställas.

Bevarandetillstånd

Naturtypen 8230 Hällmarkstorräng har ett icke gynnsamt bevarandetillstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Orsaken är den pågående igenväxningen med minskade

arealer av naturtypen som följd. Igenväxningen är en följd av att Vänerns vattennivå inte tillåts variera i samma omfattning som tidigare samt av ett minskat bete på öar.

Hotbild

För naturtypen 8230 Hällmarkstorräng finns följande hot i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård:

- Det pågår för närvarande en snabb igenväxning av Vänerns öppna öar, skär och stränder vilket medför en snabb förlust av arealer av naturtypen. Den viktigaste orsaken till igenväxningen är att Vänerns vattennivå inte tillåts variera i samma omfattning som den gjort tidigare. Den minskade amplituden innebär bl.a. att högvatten blivit ovanligare. Höga vattenstånd, särskilt under isvintrar, bedöms ha en stor betydelse för bortrensningen av förna och vegetation i låglänta miljöer runt Vänern. När dessa högvatten uteblir, vilket varit fallet sedan år 2001, blir effekten att låglänta öar och strandmiljöer snabbt växer igen med buskar och sly. Även om sly och buskar inte kan få fäste i själva hällytorna innebär den snabba tillväxten i skrevor, och insprängda substratmarker att förnaansamlingen ökar och att hällmarkerna beskuggas. Utvecklingen utgör ett starkt hot mot naturtypen och dess konkurrenssvaga, ljus- och värmeberoende flora och fauna.
- Igenväxning av tidigare åker-, betes- och slåttermarker har redan gått långt i många miljöer, så att nya naturtyper håller på att skapas. På några öar, samt vid Stenstaka på Lurö, har betesmarker restaurerats och där är det viktigt att vidmakthålla det öppna landskapet genom bete, slåtter, röjning och/eller bränning. Skärgårdsområdets otillgänglighet och avståndet till aktiva brukningsenheter utgör en stor utmaning vid restaurering och vidmakthållandet av dessa hävdmiljöer.

Se fördjupade hotbeskrivningar samt ytterligare övergripande hot mot naturtypen i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

9010 Taiga

Förekomst

Naturtypen förekommer i boreal-boreonemoral zon på torr-blöt och näringsfattig-näringsrik mark och omfattar normalt produktiv skogsmark. Enstaka områden finns i kontinental region. Trädsiktets krontäckningsgrad är normalt 30-100% och utgörs av gran, tall, björk, asp, rönn och sälg. Små inslag av andra inhemska trädslag kan förekomma. Naturtypen innefattar även brandfält och stormfällningar som då kan innebära en lägre krontäckning.

Kvalitetskriterier: Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli, naturskog eller likna naturskog med avseende på egenskaper och strukturer. Den kan ha påverkats av t.ex. plockhuggning, bete eller naturlig störning. Skogen ska vara i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium. Det ska finnas gamla träd och död ved och en kontinuitet för de aktuella trädslagen. Om naturliga störningsprocesser eller skötselåtgärder, huvudsakligen brand eller naturvårdsbränning, har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå om de utgör ett väsentligt värdehöjande komplement. Egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier.

Skogsbestånden på öarna i Vänern och längs Vänerkusten domineras av magra hällmarks- och hedtallskogar som i strandnära lägen ofta har formats av väder och vind. Fältskiktet har gott om olika ris som ljung, kråkbär och lingon. Undantag från de magrare skogarna finns på

kulturpåverkade öar samt öar med avvikande bergarter och jordmån. På Storön och Store Bratt finns exempelvis bestånd av ekskog och lind (se beskrivningar av naturtyperna 9020 och 9190 nedan).

Förekomsten av lövskogar i olika delar av skärgården är utöver de ovannämnda begränsad. På de flesta större öar har skogsbruk bedrivits, men det är bara på ett fåtal (som t.ex. Kalvön) som det finns tydliga spår av sentida skogsbruk. Några öar har varit utan påtaglig påverkan av skogsbruk under lång tid och där har skogsbestånden nu naturskogskaraktär med gamla träd samt gott om död ved. De företrädesvis torra skogarna av lav- och ristyp har med all sannolikhet tidigare haft en påverkan av bränder.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetilstånd

Viktiga förutsättningar för att taigan inom Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård ska uppnå gynnsamt bevarandetilstånd är att skogarna i huvudsak lämnas till fri utveckling. Ett undantag är de områden där upprätthållande och återintroduktion av brand som naturliknande störning bedöms vara prioriterad.

Att återställa och upprätthålla skogsmarkernas naturliga hydrologi har även det ett stort värde för att naturtypen ska nå gynnsamt bevarandetilstånd.

Bevarandemål

Områden med naturtypen 9010 i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård ska vara naturskogar eller naturskogsliknande äldre skogar med ringa eller ingen mänsklig påverkan. Skogarna ska domineras av gamla träd och ha gott om död ved. Bestånden ska också ha en variation i ålder och trädslag, men tall ska som helhet vara det dominerande trädslaget.

Naturliga störningsprocesser som brand/naturvårdsbränning ska påverka delar av området, och skogens hydrologi bör vara naturlig eller så lik den naturliga hydrologin som möjligt. Naturtypen ska ha en areal om minst 340 hektar och de för naturtypen typiska arter som finns i området ska inte minska i förekomst.

Bevarandetilstånd

För en betydande del av naturtypens areal i området är bevarandetilståndet inte gynnsamt. I och med tidigare påverkan av skogsbruk, om än av mer extensiv typ, över merparten av arealen, lider många delområden brist på gamla träd och död ved.

Hotbild

För naturtypen 9010 Taiga finns följande hot i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård:

- Avverkning, röjning, gallring utgör ett hot genom att lämpliga strukturer förstörs eller tas bort. Undantag kan finnas där åtgärden syftar till att utveckla något annat naturvärde.
- Produktionshöjande åtgärder i skogsbruket som t.ex. gödsling, markberedning, dikning, plantering och användandet av främmande trädslag.
- Markskador. Förutom den mekaniska skadan kan hydrologin påverkas och naturmiljön förändras. Detta gäller större markskador.
- I den mindre skalan kan exempelvis skogsbilvägar leda till fragmentering av vissa organismers populationer, medan andra organismer påverkas negativt när skogsbestånden blir alltför isolerade i landskapet. På landskapsnivå utgör fragmentering ett betydande hot

genom att partier med äldre skog förekommer allt mer isolerat, och genom att sammanhängande områden med kontinuitetsskogar splittras upp genom avverkningar.

- Nedfall av kemiska ämnen. Vissa ämnen har förmågan att direkt skada organismer, men kan också påverka hela naturmiljön. Så har till exempel vissa kväveföreningar den effekten att de är skadliga för svampar och lavar, samtidigt som de kan vara gödande och ge förändringar i vegetationen. Andra skadliga ämnen är svavel- och metallföreningar.
- Arterna förekommer ofta bara i några få stadier i skogens utveckling. Om de dynamiska krafterna inte får verka kan det i landskapet uppstå brist på något av dessa stadier, med följd att de ingående arternas habitat försvinner. Detta gäller särskilt brand som verkar över stora ytor, men andra viktiga dynamiska krafter är översvämning, vind och angrepp av insekter och svamp.
- Systempåverkande arter som t.ex. klövvilt som i betydande delar av Norrland har påverkat förekomst av asp, rönn, sälj negativt. Ytterligare ett hot är invasiva främmande arter som kan konkurrera ut den naturliga floran och faunan.
- Reglering av Vätern minskar störningen i strandmiljöerna. Att Vätern numera inte tillåts variera i amplitud på samma sätt som tidigare innebär uteblivna översvämningar och igenväxning av stränder med en mer skuggad och kallare tallskog som följd. Den motverkar också den naturliga tillkomsten av död ved utmed stränderna som annars skulle uppstå genom vattnet och isens nötande krafter.

Se fördjupade hotbeskrivningar samt ytterligare övergripande hot mot natyrtyper i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

9020 Nordlig ädellövsog

Förekomst

Naturtypen 9020 Nordlig ädellövsog förekommer bara på ön Store Bratt i den sydöstra delen av Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Området omfattar den nordvästra delen av ön och omfattar ett 0,8 ha stort område av gammal löväng med ek, lind och hassel. Området hyser även en för Värmland speciell markflora med arter som lundbrässma och glansnäva.

9080 Lövsumpskog

Förekomst

Naturtypen förekommer på näringsrik mark som är fuktig-blöt. Det finns en påverkan från högt grundvatten och översvämning sker normalt årligen. Naturtypen finns på mineraljord, tunna torvtäckten och i vissa fall även på torvmark av lövkärrstorv/vasstorv. Trädsiktets krontäckningsgrad är normalt 50-100%, och triviallövsog utgör minst 50% av grundytan. I södra och mellersta delarna av landet utgörs trädsiktet ofta av klibbal och ibland ask. Längre norrut finns mest gråal och glasbjörk och allra längst i norr även asp. Videarter kan förekomma i både träd- och busksikt. Gran är ett vanligt inslag i naturtypen.

Naturtypen har en sammanlagd areal av lite drygt 0,6 hektar i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Den begränsade förekomsten är belägen på Svinön i områdets sydöstra del.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetilstånd

Viktiga förutsättningar för att lövsumpskogarna i Millesvik och Lurö skärgård ska nå gynnsamt bevarandetilstånd är att de lämnas till fri utveckling med intern dynamik samt att återställa och upprätthålla områdets naturliga hydrologi.

Bevarandemål

Lövsumpskogar i Millesvik och Lurö skärgård ska vara naturskogar eller naturskogsliknande äldre lövskogar med ringa eller ingen mänsklig påverkan. Skogarna ska domineras av och ha en kontinuitet av gamla lövträd och gott om död ved. Markerna bör ha ett mer eller mindre permanent ha ett högt vattenstånd och områdets hydrologi bör vara naturlig eller ha naturliknande effekt. Naturtypen ska ha en areal om minst 0,6 hektar.

Bevarandetilstånd

Tillståndet för naturtypen är inte gynnsamt. I och med tidigare påverkan av både skogs- och jordbruk, om än av mer extensiv typ, uppvisar flertalet av lövsumpskogarna en brist på gamla träd och död ved. Nuvarande reglering av Vätern innebär bl a få/uteblivna översvämningar med kolonisation av gran som följd, och att de strandnära lövsumpskogarna tidvis är torrlagda.

Hotbild

Faktorer som utgör eller kan utgöra ett hot mot naturtypen och dess bevarandetilstånd är till exempel:

- Exploatering
- Avverkning, röjning, gallring utgör hot genom att lämpliga strukturer förstörs eller tas bort. Undantag kan finnas där åtgärden syftar till att utveckla något annat naturvärde.
- Produktionshöjande åtgärder i skogsbruket, exempelvis gödsling, markberedning, dikning, plantering och användandet av främmande trädslag.
- Markskador. Förutom den mekaniska skadan kan hydrologin påverkas och naturmiljön förändras. Detta gäller större markskador.
- Nedfall av kemiska ämnen. Vissa ämnen har förmågan att direkt skada organismer, men kan också påverka hela naturmiljön. Så har till exempel vissa kväveföreningar den effekten att de är skadliga för svampar och lavar, samtidigt som de kan vara gödande och ge förändringar i vegetationen. Andra skadliga ämnen är svavel- och metallföreningar.
- Brist på intern dynamik.
- Reglering av Vätern med lägre normalvattenstånd och färre högvatten som följd.

Se fördjupade hotbeskrivningar samt ytterligare övergripande hot mot naturtypen i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

9190 Näringsfattig ekskog

Förekomst

Naturtypen 9190 Näringsfattig ekskog har en sammanlagd areal av drygt 1,3 hektar i Natura 2000-området vilket är beläget på Storön i områdets sydöstra del.

Beskrivning av utpekade arter i Art- och Habitatdirektivet

Utpekade arter beskrivs nedan med förekomst, förutsättningar för gynnsamt bevarandetillstånd, bevarandemål, bevarandetillstånd och hotbild. Undantaget är de arter som har en obetydlig förekomst i området, dessa beskrivs endast med förekomst. Hotbild för Natura 2000-området beskrivs även i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

1042 Citronfläckad kärrtrollslända

Förekomst

Citronfläckad kärrtrollslända lever i vegetationsrika dammar, myrgölar, mindre sjöar och i deltaområden, samt i tätbevuxna vikar av större sjöar. Förekomst av öppna vattenytor är nödvändigt under äggläggningen. Frånvaro av fisk är gynnsamt. Larven förekommer i strandnära vatten där den lever som rovdjur på vatteninsekter och kräftdjur.

Arten finns rapporterad från Ekenäsviken som ligger i direkt anslutning till Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Kunskapen om artens förekomst har ett stort mörkertal och den finns troligen på ett stort antal lokaler utöver den som dokumenterades i basinventeringen (2006). Arten bedöms med stor sannolikhet även förekomma inne i Natura 2000-området.

1082 Bred paljettdykare

Förekomst

Bred paljettdykare lever i sjöar och djupare dammar, ofta i miljöer med tät strandvegetation. Den påträffas främst i skyddade, solöppna lägen i mindre klarvattensjöar och måttligt dystrofa sjöar i skogsterräng. Särskilt under vintern är arten knuten till strandzonen där den uppehåller sig bland vegetation i form av starr, säv eller vitmossa. Förekomst av några helt öppna vattenpartier förefaller vara ett krav.

I Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård har arten bara en rapporterad förekomst från 2006, från Maren, en vegetationsrik vik på Lurös västra sida.

1106 Lax

Förekomst

Begreppet vänerlax är ett samlingsnamn för vandrande bestånd av lax i Vänern med tillflöden. I verkligheten är det olika stammar som leker och växer upp i olika tillflöden (Gullspångsälven och Klarälven med biflöden). De olika lekälvarna har Vänern som gemensamt uppväxt- och födosöksområde.

Laxynglen tillbringar 2–3 år i lekvattendragen innan de smoltifieras, lämnar uppväxtmiljöerna och vandrar ut till Vänern där de växer till under en period på 2–4 år. Födan i Vänern utgörs främst av siklöja, nors och storspigg. Under uppväxtperioden i Vänern lever laxarna mestadels pelagiskt och deras huvudsakliga förekomst i Vänern ligger därför sannolikt utanför skärgårdsområdena som ingår i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetilstånd

Ett gynnsamt bevarandetilstånd för lax i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård är i hög grad beroende av artens möjligheter till reproduktion i Klarälven och Gullspångsälven. Flera av de förutsättningar som anges för att nå gynnsamt bevarandetilstånd är av den anledningen sådana som är kopplade till laxarnas möjlighet att reproducera sig i vattendragen. Viktiga förutsättningar är:

- Fria vandringavägar från Vänern till reproduktionsområden i Klarälven och Gullspångsälven med biflöden
- Reproduktionsområden (lekbottnar) i lekälvarna som har tillräckligt stor yta för att upprätthålla en långsiktigt självreproducerande population av lax.
- Fria möjligheter för de unga laxarna att ta förflytta sig nedströms i vattendragen till Vänern.
- Vattenkvaliteten i vattendrag och Vänern ska vara gynnsam för alla stadier under artens livscykel.
- Kalkning av vattendrag med lekområden för att bibehålla laxens krav på vattenkvalitet (pH) för reproduktion är av yttersta vikt
- Att Vänern som ekosystem har god vattenkvalitet och god ekologisk status d.v.s. klarar gällande miljö kvalitetsnormer.
- Att adekvat hänsyn tas till artens krav i samband med t ex fysisk planering, tillståndsprövning, olika naturvårdshänsyn, förvaltning av skyddade områden och artskydd.
- Att fisket av vildfödd lax i Vänern följs noga och regleras vid behov.

Bevarandemål

Lax ska uppnå ett gynnsamt bevarandetilstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Målsättningen är att det i Vänern ska finnas en självreproducerande och långsiktigt hållbar förekomst av lax.

