



Sjaunja SE0820216

Bevarandeplan Natura 2000-område



Länstyrelsen
Norrbotten

Titel: Sjaunja SE0820216
Bevarandeplan Natura 2000-område.
Diarienummer: 511-13707-2018
Omslagsbild: Länsstyrelsen i Norrbottens län
Kontaktuppgifter: Länsstyrelsen i Norrbottens län
971 86 Luleå
Telefon: 010-225 50 00 fax: 0920-22 84 11
E-post: norrbotten@lansstyrelsen.se
Internet: www.lansstyrelsen.se/norrbotten

ISSN: 0283-9636

Områdesinformation

Uppdaterad:	2019-05-10
Kommun:	Gällivare
Läge:	Sjaunja sträcker sig från skogslandet några mil väster om Gällivare, upp till fjällen längs Stora Sjöfallets NP.
Markägarförhållanden:	Statligt
Områdets totala areal:	281 371,3 ha
Områdestyp:	Föreslaget område av gemenskapsintresse (pSCI) 1995-12-01 Område av gemenskapsintresse (SCI) 2003-12-01 Särskilt bevarandeområde (SAC) 2009-12-01. Regeringsbeslut M2009/4475/Na Särskilt skyddsområde (SPA) 1996-12-01. Regeringsbeslut M96/4019/4
Ytterligare skyddsform:	Naturreservat
Berörda samebyar:	Unna Tjerusj, Baste čearru

Innehållsförteckning

Allmänt	5
Vad är en bevarandeplan?	5
Tillståndsplikt och samråd.....	5
Översiktskarta.....	6
Naturtyper och arter som ska bevaras i området	7
Bevarandesyfte.....	11
Beskrivning av området.....	12
Bevarandemål.....	13
Hotbild	23
Bevarandeåtgärder.....	27
Bevarandetillstånd	28
Bilaga 1 - Naturtyper och arter.....	29

Allmänt

EU-länderna jobbar gemensamt för att värna om den biologiska mångfalden och har enats om vilka naturtyper och arter som är extra viktiga att skydda och bevara. Dessa finns listade i art- och habitatdirektivet samt i fågeldirektivet. De områden som ingår i det europeiska nätverket Natura 2000 har pekats ut eftersom de innehåller en eller flera av dessa naturtyper och/eller arter och är ett led i att skydda dessa. Vissa arter och naturtyper i direktiven är prioriterade vilket innebär att extra hänsyn ska tas till dem. Varje område som ingår i Natura 2000-nätverket föreslås av respektive länsstyrelse och beslutas av regeringen.

Vad är en bevarandeplan?

Över hela Sverige finns idag en stor mängd naturområden som ingår i Natura 2000. Till varje sådant område finns det en bevarandeplan som ur olika aspekter beskriver området och dess syfte, mål och värden. Bevarandeplanen är tänkt att fungera som:

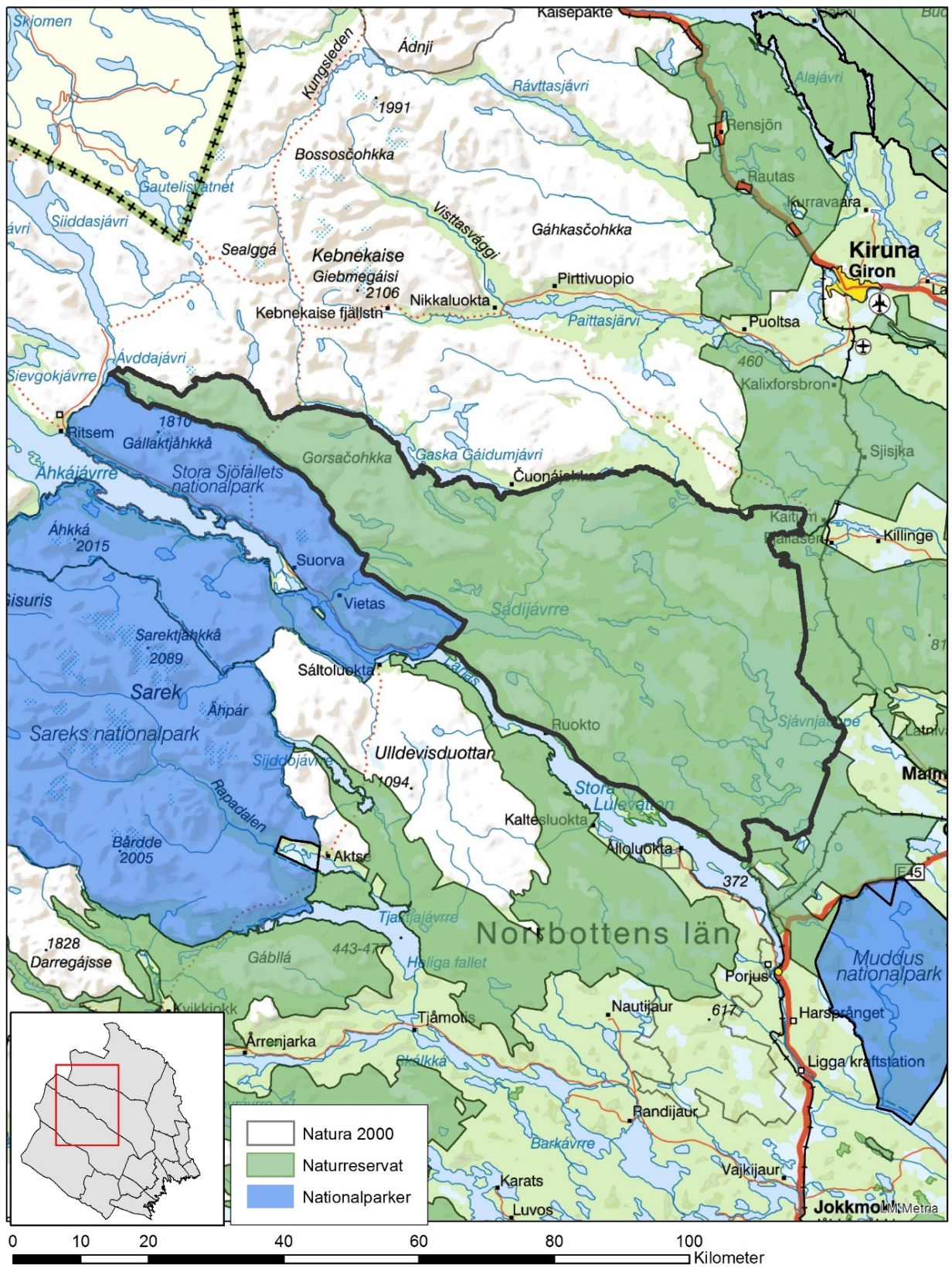
- Ett vägledande dokument för berörda myndigheter, kommuner, exploatörer m.fl. vid eventuella bedömningar och prövningar som kan ske vid exploatering eller andra åtgärder som riskerar att skada Natura 2000-området.
- Ett informationsunderlag vid bedömning av om området är tillräckligt skyddat och hur området bör skötas för att på bästa sätt upprätthålla eller utveckla de naturvärden som pekats ut där.
- En informationskälla till markägare, brukare, marknadsaktörer och allmänhet om området och dess speciella värden.