För sin uppväxt från smolt till könsmogen fisk är laxen starkt beroende av att Vänern är ett väl fungerande ekosystem med god vattenkvalitet, god förekomst av lämplig föda för lax och att de miljögifter som förekommer ska ha så låga halter att de inte inverkar negativt på laxens uppväxt och reproduktionsförmåga. När laxarna söker sig mot lekälvarna och lekområdena, ska de inte möta några hinder som t.ex. omfattande nätfiske, andra fasta redskap, anläggningar och dylikt.

Bevarandetilstånd

Lax bedöms ha ett icke gynnsamt bevarandetilstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Motivet till bedömningen framgår nedan.

I Klarälven fångades enligt statistik och anteckningar från första halvan av 1800-talet uppemot 30 000 lax och öring per år, vissa källor anger till och med uppemot 50 000 per år under 1700-talet. Fångsterna i älven och i sjön minskade markant under slutet av 1800-talet och nedgången fortsatte under första halvan av 1900-talet. Anledningarna till nedgången var sannolikt flera. Dels var fisketrycket under 1800-talet mycket högt både i sjön och i älven och dels fanns vid den här tidpunkten många industrier längs älven som påverkade fiskbestånden negativt. Den tredje faktorn, som sannolikt påverkat fiskvandringen mest, är de dammbyggnader som från 1700-talet och framåt begränsade laxens vandrings- och lekmöjligheter i Klarälven. Utbyggnaden av älven fortsatte successivt och avslutades med anläggandet av Höljesdammen 1964.

Idag fångas det totalt runt 60-70 ton lax och öring per år i Vänern, ett fiske som dock uteslutande bygger på odlad fisk, utsatt i kompensations syfte. Den vildfödda laxen är fredad och fångas sedan 1993 under sin lekvandring i Klarälven i fällan vid Forshaga kraftverk för utsättning uppströms Edsforsen. Utvecklingen för beståndet under de senaste 15-20 åren har varit svagt positiv. Från att ha legat på nivåer kring 200 fiskar per år är idag 5-årsmedelvärdet (2009-2013) för antalet fångad vildfödd klarälvs lax och -öring ca 800 st.

En liknande problematik som beskrivs ovan för Klarälven gäller även den naturliga stam av lax som har haft sitt reproduktionsområde i Gullspångsälven. Övriga laxstammar som funnits i Vänerns tillflöden betraktas i dagsläget som utdöda.

Hotbild

Faktorer som kan motverka att bevarandemålen för lax i Millesvik och Lurö skärgård nås är:

- Alla faktorer som försvårar eller förhindrar möjligheten för laxen att vandra från Vänern till lekområden i Klarälven och Gullspångsälven med biflöden
- Alla faktorer som försämrar smoltens överlevnad när de vandrar från vattendragen ut i Vänern
- Förurning, miljögifter och övergödning
- Fisksjukdomar
- Genetisk utarmning
- Invasiva arter
- Ökat fiske

Se fördjupade hotbeskrivningar samt ytterligare övergripande hot mot natyrtyper i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

1130 Asp

Förekomst

I Sverige finns det reproducerande bestånd av asp i vattendrag som rinner ut i Mälaren, Hjälaren och Vänern, i Göta älv med tillflöden, i de nedre delarna av Motala ströms avrinningsområde samt mycket fåtaligt i Dalälven och Emån. I de sjöar där aspen lever uppträder den ofta pelagiskt, alltså i den fria vattenmassan. Den lever såväl i ytskiktet som på större djup. Som ung lever aspen huvudsakligen på djurplankton, insektslarver och kräftdjur och som vuxen på fisk som mört, löja och nors.

Aspen vandrar upp i mindre vattendrag för att leka under april-maj. Leken startar när vattentemperaturen överstiger 6 °C, och den sker på strömmande och forsande platser med stenig botten som ofta har riklig påväxt av olika arter av mossa. Efter kläckning driver ynglen nedströms till närmsta sjö. I större vattendrag kan ynglen även förekomma i skyddade avsnörningar och i strandzonen längs lugna vattendragssträckor.

En påbörjad undersökning av fisket på asp pekar på att bestånden i Mälaren, Hjälaren och Vänern kraftigt försvagats under de senaste 50 åren. I det kortare tidsperspektivet, sedan början av 1990-talet, förefaller bestånden dock ha stabiliserats. Populationen beräknas i dagsläget uppgå till färre än 10 000 könsmogna individer.

Kunskap om aspens förekomst i Natura-2000 området Millesvik och Lurö skärgård saknas. Huruvida arten nyttjar närliggande mindre vattendrag på Värmlandsnäs är också okänt. Kända vattendrag med asplek i Vänern är t.ex. vid Tidån, Byälven och Alsterälven.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetilstånd

Det är idag förbjudet att fiska efter asp i alla till Vänern tillrinnande vattendrag fr.o.m. 1 april t.o.m. 31 maj (FIFS 2004:37). Det är däremot tillåtet att fiska arten i Vänern under hela året och på vissa platser fångas den relativt frekvent av yrkesfisket.

För att förstärka beståndet bör åtgärdsplaner upprättas för de vattendrag som har särskild betydelse för reproduktionen av asp. I åtgärdsplaner är det viktigt att beakta olika verktyg som t ex områdesskydd, biotopförbättringar (t.ex. fiskvägar) och återintroduktion. Det är dessutom viktigt att skyddet och säkerställandet av asp tas upp och lyfts fram i samband med omprövning av gällande vattendomar och andra bestämmelser som rör reglering av vattendrag. Aspen bör även beaktas i andra domstolsprövningar av vattenverksamheter vilka kan få konsekvenser för artens långsiktiga överlevnad.

Ett gynnsamt bevarandetilstånd för asp i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård är i hög grad beroende av artens möjligheter till reproduktion i de vattendrag som mynnar i Vänern. Flera av förutsättningarna för att nå gynnsamt bevarandetilstånd är av den anledningen knutna till aspens reproduktionsområden i vattendragen. Viktiga förutsättningar är:

- Fria vandringsvägar från Vänern till reproduktionsområden i de vattendrag där arten leker.
- Reproduktionsområden (lekbottnar) i lekvattendragen som har tillräckligt stor yta för att upprätthålla en långsiktigt självreproducerande population av asp i Vänern.
- Att Vänern som ekosystem har god vattenkvalitet och god ekologisk status.
- Att adekvat hänsyn tas till artens krav i samband med t ex fysisk planering, tillståndsprövning, olika naturvårdshänsyn, förvaltning av skyddade områden och artskydd.
- Att bifångst av asp vid fiske i Vänern följs noga.

Bevarandemål

Fiskarten asp ska ha ett gynnsamt bevarandetilstånd i Millesvik och Lurö skärgård. Målsättningen är att det i Vänern och Natura2000-området ska finnas en självreproducerande och långsiktigt hållbar förekomst av asp.

För sin uppväxt till könsmogen fisk är asp starkt beroende av att Vänern är ett väl fungerande ekosystem med god vattenkvalitet, god förekomst av lämplig föda och att de miljögifter som förekommer ska ha så låga halter att de inte inverkar negativt på aspens uppväxt och reproduktionsförmåga. När asparna söker sig mot vattendrag med lekområden ska de inte möta några hinder som t.ex. omfattande fiske, fasta redskap, olika typer av dammar eller dylikt som försvårar vandrigen.

Bevarandetilstånd

I Sverige är fiskarten asp rödlistad i kategorin NT (nära hotad) men bevarandetilståndet för arten i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård är okänt.

I Vänern är det känt att asp förekommer och nyttjar flera av de vattendrag som mynnar i Värmlandssjön för lek. Sannolikt företar även aspen lekvandringar från Dalbosjön och upp i

Byälven genom Säffle. Det är okänt i vilken omfattning arten använder Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård som uppväxtområde.

Hotbild

De största hoten mot aspen är habitatförluster och anläggandet av dammar i vattendragen. Omfattande uträtningar och rensningar i de vattendrag där aspen leker har förstört lek- och uppväxtområden. Vandringshinder som till exempel dammar i de vattendrag som aspen leker i om våren hindrar aspen från att nå lekområden och leder till fragmentering av bestånden. Flera bestånd av asp har troligen utrotats genom att dammar anlagts. Anläggs en damm nära vattendragets mynning hindrar det aspen från att nå leklokaler längre upp i vattendraget vilket kan göra att beståndet dör ut om inga lämpliga leklokaler finns nedströms det nya dämnet. Det finns inte närmare beskrivet hur de inhemska bestånden påverkats av eutrofiering och utsläpp. Däremot bör man beakta att en förhöjd eutrofiering kan resultera i en ökad sedimentation och påväxt på lekbottnar i vattendragen, vilket i sin tur leder till försämrad reproduktion. Det har också hävdats att det allt effektivare nätfisket sedan 1950- och 1960-talet har bidragit till den minskning som skett. Idag fångas aspen huvudsakligen som bifångst på nät och bottengarn. De flesta yrkesfiskare i Väneren fångar inga eller endast några få exemplar per år.

Fiske på leklokalerna dödar eller stressar aspen under den känsliga leken, vilket lett till ovan nämnda förbud. Andelen asp som fångas i sjöarna är okänt men kan troligen påverka bestånden negativt. Fiske i och nära vattendragens mynningsområden bör undvikas i anslutning till leken.

Arten är känslig för isolering av delpopulationer, vandringshinder samt avsaknad av lämpliga lek- och uppväxtområden.

Andra hot mot asp är:

- Lokala populationer hotas på sikt av försämrade syrgasförhållanden i bottnarna.
- Försämrad vattenkvalitet till följd av utsläpp av försurande, syretärande och gödande ämnen.
- Utsläpp och oförsiktig hantering av bekämpningsmedel
- Invasiva arter

Se ytterligare övergripande hot mot arten i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

1149 Nissöga

Förekomst

Nissöga uppges ofta ha en vid utbredning från nordvästra Europa bort till Japan. I Sverige finns arten längs södra ostkusten och i Mälardalens, Vänerens och Vätterns vattensystem. Rapporterade lokaler i västra vänerbäckenet bygger i hög grad på obekräftade uppgifter. Arten kan dock förväntas finnas i alla lämpliga biotoper under Ancylussjöns forna strandlinje.

Kunskapen om nissögats biologi är mycket begränsad. Leken sker under försommaren (maj-juni) i anslutning till tät undervattensväxtlighet i vattendrag. 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.

Även spridningsförmågan hos nissöga är dåligt känd. Eftersom utbredningsbilden i södra Sverige i stort sett förklaras av Ancylussjöns utbredning för ca 8000 år sedan kan man misstänka att långspridning inte är särskilt vanlig. Avståndet för normal spridning torde ligga i storleksordning någon kilometer. I Sverige finns arten huvudsakligen på sandbottnar, eller andra bottnar med finare sediment, i sjöar med klart vatten.

Arten har sannolikt minskat i de södra delarna av landet, men detta är dåligt dokumenterad. Vid en landsomfattande inventering 1988 återfanns arten på bara hälften av de gamla lokalerna. Vilken förekomst och utveckling arten har i Vänern och Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård är inte känt. Fynduppgifter saknas helt från området.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetilstånd

Ett gynnsamt bevarandetilstånd för nissöga i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård är i hög grad beroende av artens möjligheter till reproduktion i vattendrag som mynnar i Vänern. Flera av förutsättningarna för att nå gynnsamt bevarandetilstånd är av den anledningen knutna till nissögats reproduktionsområden i vattendragen. Viktiga förutsättningar är:

- Fria vandringsvägar från Vänern till reproduktionsområden i de vattendrag där arten leker
- Reproduktionsområden (lekbottnar) som har tillräckligt stor yta för att upprätthålla en långsiktigt självreproducerande population av nissöga i Vänern.
- Att Vänern som ekosystem har god ekologisk status.
- Att lämpliga bottnar med finare sediment är fortsatt öppna har stor betydelse.
- Att adekvat hänsyn tas till artens krav i samband med t ex fysisk planering, tillståndsprövning, olika naturvårdshänsyn, förvaltning av skyddade områden och artskydd.

Bevarandemål

Nissöga ska uppnå ett gynnsamt bevarandetilstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. I Vänern och Natura 2000-området ska det finnas en självreproducerande och långsiktigt hållbar population av nissöga.

För sin uppväxt till könsmogen fisk är nissöga beroende av att Vänern är ett väl fungerande ekosystem med god vattenkvalitet, god förekomst av lämplig föda och låga halter av skadliga miljögifter. När arten söker sig mot sina lekområden ska de inte möta några hinder som t ex omfattande fiske, fasta redskap, olika typer av anläggningar som försvårar vandringen för arten.

Bevarandetilstånd

Bevarandetilståndet för nissöga i Natura 2000-området är okänt. I dagsläget finns kända bestånd av nissöga i Mälaren, Hjälmaren och Vänerns vattensystem. En landsomfattande undersökning från 1988 pekar i det närmaste på en halvering av artens förekomst i landet det senaste århundradet. Någon kunskap om artens förekomst och numerär i Vänern och dess avrinningsområde finns inte.

Hotbild

För nissöga finns följande generella hot:

- Förekomst av vandringshinder i vattendragen hindrar artens rörelser och kan leda till fragmentering av bestånden.

- Rensning av vattendrag där arten reproducerar sig leder till att stora mängder lämpliga bottenar grävs bort samt ökad sedimenttransport och minskad habitatvariation.
- Avverkning och bortstädning av skuggande träd och buskar längs mindre vattendrag leder till kraftiga temperatursvängningar med höga maximitemperaturer.
- Intensivt jordbruk leder till ökad eutrofiering vilket kan leda till igenväxning och förändrade bottenförhållanden.
- Lokala populationer hotas på sikt av försämrade syrgasförhållanden i bottenarna.
- Import av nissöga som akvariefisk kan påverka lokala bestånd negativt om de kommer ut i naturmiljön. I Europa finns ett stort antal svårskilda och mycket närbesläktade arter av släktet *Cobitis*. Flera av dessa arter torde utan problem kunna överleva och etablera sig i Sverige, något som på sikt kan leda till inkorsning av främmande gener.
- Många av de lokaler som hyser nissöga ligger i nära anslutning till tätbefolkade områden och kan därför vara utsatta för exploateringshot.
- Försämrade vattenkvalitet till följd av utsläpp av försurande, syretärande och gödande ämnen.
- Utsläpp och oförsiktig hantering av bekämpningsmedel.
- Effekterna av ökade vattenfärg (brunifiering) är oklara, men kan förmodas ha viss negativ effekt.

Se ytterligare övergripande hot mot arten i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

A1386 Grön sköldmossa

Förekomst

Grön sköldmossa förekommer främst i olika typer av frisk till fuktig barrskog och blandskog i de södra delarna av landet upp till mellersta delarna Svealand. Arten växer på multnande stammar och stubbar av gran, men den kan även förekomma på ved av tall och lövträd.

Arten förekommer i skog med fortlöpande tillförsel av mjuk död ved, vilken arten kan växa på. Sådana förhållanden är vanligast i skog som lämnas till fri utveckling med tillhörande intern beståndsdynamik och småskaliga naturliga störningar.

Substratet som mossan föredrar är relativt kortlivade och det är därför viktigt att det finns en kontinuerlig tillgång på lämplig ved inom spridningsavstånd på varje lokal. Arten förväntas normalt kunna sprida sig som mest med 1 meter vegetativt och effektivt 1 kilometer med sporer under en 10-årsperiod.

I Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård har grön sköldmossa påträffats på endast en lokal på Bärön i områdets norra del. Arten förekommer troligen på ytterligare lokaler med bördig skogsmark i Millesvik och Lurö skärgård (Pers. komm. Roger Gran, Skogsstyrelsen, 2015).

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetillstånd

För att arten grön sköldmossa ska kunna uppnå ett gynnsamt bevarandetillstånd i området bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

Arten behöver orörda skogar, främst frisk till fuktig barrskog, med kontinuerlig tillförsel av död ved, främst av gran. Arten trivs bäst i skogar som lämnas för fri utveckling. Skogsbruk med uttag av biomassa och eller annan städning i skogsmiljöerna missgynnar arten.

Bevarandemål

Grön sköldmossa ska uppnå ett gynnsamt bevarandetillstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. För detta krävs att områdets skogar (Taiga) i huvudsak lämnas för fri utveckling. Det är av särskild vikt för arten att det finns frisk till fuktig barrskog med kontinuerlig tillförsel av död ved. Skogsbruk bedöms inte vara förenligt med artens bevarande inom området.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för gröns sköldmossa i Natura 2000-området är okänt. Arten har troligen en större spridning i området än vad det enda fyndet indikerar men detta behöver bekräftas genom ytterligare inventering av arten. Områdets skogar skyddas i dagsläget i viss mån genom att det krävs tillstånd för skogsbruk enligt föreskrifterna för naturreservatet.

Hotbild

För grön sköldmossa finns följande hot i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård:

- Skogsavverkning och andra skogsbruksåtgärder innebär ökad exponering och uttorkning vilket är negativt för arten
- Andra åtgärder som kan medföra att mängden död ved i skogarna såsom vedtäkt och andra biomassauttag.
- Alla former av fysisk exploatering av artens livsmiljöer.

Se ytterligare övergripande hot mot arten i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

Beskrivning av utpekade arter i Fågeldirektivet

A002 Storlom

Förekomst

Storlommen återfinns de boreala och arktiska delarna av Europa och Asien. I Europa häckar storlommen, förutom i Sverige, i Norge, Finland, Ryssland samt med drygt 150 par i Skottland och ett fåtal par i de baltiska staterna och Vitryssland. Det svenska beståndets storlek uppskattas till 5 500 - 7 000 par, och med bestånd av samma storleksordning i Norge och Finland finns över 95 % av de Europas storlombsbestånd utanför Ryssland i de nordiska länderna. Sverige har definitivt ett internationellt ansvar för artens fortlevnad.

Storlommen häckar vid näringsfattiga klarvattenssjöar i nästan hela landet utom i fjällens lavregion. Arten är långlivad, sent könsmogen och föder endast 1-2 ungar per lyckad häckning. Boet placeras nästan uteslutande på små öar och skär, ofta nära vattenbrynet så att fåglarna utan större svårighet kan ta sig upp och ner i vattnet. Arten bedöms vara relativt känslig för störningar från människor. Arten påverkas dessutom negativt av vattenståndshöjning och blåsig väder (vågor spolar över boplatserna) under ruvningsperioden. Häckningsframgången varierar därför kraftigt mellan åren.

För födosöket är klart vatten med stort siktdjup av väl så stor betydelse som fisktätheten, och i en del försurningsskadade sjöar torde storlommen ha kompenserat sig för ett minskat bytesunderlag genom ett klarare vatten och därmed bättre möjligheter att finna bytesfisken. Vid inventering av Vänerns fågelskär från 1994 – 2014 har antalet revirhävdande storlommar som observerats varierat från ett största antal på 70 till ett lägsta på 37. Utöver de inventerade fågelskären finns säkert ytterligare revir av storlom, och Vänerinventeringen upptäcker inte

heller alla storlommar som finns vid skären. En grov gissning av totala antalet revir av storlom i Vänern är att det kan röra sig om ett drygt 100-tal som genomsnitt under senare år.

En utvärdering av inventeringsdata från Vänern och Mälaren från 2005-2013 visar på en statistiskt säkerställd minskning av antalet storlommar med 6,7 % per år. Att resultaten från Vänerinventeringen åren 2011, 2012 och 2104 visar tre av de fyra klart lägsta siffrorna för storlom sedan inventeringen startade indikerar också att arten har svårigheter i området.

I samband med Vänerinventeringen 2010-2014 har i genomsnitt 7 (4-10) storlomsrevir per år registrerats i Natura 2000-området Millesviks och Lurö skärgård. Det är samma nivå som registreras som långtidsmedelvärde för arten i området. Det verkliga antalet revir i området bedöms vara ungefär det dubbla (10-20 revir).

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetillstånd

För att arten storlom ska kunna uppnå ett gynnsamt bevarandetillstånd i området bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Tillgång till områden med minimal mänsklig störning är av mycket stor vikt. Arten är särskilt störningskänslig under ruvningsperioden från slutet av april till början av juli. Restriktioner för att minska störningarna från friluftslivet, såsom hastighetsbegränsningar för båtar samt tillträdesförbud under häckningstiden och genomfartsförbud i vatten 100-200 m kring häckningsöarna, kan ibland vara nödvändiga för att arten ska kunna reproducera sig i områden med rörligt friluftsliv. Ett alternativ är s.k. vädjandeskyltar som sätts upp på lämpliga platser i området.
- Storlommen är känslig för betydande höjningar av vattenståndet under ruvningsperioden. Svallvågor från t.ex. fritidsbåtar kan också förstöra storlommens häckning.
- Storlommen behöver tillgång till fiskevatten med lämpliga bytesdjur, d v s fiskar och i viss mån vatteninsekter. Då födan till stor del utgörs av fisk är det viktigt att den akvatiska miljön inte är kontaminerade med miljögifter som kan föras vidare i näringskedjan.

Bevarandemål

Storlommen ska uppnå ett gynnsamt bevarandetillstånd i området vilket innebär att den negativa trenden för arten i Vänern behöver brytas. Antalet revirhävdande individer i Vänern bör återgå till de nivåer som registrerades under de första 10 åren av 2000-talet. Antalet revir inom Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård bör inte understiga 10 st beräknat som medelvärde för en femårsperiod. I området ska finnas god tillgång på lämpliga häckningsmiljöer för storlom i form av öar eller skärgårdsområden med minimal störning från människor.

Bevarandetillstånd

Storlom bedöms ha ett ogynnsamt bevarandetillstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Bedömningen baseras på den negativa trenden som arten uppvisar i Vänern i stort.

Hotbild

För storlom finns följande hot i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård:

- Största hotet i Vänern torde utgöras av mänsklig störning på häckningslokalerna under främst maj och juni. Störningarna kan ske genom varaktig vistelse i vattenområdet och/eller ilandstigning på häckningsöarna för exempelvis bad, båtsport och sportfiske.

Sådan störning ökar risken för äggpredation och att svallvågor från båtar kan spola bort äggen.

- Andra problem utgörs av vattenståndsvariationer till följd av kraftig nederbörd i tillrinningsområdet och/eller olämplig reglering av Vänerns vattennivå, vilket kan omintetgöra eller försena häckningen. En senare häckning ökar risken för störning av människor då det innebär att ägg eller små ungar kommer att finnas mitt i semesterperioden med ökad risk för störning av lommarna.
- Inverkan av miljögifter kan inte uteslutas eftersom storlom lever nästan uteslutande på fisk.
- Sannolikt, men inte klarlagt, finns en ökad dödlighet bland vuxna fåglar i samband med användningen av nylonnät för fiske. Yrkesfiskare från Kristinehamn har rapporterat till Länsstyrelsen om döda storlomar i fiskenät.
- Ett föga uppmärksammat problem för lommarna är risken för blyförgiftning genom blysänken och blyhagel. I Nordamerika har man under senare uppmärksammat att blyförgiftning är en vanlig dödsorsak för svartnäbbad islom. Lommarna plockar normalt upp små stenar från botten, att användas i muskelmagen för att finfördela födan och det har visat sig att blyhagel, liksom blysänken som tappats av sportfiskare också slinker med.

Se ytterligare övergripande hot mot arten i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

A021 Rördrom

Förekomst

Rördrommen förekommer i Sverige främst i vassrika sjöar i Götaland och Svealand samt mycket lokalt längs Norrlandskusten. Efter att nästan ha försvunnit under 1900-talet återkom den på 1940-talet och har sedan dess stadigt ökat i antal i landet.

Längs med den norra Vänerkusten har rördrommen ett av sina starkaste fästen i hela landet. Vid riksinventeringen 2000 räknades 78 revirhävande hannar in i Värmland varav huvuddelen lokaliserades i anlutning till den flikiga kustremsan. Till riksinventeringen 2012 hade antalet revirhävande individer ökat till 100-105 stycken.

I Natura 2000-området Millesviks och Lurö skärgård rapporteras årligen revirhävande hannar av arten under våren och försommaren. Uppskattningsvis förekommer 1-3 revir årligen inom området. Dessutom häckar årligen ytterligare exemplar i anslutning till Natura 2000-området, i vassområdena kring Ekenäs och längs Värmlandsnäs västsida.

A069 Småskrake

Förekomst

Småskrakens häckningsutbredning är cirkumpolär och sträcker sig genom Nordamerika, södra Grönland, norra Europa och Skandinavien, och österut genom hela norra och mellersta Asien. Hela världspopulationen är flyttfåglar och merparten övervintrar utefter kuster t.ex. vid Vadehavet och utefter Europas Atlantkust, östra delarna av Medelhavet, kusterna av Svarta havet samt i Kaspiska havet.

Den globala populationen är uppskattad till cirka 510 000–610 000 individer. Den globala utvecklingstrenden uppskattas vara stabil och IUCN bedömer inte arten, på grund av sitt mycket stora utbredningsområde och stora globala population, som hotad utan kategoriserar den som livskraftig (LC). I Sverige bedöms arten häcka med i storleksordningen 10 000-

20 000 par. Sett till de senaste 30 åren tycks arten ha ökat i Sverige betydligt, men ser man enbart till de senaste 10 åren tycks populationen ha legat på en ganska konstant nivå.

I Sverige häckar småskracken framförallt utmed kusterna men även i insjöar såsom Vänern. Den häckar ibland i sällskap med andra andarter men framförallt gärna i skydd av måsfågelkolonier. Självva boet läggs ofta i skydd av någon buske, krypen eller gran.

Småskracken är en karaktärsart för Vänerns ytterskärgårdar. Arten häckar sent på säsongen, äggläggningen sker förmodligen sällan före mitten av juni i Vänern. Vid fågelskärsinventeringen i är arten därför relativt lätt att räkna då den ligger parvis eller i små sällskap vid fågelskären. Resultaten visar relativt tydligt att arten har blivit vanligare i Vänern under inventeringsperioden 1993-2014.

I Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård registrerades som medelvärde under åren 2010-2014 årligen 36 (13-55) individer vid fågelskären vilket kan jämföras med långtidsmedelvärdet för 1994-2009 på 24 (3-62) individer. Resultaten antyder att småskracken även har blivit vanligare i Natura 2000-området under inventeringsperioden.

Bevarandemål

Småskracken ska bibehålla ett gynnsamt bevarandetillstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Området ska även fortsättningsvis utgöra en lämplig livsmiljö för arten och det ska finnas god tillgång på bytesfisk. Vattenkvaliteten bör vara fortsatt god så att det inte försvårar småskrackens födosökande. Det ska vidare finnas gott om öar och skär där arten kan häcka utan störning från människor.

Bevarandetillstånd

Småskracken bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Bedömningen baseras på att arten haft en positiv trend i Sverige, Vänern och det aktuella Natura 2000-området samt på att arten tycks ha en stabil population i Natura 2000-området. Det finns för närvarande inga betydande hot eller mot artens fortlevnad i området.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetillstånd

För att arten småskrake ska kunna bibehålla ett gynnsamt bevarandetillstånd i området bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Det bör även fortsättningsvis finnas god tillgång på ostörda häckningsplatser för arten. Eftersom småskracken häckar så sent på säsongen (juni-juli) finns en uppenbar risk till störning från badare och det båtburna friluftslivet.
- Förekomsten av bytesfisk ska vara god.
- Vattenkvaliteten i området bör vara fortsatt god så att den inte begränsar småskrackens möjligheter att söka föda.
- Förekomsten av predatorer som t.ex. mink bör vara låg.

Hotbild

För småskrake finns följande hot i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård:

- Eftersom småskracken gärna häckar i skydd av måsfågelkolonierna på de kala skären är den av regleringen framkallade igenväxningen av dessa miljöer ett hot mot arten.

- Ett viktigt hot är mänsklig störning från människor på häckningsplatserna i juni-juni genom närvaro i båt eller ilandstigning på häckningsöar. Artens sena häckningsvanor gör att ruvning, kläckning och unguppfödningen sammanfaller med den intensiva semesterperioden i Sverige. Störning från människor under häckningsperioden ökar risken för äggpredation samt att ägg/ungar kan dö om väderleken är dålig.
- Försämrad tillgång på bytesfisk genom t.ex. utfiskning, förorening, exploatering och/eller förgiftning utgör sannolikt ett hot mot arten.
- Arten är en utpräglad ytterskärgårdsfågel och den tycks även trivas bäst i sjöar med goda siktförhållanden. Övergödning, grumling eller brunifiering av vattnet kan sannolikt medföra svårigheter för arten att finna föda.
- Liksom andra andfåglar, vadare och måsfåglar har småskräken svårt att freda sig från predatoer vid boplatserna. Mink är en art som kan ställa till stor oreda i sjöfågelkolonier där småskräken häckar.

Se ytterligare övergripande hot mot arten i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

A072 Bivråk

Förekomst

Bivråken häckar med de högsta tätheterna i högproduktiva skogsområden. I södra Sverige är den optimala miljön ett småbrutet blandskogslandskap i närheten av en sjö eller något vattendrag. Förekomsten av äldre och luckiga skogsbestånd, gärna omväxlande med naturbetesmarker och med ett stort inslag av bryn, gynnar förekomsten av getingar vars larver bivråken föder upp sina ungar med. Förekomst av äldre skog rik på lövträd och med närhet till fuktig skog, kärr och andra våtmarker är fördelaktigt under försommaren då de gamla fåglarna till stor del livnär sig på småfågelungar (bl.a. trastar), men även av grodor och troligen till viss del även av humlelarver och -puppor. I äldre tid torde kombinationen av fuktig skog, skogsbete och hagmarker ha utgjort mycket viktiga miljöer.

Bivråken är rödlistad i Sverige och uppfyller kriterierna för placering under Starkt hotad (EN). Emellertid har försvinnanderisken nedgraderats till Sårbar (VU) grundat på en relativt god förekomst (dock delvis minskande) i övriga Europa, vilket ger möjlighet till återinvandring.

Det är oklart i vilken omfattning bivråk häckar i Natura 2000-området Millesviks och Lurö skärgård. Området bevakas relativt lite av ornitologer och det har inte skett några riktade inventeringar av arten. Förekomsten av sträckande bivråkar är lite bättre dokumenterad med dagssiffror på upp mot 30 utsträckande individer från Värmlandsnäs sydspets under bra dagar i slutet av augusti och början av september.

A075 Havsörn

Förekomst

Från att ha varit mycket fåtalig och nära utrotning har beståndet av havsörn i Sverige ökat kontinuerligt under minst 20 års tid och uppgår för närvarande till minst 320 etablerade par. Havsörnen är rödlistad både globalt och i Sverige, och i båda fallen placerad i kategorin ”Near Threatened” (NT). Arten är inne i en positiv och expansiv fas där den successivt sprider sig över landet och återkoloniserar tidigare förekomstområden.

Havsörnen återkom som häckfågel vid Vänern 2001 och har sedan dess ökat i numerär för varje år som gått. År 2015 finns drygt 30 par etablerade vid sjön. Under häckningssäsongen är fisk den dominerande födan, men örnarna tar även en del sjöfågel. Under övriga delar av året är dieten en blandning av fågel, fisk, däggdjur och kadaver.

Havsörnen bygger stora, omfångsrika och tunga bon och kräver därför kraftiga träd (i första hand tall) för boets placering. Botrådets medelålder längs ostkusten är minst 160 år och i Lappland 350 år. Havsörnen är mycket störningskänslig vid boplatserna.

I Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård finns i dagsläget årligen i storleksordningen 2-4 häckande par av havsörn. Då arten blir köns mogen först vid 4-5 års ålder finns även ungfåglar i området som bidrar till att havsörnen i dagsläget är en ganska vanlig syn i området. Under vinterhalvåret besöker dessutom både övervintrande och sträckande havsörnar området.

Bevarandetillstånd

Havsörn bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Bedömningen baseras på att arten i dagsläget tycks ha ett stabilt bestånd i området med en täthet av revir som bedöms vara normal för arten. Inga uppenbara avvikelser när det gäller artens reproduktionsförmåga har heller registrerats i området.

Bevarandemål

Havsörnen ska behålla ett gynnsamt bevarandetillstånd i området vilket innebär att antalet besatta revir i området inte bör underskrida 3 som ett medelvärde över 5 år. Målsättningen är också att bibehålla och förstärka lämpliga häckningsmiljöer för arten i området d.v.s. stora öar med gammal skog och minimal störning från människor.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetillstånd

För att arten havsörn ska bibehålla ett gynnsamt bevarandetillstånd i området bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- För havsörnens häckning måste det finnas tillgång till större öar med gammal skog och minimal mänsklig närvaro. Störning vid häckningsplatserna kan innebära att havsörnarna överger boet och att häckningen spolieras. Vandringsleder, rastplatser, vindskydd eller andra anordningar för friluftslivet i reservaten får endast anläggas med stor säkerhetsmarginal till kända och potentiella boplatser för arten.
- I den mån skogsbruk kan bedrivas i närheten av häckningsplatserna bör inga avverkningar eller annan störande verksamhet ske närmare än 500 m från kända boplatser under häckningsperioden 1 januari–15 augusti
- Tillgång till gamla och grova tallar på häckningsplatserna är viktig eftersom havsörnens bon med åren kan bli väldigt tunga och omfångsrika. Ett problem i nuläget i området är att ett eller flera bon per år rasar ned då de byggs i unga träd med kläna grenar.
- Havsörnen behöver grunda och fiskrika vattenområden för sitt födosök. God tillgång på sjöfågel är också av stor vikt.
- Födan behöver vara fri från miljögifter och andra miljöskadliga ämnen. Havsörnen är som toppredator i det akvatiska systemet mycket känslig för ämnen som kan anrikas i näringskedjan.
- Exploatering i området eller dess närhet med exempelvis fritidsbebyggelse eller vindkraftverk bör undvikas.

- Havsörnarnas häckningsframgång i området behöver dokumenteras så att lämpliga åtgärder kan sättas in då problem uppstår.

Hotbild

För havsörn finns följande hot i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård:

- Även om miljögiftssituationen är klart bättre än tidigare, t.ex. en minskad förekomst av klorerade kolväten, så finns ”nya” miljögifter som åter kan förvärra situationen. Man vet t ex inte ännu hur och om bromerade flamskyddsmedel påverkar organismer i sötvattensmiljön.
- Ett ökat besöksstryck eller ändrade rörelsemönster för besökarna i skärgårdsområdet kan innebära ett allvarligt hot mot havsörnarna som är mycket känsliga för störning från människor under häckningsperioden. Beslut om tillträdesförbud vid häckningsplatserna är en tveksam åtgärd då de i värsta fall kan bidra till att leda äggsamlare eller andra oönskade besökare till platserna.
- Illegal förföljelse och plundring av bon förekommer fortfarande, om än i mindre omfattning än tidigare.
- Ett högst tänkbart framtida generellt hot är bristen på lämpliga boträd som är tillräckligt gamla och grova för att kunna bära upp havsörnens bo.
- Exploaterande verksamheter som skogsbruk, fritidsbebyggelse och vindkraft inverkar negativt på havsörnens livsmiljöer men torde inte vara aktuellt inom de skyddade områdena som denna skrift avser. Däremot kan en ökad exploatering av strandområdena på Värmlandsnäs inverka menligt på de i skärgården häckande örnarna genom ianspråktagande av exempelvis födosöksområden samt genom begränsning av de områden där arten kan häcka.
- Utgör en särskild risk för dessa stora fåglar som lätt kan skadas eller dödas genom slag av rotorbladen.

Se ytterligare övergripande hot mot arten i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

A081 Brun kärrhök

Förekomst

Den bruna kärrhöken är starkt knuten till vassrika eutrofa slättsjöar, men finns även i andra typer av sjöar. En förutsättning för häckning är att det finns tillgång på tät gammalvass eller liknande vegetation att bygga boet i. Arten kräver tillgång på lämpliga bytesdjur vid häckningslokalen och i dess omgivning. Området för födosök kan utsträckas åtskilliga kilometer från boplatsen. Födan utgörs av sorkar, grodor, fågelungar etc., ibland även ägg, fisk och kadaver.

I Sverige har beståndet mer eller mindre kontinuerligt ökat under perioden 1969 (200 par) till slutet av 1990-talet (minst 1 500 par). Arten finns numera väl spridd i Götaland, Svealand och längs hela Norrlandskusten. I samband med 2010 års riksinventering bedömdes förekomsten i Värmland till ungefär 75 par.

Det är oklart i vilken omfattning Brun kärrhök häckar i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård men fynd av vuxna fåglar under häckningstiden antyder att det årligen

kan röra sig om ett eller ett par revir årligen. Förekomsten av sträckande brun kärrhök är lite bättre dokumenterad med dagssiffror upp mot 8 sträckande individer vid Värmlandsnäs sydspets.

A094 Fiskgjuse

Förekomst

Det svenska beståndets storlek beräknas uppgå till mellan 3 000-4 000 par. I ett europeiskt perspektiv har Sverige ett stort ansvar för denna art då cirka 35% av populationen häckar i landet. Vid riksinventeringen av fiskgjuse som utfördes av Sveriges Ornitologiska Förening 2013 bedömdes populationen i Värmlands län uppgå till 133 par. Jämfört med riksinventeringen 2001 är detta en minskning med 25 %.

Fiskgjusen är helt beroende av tillgång till öppna grunda vatten inom sitt hemområde eftersom födan så gott som uteslutande består av fisk. Den fångar endast ytligt gående fisk, ned till maximalt en halv meters djup.

För häckningen är fiskgjusen beroende av tillgång på lämpliga boträd. Det vanligaste trädslaget är tall ($\geq 90\%$) där det stora risboet byggs i toppen av plattkronade, kraftiga träd, så att utsikt fås över omgivningen. Häckningar på mindre öar och utmed sjöstränder är vanliga men det förekommer även att fiskgjusen häckar i martallar på myrar samt i frötallar på kalhyggen.

Fiskgjusen är störningskänslig vid boplatsen. Vid upprepade störningar under häckningstiden finns det stor risk att häckningen avbryts. Med tanke på fiskgjusens val av boplatser är olika former av friluftsliv som fiske, bad och paddling, verksamheter som kan innebära allvarliga störningar.

Vid riksinventeringen 2013 registrerades tio besatta revir för fiskgjuse i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetilstånd

För att arten fiskgjuse ska uppnå ett gynnsamt bevarandetilstånd i området bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- För fiskgjusens häckning måste det finnas tillgång till öar och uddar med gammal skog och liten mänsklig närvaro. Störning vid boplatserna under häckningsperioden 1 april–15 augusti kan innebära att fiskgjusarna överger boet och att häckningen spolieras.
- Vandringsleder, rastplatser, vindskydd eller andra anordningar för friluftslivet bör inte anläggas i närheten av fiskgjusens boplatser.
- I den mån skogsbruk kan bedrivas i närheten av häckningsplatserna bör inga avverkningar eller annan störande verksamhet ske i närheten av boplatserna under häckningsperioden 1 april–15 augusti.
- Tillgång till gamla tallar vars grenar orkar bära de relativt stora bona är en viktig förutsättning. Ett problem i nuläget är att en del bona rasar ned då de byggs i unga träd med klena grenar.
- Fiskgjusen är för sitt födosök beroende av öppna, grunda och fiskrika vattenområden.
- Exploatering i området eller dess närhet med exempelvis fritidsbebyggelse eller vindkraftverk är negativt för arten.

- Födan behöver vara fri från miljögifter och andra miljöskadliga ämnen. Fiskgjusen är som toppredator i det akvatiska systemet känslig för ämnen som kan anrikas i näringskedjan.

Bevarandemål

Fiskgjuse ska uppnå ett gynnsamt bevarandetillstånd i området vilket innebär att den negativa trenden för arten i Sverige och Värmland behöver brytas och återställas så att antalet revirhävdande individer återgår till tidigare nivåer. Antalet besatta revir i Natura 2000-området bör inte understiga 10 st beräknat som medelvärde under en femårsperiod. Målsättningen är också att bibehålla och förstärka lämpliga häckningsmiljöer för arten i området d.v.s. öar med gammal skog och liten störningsfrekvens från människor.

Bevarandetillstånd

Fiskgjuse bedöms ha ett ogynnsamt bevarandetillstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Bedömningen baseras på den negativa trenden som arten uppvisar i Sverige och Värmlands län.

Hotbild

Förfiskgjuse finns bl.a. följande hot i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård:

- Även om miljögiftssituationen är klart bättre än tidigare, t.ex. en minskad förekomst av klorerade kolväten, så finns ”nya” miljögifter som åter kan förvärra situationen. Man vet t ex inte ännu hur och om bromerade flamskyddsmedel påverkar organismer i sötvattensmiljön.
- Ett ökat besöksstryck eller ändrade rörelsemönster för besökarna i skärgårdsområdet kan innebära ett hot mot fiskgjusarna som är känsliga för störning från människor under häckningsperioden. Beslut om tillträdesförbud vid häckningsplatserna är en tveksam åtgärd då de i värsta fall kan bidra till att leda äggsamlare eller andra oönskade element till platserna.
- Plundring av bon för t.ex. äggsamlingar kan eventuellt vara ett problem.
- Ett högst tänkbart framtida generellt hot är bristen på lämpliga boträd som är tillräckligt gamla och grova för att kunna bära upp fiskgjusens bo.
- Exploaterande verksamheter som skogsbruk, fritidsbebyggelse och vindkraft inverkar negativt på fiskgjusens häckningsmiljöer men torde inte vara aktuellt inom de skyddade områdena som denna skrift avser. Däremot kan en ökad exploatering av strandområdena på Värmlandsnäs inverka menligt på de i skärgården häckande fiskgjusarna genom ianspråktagande av exempelvis födosöksområden samt genom begränsning av de områden där arten kan häcka.
- Vindkraft utgör en särskild risk för dessa stora fåglar som lätt kan skadas eller dödas genom slag av rotorbladen.

Se ytterligare övergripande hot mot arten i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

A127 Trana

Förekomst

Tranan har ökat markant i Sverige under den senaste 30-årsperioden och finns numera spridd till samtliga landskap i landet. Värmland och Väneren utgör inget undantag där fågeln numera

får betecknas som en allmän häckfågel. År 2001 beräknades 20-38 % av Europas tranor häcka i landet, vilket innebär att Sverige har ett särskilt ansvar för att bevara arten.

Inga särskilda inventeringar har skett av arten i Vänerområdet. Som häckningsmiljö utgör inte Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård en idealisk miljö för tranan förutom i de grunda vass- och våtmarksområdena som förekommer på några platser. Endast ett eller två par bedöms häcka årligen inom skärgårdsområdet.

Under flyttningen används Luröskärgårdens pärlband av öar som led för sträckande tranor vars numerär under gynnsamma dagar i slutet av september och början av oktober kan uppgå till 1000 eller i extremfall drygt 2000 fåglar som streckar ut från Värmlandsnäs under en dag.

A130 Strandskata

Förekomst

Strandskata häckar längs hela den svenska kusten samt vid de stora sjöarna i mellansverige samt på jordbruksmark i södra Sverige. Samtidigt som arten tycks ha minskat på Öland och i Småland under senare tid har man sett en expansion av arten längs delar av norrlandskusten, på jordbruksmark och till viss del i tätorter i södra Sverige.

Strandskatan är, näst efter drillsnäppan, den vanligaste vadarfågeln på Vänerns fågelskär. Antalet revir av arten som noterats i samband med inventeringen av fågelskär i Väneren har under de senaste 10 åren legat mellan 70 och 100 st.

Arten är en typisk vadarart som gärna uppehåller sig vid flacka stränder vid hav och insjöar. Näbben är specialanpassad för att öppna musslor men den kan även äta kräftdjur samt på åkrar dagmaskar och insekter. Sannolikt födosöker arten ofta utanför Natura 2000-området på gräsytor och odlingsmark.

I Natura 2000-området Millesviks och Lurö skärgård har 11 revir (8-15) registrerats som medelvärde under åren 2010 till 2014. Det är förhållandevis höga siffror om man jämför med långtidsmedelvärdet för 1994-2009 som ligger på 5 revir (2-10) per år i området.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetilstånd

För att arten strandskata ska bibehålla ett gynnsamt bevarandetilstånd i området bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Inom Natura 2000-området häckar strandskatan i huvudsak på fågelskär med måsfågelkolonier och är således beroende av att det finns sådana i tillräcklig omfattning i det aktuella området.
- Strandskatan föredrar öppna miljöer för sin häckning och är beroende av att sådana miljöer inte växer igen.
- Strandskatan nyttjar gärna öppna flacka mjukbottenstränder för sitt födosök och är således beroende av att sådana hålls öppna och inte tillåts växa igen. Den kan även söka föda på gräsytor och odlingsmark, på fastlandet, i anslutning till skärgårdsområdet.

Bevarandemål

Strandskatan ska bibehålla ett gynnsamt bevarandetilstånd i området vilket innebär att arten ska häcka årligen med en stabil population. Populationen storlek bör vara minst 10 revir årligen beräknat som ett medelvärde för 5 år.

Bevarandetillstånd

Strandskata har ett gynnsamt bevarandetillstånd i Natura 2000-området Millsvik och Lurö skärgård. Bedömningen baseras på att arten snarare tycks öka än minska i området och på att arten uppvisar en förhållandevis stabil förekomst i Sverige.

Hotbild

För strandskata finns följande hot i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård:

- Den pågående igenväxningen av låglänta miljöer är ett hot mot måsfåglar som är beroende av sådana för sin häckning. Även strandskatan önskar öppna miljöer för sin häckning och den pågående igenväxningen är med stor sannolikhet negativ för arten. Igenväxningen av öar och strandmiljöer kring Vänern är i första hand ett resultat av att sjöns vattennivå inte längre tillåts variera lika mycket som den tidigare gjort.
- Strandskatan nyttjar normalt gärna flacka mjukbottenstränder för sitt födosök och den pågående igenväxningen är ett hot även mot dessa. Alternativa födosökmiljöer i området är olika gräsmarker och odlingsmark på fastlandet.
- Liksom de flesta andra fåglarna är arten känslig för störning från människor under häckningstiden.
- Liksom de flesta andra fåglarna är arten känslig för predation från t.ex. mink under häckningstiden.

Se ytterligare övergripande hot mot arten i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

A0168 Drillsnäppa

Förekomst

Drillsnäppan finns främst vid sten- och klippstränder och är allmänt förekommande i hela landet. I Sverige uppskattas antalet par till ca 15 000 st. Vid inventeringen av Vänerns fågelskär registreras årligen mellan 45 och 110 revir. Det totala antalet revir i Vänern torde dock vara betydligt större då drillsnäppan är en allmän häckfågel även på större öar och fastlandsstränder som inte ingår i inventeringen.

I Natura 2000-området Millesvik och Lurö räknas årligen endast några enstaka till ett tiotal revirhävdande drillsnäppor in vid fågelskärsinventeringen. Men av ovan nämnd orsak är sannolikt det totala antalet häckande par betydligt större i området som helhet.

A177 Dvärgmås

Förekomst

Dvärgmåsen är en art med östlig utbredning som i Sverige har sin tyngdpunkt i Västerbotten och Norrbotten. Arten har ökat i Sverige under senare år från under 100 par i mitten av 1970-talet till omkring 2800 par 2012. Tyngdpunkten ligger i Västerbotten och Norrbotten där arten bl.a. häckar i länens kustskärgårdar. Numera uppvisar arten en minskande trend i dessa områden.

Dvärgmåsen förekommer i Sverige i flera olika typer av häckningsmiljöer. En typisk häckningslokal utgörs av grunda träskmiljöer där arten kan lägga sitt bo antingen på en starrtuva eller direkt på lerbotten. En annan typ av häckningsmiljö, vilket är den typ som nyttjas i Vänern, utgörs av de kala skären i skärgårdsmiljö, med hållmarker och

gräsvegetation. Arten kan bilda egna små kolonigrupper i anslutning till skrattmåskolonier men även helt egna kolonigrupper.

I Vänern observerades enstaka dvärgmåsar på fågelskären redan under 1990-talet men det var först 2003 som den första häckningen dokumenterades. Sedan dess har en successiv expansion skett av arten i sjön till rekordnoteringen 2014, då 40 revirhävdande individer registrerades vid inventeringen. I regel uppträder dvärgmåsen i mindre grupper tillsammans med häckande skrattmås och tärnor på fågelskären i Vänern. Ofta registreras dessutom ytterligare individer vid inventeringen som inte bedöms vara revirhävdande.

I Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård registrerades den första kända häckningen av dvärgmås 2014 då 8 revirhävdande individer observerades på ett av fågelskären i området. På skäret, som består av en berghäll och en grusbank, häckade dvärgmåsar tillsammans med en stor fisktärnakoloni och några fiskmåsar. Inför häckningssäsongen 2014 hade fågelskäret slyröjts efter flera år av pågående igenväxning.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetillstånd

För att arten dvärgmås ska uppnå ett gynnsamt bevarandetillstånd i området bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Den pågående igenväxningen med buskar, sly och träd på de öppna skär och kobbar som utgör potentiella häckningsplatser för dvärgmås bör upphöra.
- Störning från människor på artens potentiella häckplatser för får inte öka från dagens nivå.
- Predation av ägg och ungar från mink och andra borövare hålls på en låg nivå.

Bevarandemål

Dvärgmåsen ska uppnå ett gynnsamt bevarandetillstånd i området vilket innebär att populationen bör stabiliseras på en långsiktigt hållbar nivå. Ett viktigt mål är också att bibehålla och restaurera de öppna häckningsskären som dvärgmåsen kan tänkas nyttja. Den pågående igenväxningen av kobbar och skär som utgör artens häckningsmiljö, behöver stoppas. En naturligare störningsdynamik i dessa miljöer genom vattenståndsfuktuationer behöver återställas.

Bevarandetillstånd

Dvärgmåsen har ett oklart bevarandetillstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Bedömningen utgår från att arten ännu bara funnits häcka i området vid ett tillfälle.

Hotbild

För dvärgmås finns följande hot i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård:

- Det pågår för närvarande en snabb igenväxning av Vänerns öppna öar och stränder. Det är negativt för dvärgmåsen som kan nyttja dessa miljöer som häckningsplatser. Läs mer om igenväxningen av Vänerns strandmiljöer under ”generella hot” nedan.
- Dvärgmåsen är liksom många av de andra häckande fåglarna i området mycket känsliga för mänsklig störning vid häckplatserna under häckningssäsongen. Läs mer om störningar vid häckplatserna under ”generella hot” nedan.
- Predation från mink och andra predatorer utgör ett känt problem när det gäller måsfågelkolonier.

Se ytterligare övergripande hot mot arten i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

A179 Skrattmås

Förekomst

Skrattmåsen är en utpräglad kolonihäckare som traditionellt anses trivas i vassrika sjöar med starrmader eller flyttuvor som häckningsplatser. I Vänern återfinns dock skrattmåsens häckningsplatser, från att tidigare främst ha häckat i strandområden och näringsrika grunda Vänervikar samt igenväxande fågelskär i de inre delarna av skärgården, numera även ofta på öppna fågelskär längre ut i skärgården.

Skrattmåsen är den art som i medeltal har bildat de största kolonierna i Vänern, med upp över 1000 revirhävdande individer i några fall. Arten är också känd för att variera mycket i antal från år till år och ibland kan en tillsynes god häckningsplats som nyttjats vara helt övergiven det nästkommande året.

Under åren 2010-2014 registrerades årligen 160 (110-210) revirhävdande individer fördelade på 7 till 13 lokaler i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Det är en något lägre siffra än långtidsmedelvärdet på 180 (50-350) revirhävdande individer för åren 1994-2009 i området.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetillstånd

För att arten skrattmås ska bibehålla ett gynnsamt bevarandetillstånd i området bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Den pågående igenväxningen med buskar, sly och träd på de öppna skär, kobbar och uddar som utgör häckningsplatser för skrattmåsen måste upphöra.
- Störning från människor på häckplatser för skrattmås får inte öka från dagens nivå.
- Predation av skrattmåsens ägg och ungar från mink och andra borövre hålls på en låg nivå.

Bevarandemål

Skrattmåsen ska uppnå ett gynnsamt bevarandetillstånd i området vilket innebär att populationen ska stabiliseras på en långsiktigt hållbar nivå. Ett viktigt mål är också att bibehålla de öppna häckningsskären som skrattmåsen utnyttjar. Den pågående igenväxningen av de kobbar, skär och uddar, som utgör artens häckningsmiljö, behöver stoppas. En naturligare störningsdynamik i dessa miljöer genom vattenståndsfluktuationer behöver återställas.

Bevarandetillstånd

Skrattmåsen har ett oklart bevarandetillstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Bedömningen baseras på att den totala populationsstorleken är relativt liten samt att det förekommer stora mellanårsvariationer.

Hotbild

För skrattmås finns följande hot i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård:

- Det pågår för närvarande en snabb igenväxning av Vänerns öppna öar, kobbar och stränder. Det kan få allvarliga konsekvenser för skrattmåsen som är beroende av dessa miljöer som häckningsplatser.

- Skrattnåsen är liksom många av de andra häckande fåglarna i området mycket känslig för mänsklig störning vid häckplatserna under häckningssäsongen.
- Predation från mink utgör ett känt problem när det gäller måsfågelkolonier. Minken är en främmande art för den svenska faunan och fågelarternas möjlighet att försvara sig mot dess angrepp är begränsade.

Se fördjupade hotbeskrivningar samt ytterligare övergripande hot mot arten i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

A182 Fiskmås

Förekomst

Fiskmås häckar längs med kuster och insjöar ända upp i fjällvärlden. Den är vanlig i hela landet och det svenska beståndet har uppskattats till i storleksordningen 100 000 par.

Arten är den mest talrikt häckande sjöfågeln i Vänern med i storleksordningen 10 000 -15 000 revirhävdande individer per år (ca 6000-9000 par). Arten tycks dessutom ha blivit vanligare i området då den under 1990 talet sällan nådde över 10 000 individer vid den årliga fågelskärsinventeringen.

I Vänern uppträder fiskmåsen i huvudsak som häckfågel i fågelkolonier på öppna skär, kobbar eller uddar. Den uppträder ofta tillsammans med andra arter som tärnor och trutar. Den förekommer även som solitärhäckande men dessa utgör en mindre andel av den totala häckande populationen i Vänern.

Under åren 2010-2014 registrerades i årligen 930 (770-1130) revirhävdande individer i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Det är en något högre siffra än de 840 (500-1260) individer som registretas som långtidsmedelvärde för åren 1994-2014. Ofta häckar fiskmåsen i Natura 2000-området i lite mindre grupper tillsammans med andra arter. I några fall förekommer större fiskmåskolonier i området med upp till omkring 150 individer i de största kolonierna.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetillstånd

För att arten fiskmås ska bibehålla ett gynnsamt bevarandetillstånd i området bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Den pågående igenväxningen med buskar, sly och träd på de öppna skär, kobbar och uddar som utgör häckningsplatser för arten bör upphöra.
- Störning från människor på häckplatser får inte öka från dagens nivå.
- Predation av ägg och ungar från mink och andra borövre hålls på en låg nivå.

Bevarandemål

Fiskmåsen ska bibehålla ett gynnsamt bevarandetillstånd i området vilket innebär att populationen ska bibehålla sin nuvarande numerär och utbredning. Ett viktigt mål är också att bibehålla de öppna häckningsskären som fiskmåsen utnyttjar. Den pågående igenväxningen av de kobbar, skär och uddar, som utgör artens häckningsmiljö, behöver stoppas. En naturligare störningsdynamik i dessa miljöer genom vattenståndsfluktuationer behöver återställas.

Bevarandetillstånd

Fiskmåsen har ett gynnsamt bevarandetillstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Bedömningen baseras på att den totala populationsstorleken är stor och stabil.

Hotbild

För fiskmås finns följande hot i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård:

- Det pågår för närvarande en snabb igenväxning av Vänerns öppna öar och stränder. Det kan få konsekvenser för fiskmåsen som gärna nyttjar dessa miljöer som häckningsplatser. Läs mer om igenväxningen av Vänerns strandmiljöer under ”generella hot” nedan.
- Fiskmåsen är liksom många av de andra häckande fåglarna i området mycket känslig för mänsklig störning vid häckplatserna under häckningssäsongen. Läs mer om störningar vid häckplatserna under ”generella hot” nedan.
- Predation från mink utgör ett känt problem när det gäller måsfågelkolonier. Minken är en främmande art för den svenska faunan och fågelarternas möjlighet att försvara sig mot dess angrepp är begränsade.

Se ytterligare övergripande hot mot arten i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

A183 Silltrut

Förekomst

Silltrut häckar i kolonier på mer eller mindre öppna kobbar och skär i Väneren. I Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård häckar arten vissa år och då endast med några enstaka par.

A184 Gråtrut

Förekomst

Gråtrut häckar i kolonier på mer eller mindre öppna kobbar och skär i Väneren. Arten är förhållandevis ortstrogen jämfört med flera andra måsfåglar som kan byta häckningsplatser från år till år. Gråtrut häckar ganska ofta på öar med en del träd och buskar, och tycks inte i samma omfattning som övriga måsar och trutar påverkas negativt av vedartad vegetation på häckningsplatserna.

Längs svenska ostkusten har gråtruten minskat under ett antal år. I Väneren uppvisade gråtruten en stabil population under 1990-talet, men arten är sedan början av 2000-talet tydligt minskande. Det är inte helt utrett vad minskningen beror på. Tänkbara orsaker är minskad möjlighet att söka föda på soptippar, minskat yrkesfiske samt en ökad dödlighet i sjukdomar. Omkring millenieskiftet drabbades gråtruten och flera andra fågelarter av en sjukdom med hög dödlighet i Väneren och längs andra kustområden. Insjuknade fåglar uppvisade symptom som förflamade ben och orkeslöshet vilket senare ledde till döden för många individer. Insamlade fåglar som analyserats visade sig ha brist på tiamin (vitamin B1). Orsaksambanden kring sjukdomsförloppet är ännu inte helt klarlagda.

Under åren 2010-2014 registreras vid fågelskärsinventeringen som medelvärde årligen 650 (510-780) revirhävdande individer i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Det är en betydligt lägre siffra än långtidsmedelvärdet för 1994-2009 som är 1190 (580-1550) individer. Gråtruten är social och uppträder ofta i ganska individrika kolonier. Tidigare var

det vanligt med kolonier upp över 200 individer i området. Numera förekommer inte så stora kolonier men numerär över 100 individer är fortfarande vanliga.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetilstånd

För att arten gråtrut ska uppnå ett gynnsamt bevarandetilstånd i området bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Den negativa trenden för arten måste brytas.
- Orsaken till artens tillbakagång i stort i Sverige behöver utredas inklusive orsaken till att arten drabbats så hårt av sjukdomar
- Tillgång till häckningsplatser utan störning från människor behöver säkerställas
- Tillgång till häckningsplatser med lämplig miljö, d v s både helt öppna skär och små öar med en del buskar och träd behöver säkerställas
- Predation av ägg och ungar från mink och andra borövare hålls på en låg nivå.

Bevarandemål

Gråtrut ska uppnå ett gynnsamt bevarandetilstånd i området vilket innebär att den negativa trenden för arten i området och i Vänern behöver bytas. Det ska dessutom finnas ett tillräckligt antal lämpliga häckningsmiljöer i form av öar och skär utan störning från människor i området.

Bevarandetilstånd

Gråtruten har ett ogynnsamt bevarandetilstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Bedömningen baseras på att arten håller på att minska i området samt i Vänern och Sverige som helhet.

Hotbild

För gråtrut finns följande hot i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård:

- Det är inte klargjort varför arten minskar men ett minskande tillgång på föda från exempelvis soptippar är en tänkbar orsak
- Den sjukdom som drabbade gråtrutarna hårt omkring millenieskiftet påverkade populationen. Orsakerna till sjukdomsutbrottet är ännu inte helt klargjorda
- Ökad störning från människor på häckningsplatserna påverkar arten negativt.
- Ökad predation på ägg och ungar från t ex mink är en riskfaktor för arten
- Även om arten inte är lika känslig för igenväxning som många andra måsfåglar så är igenväxningen av skär, kobbar, öar och strandmiljöer i Vänern ett hot mot arten.

Se ytterligare övergripande hot mot arten i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

A187 Havstrut

Förekomst

Havstrut häckar solitärt eller i små kolonier på öppna kobbar och skär i Vänern. Arten har sedan Vänerinventeringens start 1994 visat en nedåtgående trend som häckfågel för Vänern som helhet.

Under åren 2010-2014 registreras årligen 100 (75-115) revirhävande individer i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Det är en betydligt lägre nivå än vad arten

uppvisar som lågt medelvärde för åren 1994-2009 då i medeltal 150 (110-190) havstrutar inräknats. Minskningen är i samma omfattning som för Vätern som helhet och har därmed troligen samma orsak som denna.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetilstånd

För att arten havstrut ska bibehålla ett gynnsamt bevarandetilstånd i området bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- den pågående igenväxningen med buskar, sly och träd av de öppna kobbar och skär, som utgör häckningsplatser för arten måste upphöra.
- störningen från människor på häckningsplatserna bör inte öka från dagens nivå
- predation på ägg och ungar av mink och andra predatorer ligger på en låg nivå

Bevarandemål

Havstruten ska bibehålla ett gynnsamt bevarandetilstånd i området vilket innebär att den negativa trenden för arten i området och i Vätern behöver bytas. Dessutom bör den pågående igenväxningen av kobbar och skär som utgör artens häckningsplatser upphöra.

Bevarandetilstånd

Havstrut har ett gynnsamt bevarandetilstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Havstrutens numerär i Vätern och Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård har visat en negativ trend sedan inventeringen av fågelskär startade 1994 men populationen bedöms ännu vara på en hållbar nivå.

Hotbild

För havstrut finns följande hot i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård:

- Den pågående igenväxningen av skär, kobbar, öar och strandmiljöer i Vätern ett hot mot arten.
- Det är inte klargjort varför arten minskar men ett minskande tillgång på föda kan vara en orsak.
- Den sjukdom som drabbade gråtrutarna hårt omkring millennieskiftet påverkade även havstrut i viss mån. Orsakerna till sjukdomsutbrottet är ännu inte helt klargjorda.
- Ökad störning från människor på häckningsplatserna kan påverka arten negativt.

Se ytterligare övergripande hot mot arten i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

A193 Fisktärna

Förekomst

Fisktärna häckar i kolonier på mer eller mindre öppna kobbar, uddar och skär i Vätern. Arten är beroende av tillgång på fiskrika grunda vattenområden för näringsfångst samt ostörda häckningsplatser.

Det svenska beståndet av fisktärna beräknas för åren 2008-2012 uppgå till 18 000-33 000 par vilket motsvarar ca en tiondel av det europeiska beståndet. Det häckande beståndet i Vätern beräknades 2014 till hela 6200 individer (uppskattningsvis ca 3600 par) vilket utgör ca 14 % av det svenska beståndet. De häckande fisktärnorna i Vätern har under senare år uppvisat en

positiv trend. Det årliga antalet revirhävande fisktärnor har gått från omkring 3000 individer per år på 1990-talet till omkring 6000 individer per år under den första delen av 2010-talet.

Fisktärnorna som häckar i Vänern anländer till området i slutet av april och början av maj. Själva häckningen på skären tar i regel sin början under slutet av maj eller början av juni och kan pågå till in i augusti. Därefter lämnar fisktärnorna området i augusti och september för att påbörja flyttningen mot vinterkvarteren i västra och södra Afrika. Vänerns fisktärnor kan häcka i egna artrena kolonier eller tillsammans med silvertärna och andra måsfåglar. En viktig faktor för valet av häckningsmiljö tycks vara graden av öppenhet på lokalen. Fisktärnorna föredrar öppna miljöer med fri utsikt från själva boplatserna. Förekomsten av uppväxande buskar, sly och träd har en starkt negativ effekt på fisktärnornas häckningsmiljö. Förekomsten av öppet grussubstrat förefaller vara gynnsamt för arten.

För Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård syns ingen tydlig trend för fisktärnan i fågelskärsinventeringen. Antalet revirhävande individer varierar kraftigt mellan olika år. Under åren 2010-2014 har antalet registrerade revirhävande fisktärnor varierat mellan 330 och 910 individer per år (medelvärde 620). Det kan jämföras med perioden 1994-2009 då mellan 260 och 1000 individer inräknats (medelvärde 620).

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetillstånd

För att arten fisktärna ska bibehålla ett gynnsamt bevarandetillstånd i området bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Den pågående igenväxningen med buskar, sly och träd av de öppna skär, kobbar och uddar som utgör häckningsplatser för fisktärna måste upphöra.
- Tillgången till bytesfisk på i grunda vattenområden får inte minska.
- Störning från människor på häckplatser för fisktärna får inte öka från dagens nivå.
- Predation av fisktärnans ägg och ungar från mink och andra borövre hålls på en låg nivå.

Bevarandemål

Fisktärna ska behålla ett gynnsamt bevarandetillstånd i området vilket innebär att antalet revirhävande fisktärnor i inte ska understiga 500 individer per år (ca 290 par) beräknat som medelvärde för en 5-årsperiod. Ett viktigt mål är också att bibehålla de öppna häckningsskären som fisktärnan utnyttjar. Den pågående igenväxningen av de kobbar, skär och uddar, som utgör artens häckningsmiljö, behöver stoppas. En naturligare störningsdynamik i dessa miljöer genom vattenståndsfluktuationer behöver återställas.

Bevarandetillstånd

Fisktärna bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård.

Hotbild

För fisktärna finns följande hot i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård:

- Det pågår för närvarande en snabb igenväxning av Vänerns öppna öar och stränder. Det kan få allvarliga konsekvenser för fisktärnan som är beroende av dessa miljöer som häckningsplatser. Läs mer om igenväxningen av Vänerns strandmiljöer under ”generella hot” nedan.

- Fisktärnan är liksom många av de andra häckande fåglarna i området mycket känslig för mänsklig störning vid häckplatserna under häckningssäsongen. Läs mer om störningar vid häckplatserna under ”generella hot” nedan.
- Predation från mink utgör ett känt problem när det gäller måsfågelkolonier inklusive tärnor.
- Det finns inga överhängande hot mot tillgången på bytesfisk för fisktärnorna i de aktuella delarna av Vänern. Vattenkvaliteten är överlag god och kustfiskbestånden förefaller inte vara hotat av några lokala utsläppskällor

Se ytterligare övergripande hot mot arten i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

A194 Silvertärna

Förekomst

Silvertärna häckar i kolonier på mer eller mindre öppna kobbar, uddar och skär i Vänern. Arten är beroende av tillgång på fiskrika grunda vattenområden för näringsfångst samt ostörda häckningsplatser.

Det svenska beståndet av silvertärna beräknas för åren 2008-2012 uppgå till 26 000-42 000 par. Det häckande beståndet i Vänern beräknades 2014 till 900 individer (uppskattningsvis ca 530 par) vilket utgör ca 1,6 % av det svenska beståndet. De häckande silvertärnorna i Vänern har under senare år uppvisat en positiv trend. Det årliga antalet revirhävdande silvertärnor har gått från omkring 300 individer per år på 1990-talet till omkring 900 individer per år under den första delen av 2010-talet.

Silvertärnorna som häckar i Vänern anländer i regel till området under maj. Själva häckningen på skären tar i regel sin början under slutet av maj eller början av juni och kan pågå till in i augusti. Därefter lämnar silvertärnorna området för att påbörja flyttningen mot vinterkvarteren utanför södra Afrika och Antarktis. Silvertärnorna i Vänern kan häcka i egna artrena kolonier eller tillsammans med fisktärna och andra måsfåglar. En viktig faktor för valet av häckningsmiljö tycks vara graden av öppenhet på lokalen. Silvertärnorna föredrar öppna miljöer med fri utsikt från själva boplatserna. Förekomsten av uppväxande buskar, sly och träd har en starkt negativ effekt på silvertärnornas häckningsmiljö.

I Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård registrerades under åren 2010-2014 i genomsnitt 28 (6-43) revirhävdande individer av silvertärna vid den årliga inventeringen av fågelskär i området. Det är en svag ökning från långtidsmedelvärdet för åren 1994-2009 då i genomsnitt 25 (0-53) individer registrerades.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetilstånd

För att arten silvertärna ska kunna uppnå ett gynnsamt bevarandetilstånd i området bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Den pågående igenväxningen med buskar, sly och träd av de öppna skär, kobbar och uddar som utgör häckningsplatser för arten måste upphöra.
- Tillgången till bytesfisk på i grunda vattenområden får inte minska.
- Störning från människor på häckplatser för silvertärna får inte öka från dagens nivå.
- Predation av silvertärnans ägg och ungar från mink och andra borövre hålls på en låg nivå.

Bevarandemål

Silvertärnan ska uppnå ett gynnsamt bevarandetillstånd i området vilket innebär att antalet revirhävdande silvertärnor inte ska understiga 25 individer per år beräknat som medelvärde för en 5-årsperiod. Ett viktigt mål är också att bibehålla de öppna häckningsskären som silvertärnan utnyttjar. Den pågående igenväxningen av de kobbar, skär och uddar, som utgör artens häckningsmiljö, behöver stoppas. En naturligare störningsdynamik i dessa miljöer genom vattenståndsfluktuationer behöver återställas.

Bevarandetillstånd

Silvertärna bedöms ha ett oklart bevarandetillstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Bedömningen baseras på att populationen är väldigt liten.

Hotbild

För silvertärna finns följande hot i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård:

- Det pågår för närvarande en snabb igenväxning av Vänerns öppna öar och stränder. Det kan få allvarliga konsekvenser för silvertärnan som är beroende av dessa miljöer som häckningsplatser. Läs mer om igenväxningen av Vänerns strandmiljöer under ”generella hot” nedan.
- Det finns inga påtagliga hot mot tillgången på bytesfisk för silvertärnorna i de aktuella delarna av Väneren. Vattenkvaliteten är överlag god och kustfisksbestånden förefaller inte vara hotat av några lokala utsläppskällor.
- Silvertärnan är liksom många av de andra häckande fåglarna i området mycket känslig för mänsklig störning vid häckplatserna under häckningssäsongen. Läs mer om störningar vid häckplatserna under ”generella hot” nedan.
- Predation från mink utgör ett känt problem när det gäller måsfågelkolonier inklusive tärnor.

Se ytterligare övergripande hot mot arten i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

A338 Törnskata

Förekomst

Törnskatan är beroende av ljusa, öppna och solvarma miljöer där det finns gott om insekter. Häckningslokalerna bör ha god tillgång på attraktiva insektsmiljöer i form av blommande och bärande buskar som nypon, slån och/eller björnbär, i kombination med öppna partier, t.ex. kortbetade gräsytor. I jordbruksmark föredrar törnskatan en mosaik av betade och mindre hårt betade ytor där artdiversiteten för växter och insekter är hög.

I Sverige förekommer törnskatan i södra och mellersta delarna av landet samt utmed Norrlands kustland. Totalt bedöms i storleksordningen 44 000 par förekomma i landet. Populationsutvecklingen de senaste 30 åren har varit minskande, troligen som en följd av rationaliseringar av jordbruket samt övergivandet av mindre produktiva betesmarker i mellanbygd.

I Lurö skärgård finns observationer av törnskator från både häcknings- som flyttningstider. De flesta häckningsindicierna är registrerade på själva Lurö som inte ingår i Natura 2000-området. Under senare år finns indikationer på att törnskatan kan återetablera sig i områden där restaurering av betesmarkerna skett. Efter restaureringen av betesmarkerna på Vithall i Lurö skärgård, som skedde 2011, registrerades hanar av arten på ön både 2012 och 2013 under häckningstid.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetilstånd

För att arten törnskata ska kunna uppnå ett gynnsamt bevarandetilstånd i området bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Arten är beroende av att markerna hålls öppna och solvarma. Mosaikartade betesmarker anses vara gynnsamma för arten. Inom Natura 2000-området behöver mer marker hållas öppna genom röjning, bete och ljungröjning. Pågående restaureringar inom LIFE+ Väneren på Sönnervassen, Ärnön och Gunnarsholmen torde kunna skapa lämpliga biotoper för arten. Buskvegetation bör endast uppta i storleksordningen 10-15 % av markerna och det bör finnas gott om bärande buskar som nyponros och björnbär.

Bevarandemål

Törnskatan ska uppnå ett gynnsamt bevarandetilstånd i området vilket innebär att arten årligen ska häcka med flera par på öarna. För att målet ska kunna uppnås bör de områden som hävdas genom röjning, bete och ljungröjning utökas i förhållande till nuvarande förhållanden.

Bevarandetilstånd

Törnskatan bedöms ha ett ogynnsamt bevarandetilstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Bedömningen baseras på att det endast finns ett fåtal spontanobservationer av arten från skärgården i häckningstid. Eftersom bevakningen av ornitologer är dålig i området kan ett visst mörkertal finnas för arten. Men mot bakgrund av att de lämpliga habitaterna successivt minskar på öarna, till följd av avslutad betesdrift och minskad störning genom vattenståndsfuktuationer, torde populationen vara mycket begränsad. Pågående restaureringsprojekt inom LIFE+ Väneren kommer att medföra att lämpliga habitat i viss mån återskapas men det är oklart om detta räcker för att hålla en kontinuerlig population.

Hotbild

För törnskata finns följande hot i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård:

- Det pågår en successiv igenväxning av öarna i det aktuella skärgårdsområdet. När det gäller strandmiljöerna beror det till stor del på att Vänerens vattennivåer inte tillåts variera lika mycket som de tidigare gjort. Uppå öarna är orsaken till igenväxningen snarare att den tidigare betesdriften har upphört. Det gäller särskilt i Lurö skärgård där många av öarna var bebodda fram till början av 1900-talet. Därefter övergavs markerna och de har successivt tillåtits att växa igen. Om inte restaureringar genomförs med påföljande hävdinsatser som bete, röjning eller bränning kommer igenväxningen att fortgå så att huvuddelen av öarna blir helt skogsberklädda. För törnskatan är detta en ogynnsam utveckling då arten kräver öppna, solvarma miljöer.

Se ytterligare övergripande hot mot arten i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

A391 Mellanskarv

Förekomst

Den inlandshäckande rasen av storskarv, även kallad mellanskarv (*Palacrocorax carbo sinensis*), häckar till skillnad från sina marina släktingar ofta i kolonier på trädklädda öar. Häckningsöarna får med tiden ett karaktäristiskt utseende med döda och döende träd till följd av fåglarnas starka spillning.

Mellanskarven etablerade sig i Sverige först i Kalmarsund under 1940-talet och har därefter spritt sig utmed östkusten och till de större insjöarna i landet. År 1989 påträffades häckande mellanskarv för första gången i Vänern. Beståndsutvecklingen har därefter följt ett vanligt mönster för en nyinvandrad fågelart. Efter en snabb ökning upphörde expansionen när det fanns ca 3 000 häckande par fördelade på som mest 20 häckningslokaler åren 2005-2009. Efter 2006 har beståndsutvecklingen vänt nedåt till drygt 1900 par fördelat på ett tjugotal häckningslokaler 2014. En orsak till nedgången är sannolikt att havsörnsstammen har ökat kraftigt i Vänerområdet. Flera källor anger att havsörnarna besöker skarvkolonierna för att äta skarvungar.

I Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård har mellanskarven funnits med ca 100-250 häckande par sedan inventeringen av Vänerns fågelskär påbörjades 1993. I regel har samtliga häckande individer funnits samlade i en koloni i området. Sedan trendbrottet i Vänern har antalet par minskat även i Natura 2000-området till att variera mellan 0 och 35 häckande par per år. Då de två senaste åren (2013 och 2014) endast påvisat noll respektive ett par storskarv i området bedöms risken vara stor att arten håller på att försvinna som häckfågel i området.

Förutsättningar för gynnsamt bevarandetilstånd

För att arten mellanskarv ska kunna uppnå ett gynnsamt bevarandetilstånd i området bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Tillgång på häckningsöar utan störning från människor.
- Att arten inte utsätts för förföljelse från människor. Mellanskarven har ett osedvanligt dåligt rykte hos många människor. De viktigaste orsakerna är att arten anses konkurrera om matfisk samt att den ”förstör” vackra öar.
- God tillgång på fiskevatten med rik tillgång på bytesfisk.

Bevarandemål

Mellanskarven ska uppnå ett gynnsamt bevarandetilstånd i området vilket innebär att arten årligen ska häcka med minst en koloni i området. Det ska finnas tillgång på lämpliga häckningsöar och arten ska varken drabbas av störning eller förföljelse från människor.

Bevarandetilstånd

Mellanskarv bedöms ha ett ogynnsamt bevarandetilstånd i Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård. Bedömningen baseras på att arten, efter att tidigare ha häckat med 100-250 par, numera i princip är utgången som häckfågel från området.

Hotbild

För mellanskarven finns följande hot i Natura 2000-området Lurö och Millesviks skärgård:

- Största hotet är mänsklig störning på häckningslokalerna under främst april-juni genom ilandstigning på häckningsöar. Den typen av störning ökar risken för äggpredation samt att ägg/ungar kan dö om väderleken är dålig.
- Mellanskarven är utsatt för förföljelse från människor. Orsaken är bl.a. att arten bedöms konkurrera om födoresurser samt att den förfular öar.
- Mellanskarven äter fisk, i huvudsak s.k. skräpfisk som abborre, mört och simpa. Minskad födotillgång till följd av miljöförstöring eller exploatering är negativt för arten.

- Inverkan av miljögifter kan inte uteslutas då skarven uteslutande äter fisk. I och med det kan det finnas en ökad risk för exponering av giftiga metaller. Från Hjälmarén finns t ex höga halter av PFOS konstaterade i ägg från storskarv
- Sannolikt, men inte klarlagt, finns en ökad dödlighet bland vuxna fåglar i samband med användningen av nylonnät för fiske.

Se ytterligare övergripande hot mot arten i avsnittet ”generella hot” i slutet av planen.

Generella hot – vad kan påverka Natura 2000-området negativt?

Nedan beskrivs några generella hot mot områdets utpekade naturvärden. Dessutom ges i några fall fördjupningar till hot som omnämns kortfattat för de olika naturtyperna och arterna ovan.

Exploatering: Överlag är de naturvärden som finns inom området känsliga för olika typer av exploatering som anläggning av bebyggelse och olika anläggningar i området. Även exploatering utanför det skyddade området kan ibland påverka områdets naturvärden t.ex. om det påverkar revir/födosöksområden eller flyttstråk för de i området häckande fågelarterna. Att området är skyddat som naturreservat innebär ett visst skydd mot exploateringsföretag inom området.

Skogsbruk: Skogsbruk är ett hot mot flera av områdets naturtyper och arter. Att området är skyddat som naturreservat och Natura 2000-område innebär ett visst skydd mot skogsbruk.

Igenväxning på grund av reglering: Det pågår för närvarande en snabb igenväxning av Vänerns öppna öar och stränder. Den viktigaste orsaken till igenväxningen är att Vänerns vattennivå inte tillåts variera i samma omfattning som den gjort tidigare. Den minskade amplituden innebär bl.a. att högvatten blivit ovanligare. Höga vattenstånd, särskilt under isvintrar, bedöms ha en stor betydelse för att rensa bort förna och vegetation i låglänta miljöer runt Vänerna. När dessa högvatten uteblir, vilket varit fallet under senare tid, blir effekten att låglänta öar och strandmiljöer snabbt växer igen med buskar och sly. Särskilt markant blir igenväxningen på marker med mjukare substrat som sand, jord, grus eller sten. Igenväxningen är bl.a. mycket negativ för de kolonihäckande fåglarna i skärgården. De är beroende av vegetationsfria miljöer där de kan upptäcka och gemensamt jaga bort borövare och predatorer.

Igenväxning på grund av upphörd hävd: I Lurö skärgård, som utgör den södra delen av Natura 2000- området, samt i någon mån även i Millesviks skärgård fanns fram till början av 1900-talet en skärgårdsbefolkning som livnärde fiske och enkelt jordbruk. Genom bete, slåtter och vedtäkt hölls öarna öppna vilket gav en stor utbredning för naturtyperna 4030 och 8230. Sedan mitten av 1900-talet då markerna övergavs har det skett en successiv igenväxning av dessa miljöer. I ett första steg har enbuskar och sly vandrat in på öarna. På de större öarna och i vindskyddade lägen fortsätter igenväxningen därefter att utvecklas till skog. Igenväxningen har redan gått långt i många miljöer, så att nya naturtyper håller på att skapas. På några öar, samt vid Stenstaka på Lurö, har betesmarker restaurerats och där är det viktigt att vidmakthålla det öppna landskapet genom bete, slåtter, röjning och/eller bränning. Skärgårdsområdets otillgänglighet och avståndet till aktiva jordbruksenheter utgör en stor utmaning vid restaurering och vidmakthållandet av dessa hävdmiljöer.

Vindkraft: Är en typ av exploatering som kan påverka områdets naturvärden negativt även om exploateringen inte sker inom området. Det kan t.ex. vara negativt för flera fågelarter när de födosöker eller spelflyger i och utanför området samt för sträckande fåglar som använder flyttleden Värmlandsnäs – Lurö skärgård som flyttstråk.

Främmande arter och predation vid häckningsplatser för fåglar: Förekomsten av främmande arter är ett generellt hot som bl.a. kan områdets arter genom t.ex. konkurrens om föda eller livsutrymme. Under häckningsperioden är fåglarna ofta sårbara för predation och förekomsten av den främmande arten minsk kan få förödande konsekvenser för viktiga häckplatser. Andra främmande arter som sprids via vattnet, t.ex. vattenväxter och ryggradslösa djur, kan också medföra omfattande negativa effekter för områdets naturliga djur och växtliv.

Brist på lämpliga boträd: För havsörn och fiskgjuse är bristen på gamla, grova träd i ostörda lägen ett hot. Tillgång till gamla tallar vars grenar orkar bära de relativt stora bona är en viktig förutsättning för dessa arter. Endast i undantagsfall väljer de att häcka i andra träd och ett problem i nuläget är att en del bon rasar ned då de byggs i unga träd med allt för klena grenar.

Höjning av vattenståndet under våren/försommaren: För storlommen och i viss mån även andfåglar och andra kolonihäckande sjöfåglar utgör betydande höjningar av vattenståndet under våren och försommaren ett hot.

Störning från besökare vid häckningsplatser för fåglar: Flera av fågelarterna som häckar i området är mycket känsliga för mänsklig störning under häckningssäsongen. Vikten av att freda häckningsplatser för kolonihäckande fåglar har varit känd sedan länge. I Millesvik och Lurö skärgård finns i dagsläget 24 fågelskyddsområden med tillträdesförbud 1 april- 31 juli som har till syfte att skydda kolonihäckande måsfåglar. Ytterligare några områden har till syfte att skydda rovfåglar. De fredade områdena, tillsammans med ett måttligt besöksstryck i stora delar av Natura 2000- området, innebär att nuvarande situation bedöms vara tillfredsställande för de häckande fåglarna men en ökad besöksfrekvens och/eller ändrade besöksmönster kan innebära nya hot.

Vandringshinder för fisk: För flera av fiskarterna utgör förekomsten av vandringshinder som hindrar arterna att nå sina lekplatser ett allvarligt hot. Det gäller särskilt arter som lax och asp vilka lever stora delar av sitt liv i sjön men där de är beroende av att kunna vandra upp i vattendrag för lek i strömmande vatten.

Förgiftning: Flera av områdets fågelarter, men sannolikt även andra djurgrupper, är dokumenterat känsliga för miljögifter och andra miljöskadliga ämnen. Exempelvis havsörnen var mycket nära att utrotas från landet på grund av miljögifter. Det gäller särskilt om ämnena anrikas i näringskedjan.

Försämrade vattenkvalitet. Såväl fiskarterna som fågelarterna är beroende av en god vattenkvalitet i området. Tillkommande utsläppskällor och/eller andra faktorer som kan påverka vattenkvaliteten i negativ riktning bör inte tillåtas.

Hot under fåglarnas flyttning: Huvuddelen av områdets häckande fågelarter är flyttfåglar som är beroende av att de kan förflytta sig mellan vinter och sommarkvarter. Hot som finns under flyttningen är t.ex. jakt, vindkraftverk samt miljöförändringar på artens rastplatser utmed vägen.

Förändringar i fåglarnas vinterkvarter: Huvuddelen av fågelarterna i området är flyttfåglar som är beroende av lämpliga förhållanden i sina vinterkvarter. Förekommande hot är t.ex. biotopförstörelse, förgiftning och utarmning av födoresurser.

Klimatförändring: För många av naturtyperna och arterna är klimatförändringar ett hot.

Gällande regelverk och bevarandeåtgärder

Följande bestämmelser och åtgärder bidrar på olika sätt till att utpekade naturtyper och/eller arter uppnår och bibehåller gynnsamt bevarandetillstånd i Natura 2000-området.

Gällande regelverk 2015

Nedan framgår olika lagstiftningar och beslut som bidrar till att bevara naturvärdena i N2000-området:

- Tillstånd krävs 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 ett Natura 2000-område (7 kap 28 a § miljöbalken). Innan en tillståndsansökan lämnas in ska samråd hållas med länsstyrelsen m.fl. (enligt 6 kap 4§ miljöbalken).
- Föreskrifter i naturreservat omfattar hela Natura 2000-området. Den södra delen täcks av Naturreservatet Lurö skärgård vilket beslutades av Länsstyrelsen 1992 (dnr. 231-28-89) och den norra av Naturreservatet Millesviks skärgård som beslutades 1980 (dnr. 11.1211-3356-82). Föreskrifterna anger bl.a. att markägare måste ha tillstånd för att uppföra ny eller tillbygga byggnad samt för att avverka, röja eller plantera skog. Föreskrifterna reglerar även vad allmänheten får göra inom naturreservaten.
- Miljökvalitetsnormer för vatten i enlighet med 5 kap, 2 § miljöbalken, vattenförekomster- na SE653974-137560 och SE651621-133038.
- Åtgärdsprogram för Västerhavets vattendistrikt som utarbetas av Vattenmyndigheten Västerhavet.
- Miljöersättningar kan sökas för bete för de arealer som uppfyller krav på ersättningar från Landsbygdsprogrammet 2014-2020 (EU:s miljöersättning för biologisk mångfald i betesmarker och slätterängar).
- Inom området finns 34 områden som är belagda med beträdnadsförbud, främst s.k. fågelskyddsområden. Fågelskyddsområdena omfattar i regel även vattenområdet 100 m ut från ön. Bestämmelserna om beträdnadsförbuden finns inbäddade i ovan angivna reservatsbeslut.
- Området är i sin helhet riksintresse för naturvård enligt 3 kap 6 § miljöbalken.
- Enligt 4 § artskyddsförordningen är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder.
- Fågelarterna är fredade (3 § jaktlagen 1987:259). Fredningen gäller också deras ägg och bon.
- Det är förbjudet att fiska efter asp fr.o.m. 1 april t.o.m. 31 maj i alla till Vänern, Mälaren och Hjälmarren tillrinnande vatten (FIFS 2004:37).

- Avseende asp är det enligt 6 § förordning om fisket, vattenbruket och fiskerinäringen (1994:1716) förbjudet att för fiske använda medel eller metoder som inte är selektiva och som lokalt kan medföra att populationen av arten försvinner eller utsätts för en allvarlig störning.
- Fångst av lax i Vänern som inte är märkt genom att fettfenan har klippts bort (odlad fisk) är förbjudet året om. Den som fångar sådana fisk ska genast släppa tillbaka den till vattnet (FIFS 2004:37).
- Grön sköldmossa är fridlyst enligt 8 § artskyddsförordningen (2007:845).
- Citronfläckad kärrtrollslända och bred paljettdykare omfattas av fridlysningsbestämmelser enligt 4 § artskyddsförordningen (2007:845).

Behov av ytterligare bevarandeåtgärder

Nedan anges ytterligare åtgärder utöver de som angivits under prioriterade bevarandeåtgärder ovan:

Reservatsbeslut: Reservatsbesluten och dess skötselplaner behöver ses över och eventuellt revideras. Möjligheten att röja viktiga fågelskär bör skrivas in i skötselplanen.

Fågelskydd: Områdets fågelskyddsområden behöver ses över och revideras så att fågelskyddet blir mer ändamålsenligt.

Skogsbruk: I dagsläget kan markägare enligt reservatsföreskrifterna söka tillstånd för att bedriva skogsbruk. För att säkerställa skogarnas naturvärden kan ett förbud mot skogsbruk vara nödvändigt. Røjning av rastplatser och viktiga kulturlämningar kan då utgöra undantag för förbudet.

Förvaltning av området

Natura-2000 området och de båda Naturreservaten Lurö skärgård och Millesviks skärgård förvaltas av Länsstyrelsen i Värmlands län i enlighet med till reservatsbesluten vidhängande skötselplaner.

Uppföljning

Uppföljningen av naturtypernas och arternas bevarandetillstånd kommer att ske genom att bevarandemålen för området preciseras i nivåsatta s.k. målbildindikatorer. En redogörelse för uppföljning av målbildindikatorerna kommer att finnas i en särskild uppföljningsplan.

Vid uppföljning utvärderas även befintliga bevarandeåtgärder för att se om de fyller sitt syfte. Om en befintlig bevarandeåtgärd inte har avsedd effekt kommer åtgärden att justeras.

Bilagor

1. Översiktskarta
2. Karta över Natura 2000-områdets avgränsning
3. Naturtypskarta

Referenser

Följande underlag har använts vid sammanställningen av bevarandeplanen:

ArtDatabanken, SLU. *Arter & Naturtyper i habitatdirektivet – bevarandestatus i Sverige 2013*.

ArtDatabanken, SLU. *Artfaktatblad för i bevarandeplanen berörda rödlistade arter*.
www.artfakta.artdatabanken.se.

Artportalen, SLU. *Förekomst av i bevarandeplanen berörda arter*. www.artportalen.se.

Ehrenroth, B. & Schützer, J. 1996. *Värmländsk natur – en reseguide*. 3:e upplagan. Trio Tryck AB. Örebro.

Kullander, S.O. 1998. *Åtgärdsprogram för bevarande av nissöga (Cobitis taenia)*.
Fiskeriverket och Naturvårdsverket, Göteborg.

Kongbäck, H & Olsson, A. 1971. *Vegetation i Lurö skärgård*. *Statens naturvårdsverk*.
Naturvårdsbyrån, 1972.

Landgren, T. 2014. *Övervakning av fåglar på Vänerns fågelskär. Sammanfattning av inventeringsresultat år 2014*. *Stencil*.

Länsstyrelserna i Värmlands och Västra Götalands län. 2011. *Fåglar i Vänerområdet ur ett vindkraftsperspektiv*. *Publikation 2011:05 (S-län) samt 2011:17 (O-län)*.

Länsstyrelsen i Värmlands län. 1983. *Planeringsavdelningen. Reservatsbildning i Millesviks skärgård, Värmlands län. Beslut 1980-10-20. Dnr 11.1211-153-79*.

Länsstyrelsen i Värmlands län. 1988. *Områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv*.
Länsstyrelsens rapport 1988:11.

Länsstyrelsen i Värmlands län. 1992. *Naturvårdsenheten. Revidering av beslut och Skötselplan för Naturreservatet Lurö skärgård. Beslut 1992-03-13. Dnr 231-28-89 Omf 11.1211-520-88*.

Länsstyrelsen i Värmlands län, m.fl. 2014. *Vänerlaxens fria gång – Två länder – En älv*.
Publ. 2015:17.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län, 2014. *Fiskevårdsplan för Vänern. Rapport 2014:06*.

Naturvårdsverket. *Natura 2000 - Art och naturtypsvisa vägledningar*.
<http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Natura-2000/>

Ottosson, U., m.fl. 2012. *Fåglarna i Sverige – antal och förekomst*. *Sveriges Ornitologiska Förening., 2012*.

Wahlberg, T. 1993. *Kunskapen om fåglar – Alla häckande arter i Sverige*. *Rabén och Sjögren 1993*.

Vattenmyndigheten Västernavet. m.fl. 2010. *Åtgärdsprogram - Västerhavets vattendistrikt 2009-2015. Länsstyrelsen i Västra Götaland. Rapport 2010:04.*

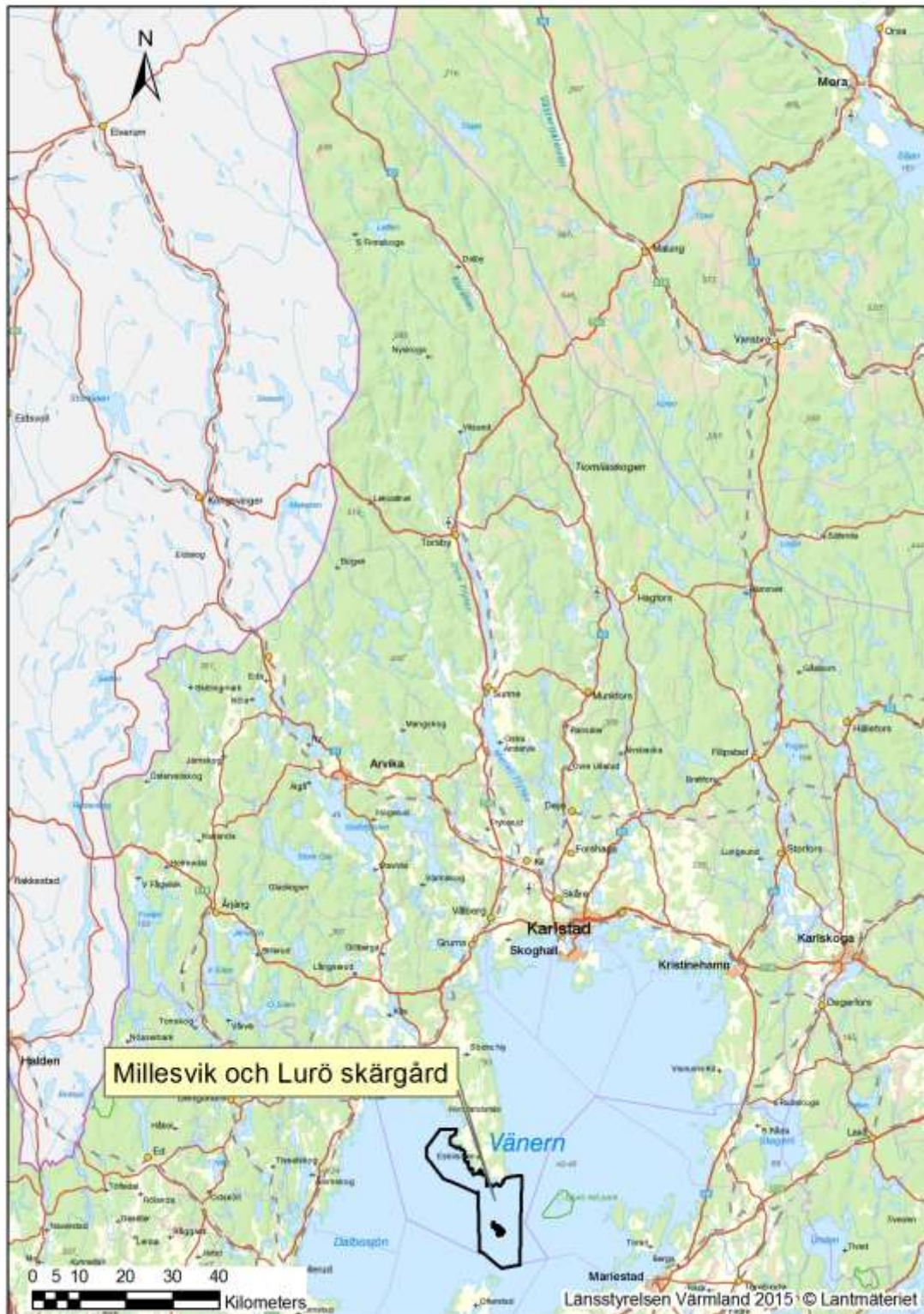
Vattenmyndigheterna. m.fl. VISS, *Vatteninformationssystem Sverige. Databas över vattenförekomster. www.viss.lansstyrelsen.se.*

Vänerns Vattenvårdsförbund, 2007. *Skötsel av fågelskär i Vänern – Skötsel och skötselråd för Götene Lidköping och Mariestads kommun. Rapport nr 48. Vänerns Vattenvårdsförbund*

Vänerns Vattenvårdsförbund. 2009. *Vänerns fågelskär. Inventering av sjöfåglar 1994-2009. Rapport nr 54. 2010, Vänerns Vattenvårdsförbund.*

Vänerns Vattenvårdsförbund, 2014. *Vänerns fågelskär. Databas över fågeldata från inventeringen av fågelskär i Vänern 1993-2014. Länsstyrelsens kopia.*

Översiktskarta med markering för Natura 2000-området Millesvik och Lurö skärgård

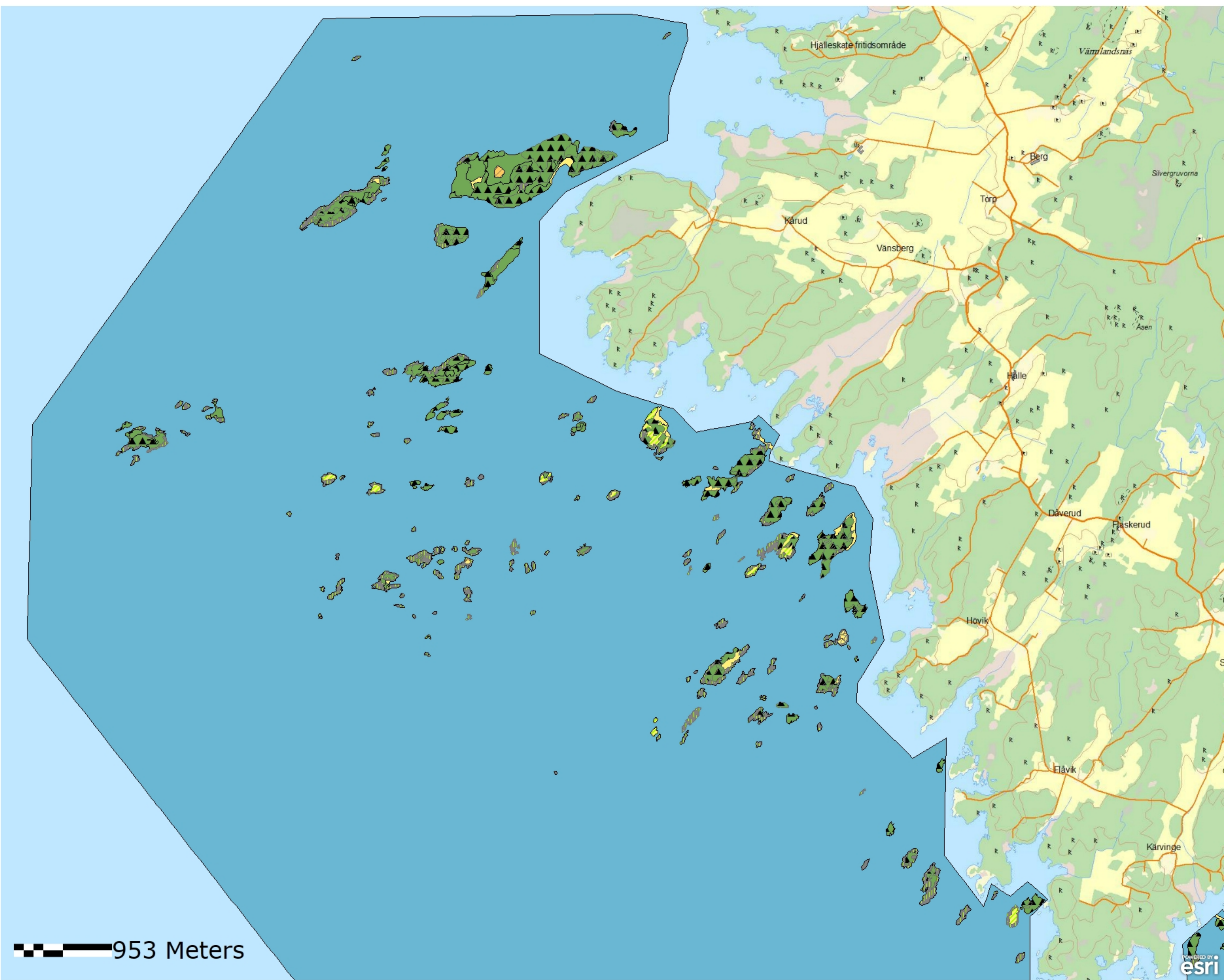




Bilaga 3a Naturtypskarta

Utskrift NNK Yta

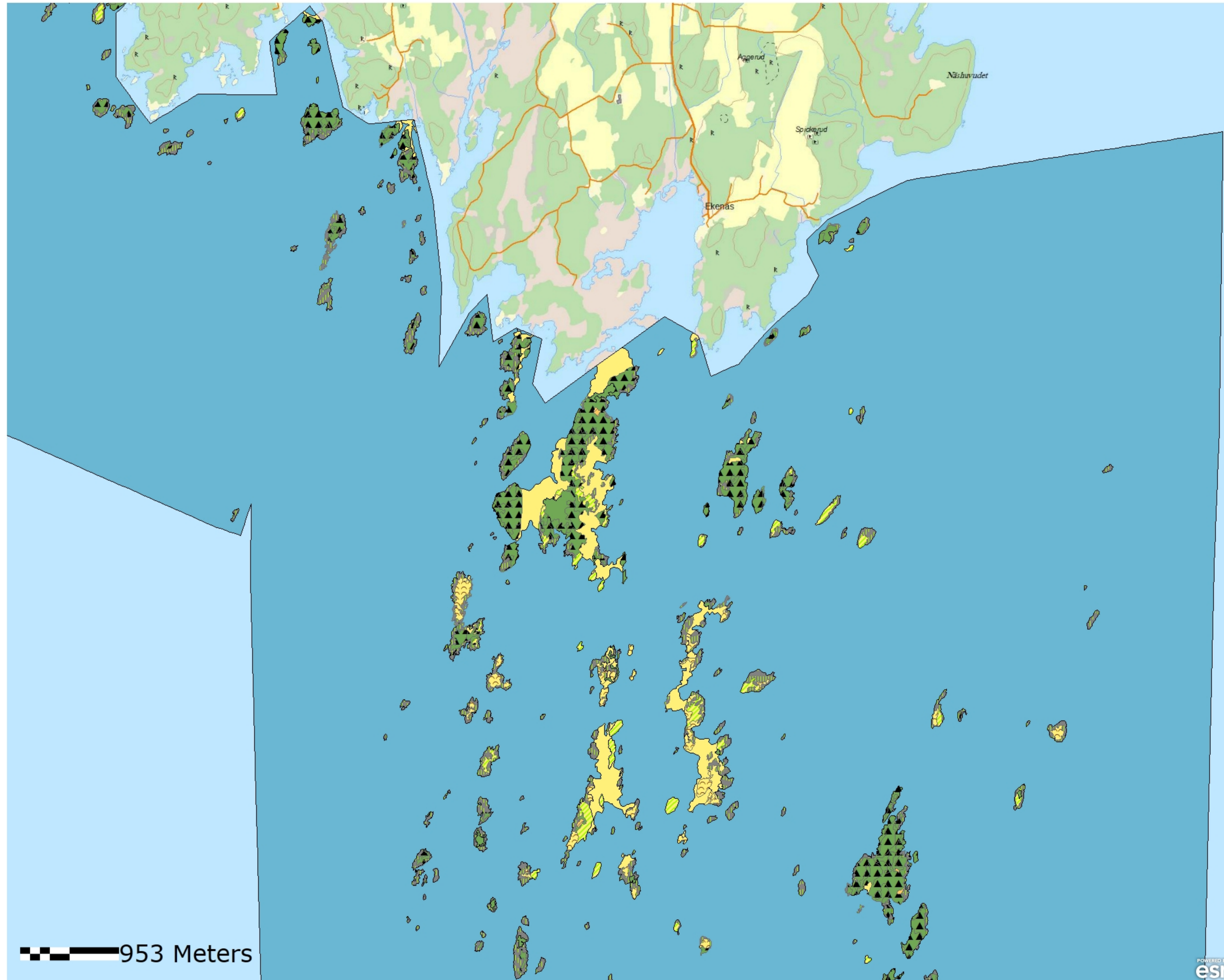
- 3900 - Icke-natura sjö
- 4000 - Ris-, gräshedar och videbuskmarker
- 4030 - Torra hedar
- 6960 - Öppen icke-natura naturtyp
- 7141 - Öppna mossar och kärr, svagt välvda mossar
- 8230 - Hällmarkstorräng
- 8232 - Hällmarkstorräng (ej hävdberoende typ)
- 8900 - Öppna substratmarker, icke-natura naturtyp
- 9006 - Taiga, Sumpskog
- 9010 - Taiga
- 9900 - Icke-natura skog



953 Meters

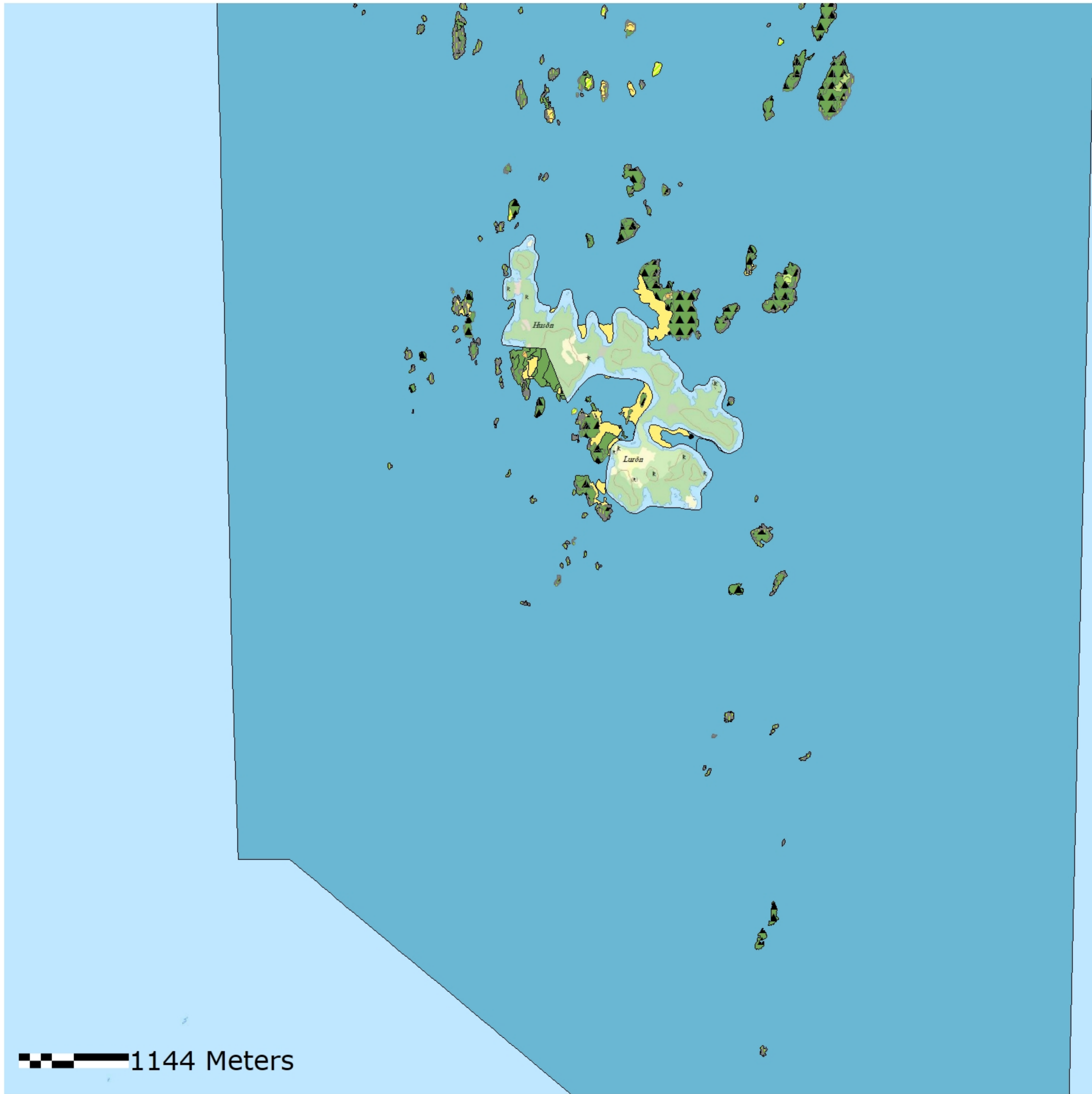
Utskrift NNK Yta


-  3900 - Icke-natura sjö
-  4000 - Ris-, gräshedar och videbuskmarker
-  4030 - Torra hedar
-  6960 - Öppen icke-natura naturtyp
-  7142 - Öppna mossar och kärr, kärr och gungflyn
-  8230 - Hällmarkstorräng
-  8232 - Hällmarkstorräng (ej hävdberoende typ)
-  8900 - Öppna substratmarker, icke-natura naturtyp
-  9010 - Taiga
-  9900 - Icke-natura skog
-  9903 - Icke-natura skog, barrskog



Utskrift NNK Yta

-  3900 - Icke-natura sjö
-  4000 - Ris-, gräshedar och videbuskmarker
-  4030 - Torra hedar
-  6930 - Åkermark
-  6960 - Öppen icke-natura naturtyp
-  7142 - Öppna mossar och kärr, kärr och gungflyn
-  8230 - Hällmarkstorräng
-  8232 - Hällmarkstorräng (ej hävdberoende typ)
-  8900 - Öppna substratmarker, icke-natura naturtyp
-  9010 - Taiga
-  9020 - Nordlig ädellövsskog
-  9080 - Lövsumpskog
-  9190 - Näringsfattig ekskog
-  9900 - Icke-natura skog
-  9903 - Icke-natura skog, barrskog
-  9905 - Icke-natura skog, blandskog
-  9906 - Icke-natura skog, triviallövskog
-  9908 - Icke-natura skog, triviallövskog med ädellövinslag
-  9925 - Icke-natura skog på fuktig/blöt mark



 1144 Meters

Vänem