Tillståndsplikt och samråd

Särskild lagstiftning gäller för Natura 2000-områden. Detta regleras i miljöbalken, 7 kap. 27-29§§. För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området, om de kan påverka miljön inom området. Eftersom det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturmiljön kan man behöva samråda med Länsstyrelsen eller Skogsstyrelsen före genomförandet.

Ett tillstånd får lämnas endast om verksamheten/åtgärden ensam eller tillsammans med andra pågående eller planerade verksamheter/åtgärder inte kan skada den eller de livsmiljöer i området som avses att skyddas. Den får inte heller medföra att arter som avses att skyddas utsätts för en störning som på ett betydande sätt kan försvåra bevarandet av dessa inom området. Särskilda undantag kan göras från detta, men endast med regeringens tillstånd. Mer information om detta finns hos Länsstyrelsen, läs på webben eller kontakta en handläggare.

Översiktskarta



Naturtyper och arter som ska bevaras i området

Sjaunja är både ett så kallat SPA-område och ett SCI-område. Det innebär att det förutom naturtyper också finns arter i området som omfattas av både Fågeldirektivet och Art-och habitatdirektivet, och från olika bilagor i respektive direktiv. Nedan redovisas dessa, fördelade efter direktiv och bilaga. Samtliga dessa arter och naturtyper är utpekade i Sjaunja och ska bevaras i området.

Fågeldirektivet

Kod	Art – Bilaga 1	Häckning (H)/rast (R)
A001	Smålom (<i>Gavia stellata</i>) ²	H, R
A002	Storlom (<i>Gavia arctica</i>) ²	H, R
A007	Svarthakedopping (<i>Podiceps auritus</i>)	H, R
A038	Sångsvan (<i>Cygnus cygnus</i>) ²	H, R
A068	Salskrake (<i>Mergellus albellus</i>)	H, R
A075	Havsörn (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	H
A082	Blå kärrhök (<i>Circus cyaneus</i>) ²	H
A091	Kungsörn (<i>Aquila chrysaetos</i>) ²	H
A094	Fiskgjuse (<i>Pandion haliaetus</i>) ²	H
A098	Stenfalk (<i>Falco columbarius</i>) ²	H
A102	Jaktfalk (<i>Falco rusticolus</i>) ²	H
A103	Pilgrimsfalk (<i>Falco peregrinus</i>)	H
A104	Järpe (<i>Tetrastes bonasia</i>)	H
A108	Tjäder (<i>Tetrao urogallus</i>) ²	H
A127	Trana (<i>Grus grus</i>) ²	H
A140	Ljungpipare (<i>Pluvialis apricaria</i>) ²	H
A142	Tofsvipa (<i>Vanellus vanellus</i>)	H
A146	Mosnäppa (<i>Calidris temminckii</i>)	H
A149	Kärrensäppa (<i>Calidris alpina</i>)	H
A151	Brushane (<i>Philomachus pugnax</i>) ²	H
A154	Dubbelbeckasin (<i>Gallinago media</i>) ²	H
A157	Myrspov (<i>Limosa lapponica</i>) ²	H
A166	Grönben (<i>Tringa glareola</i>) ²	H
A170	Smalnäbbad simsnäppa (<i>Phalaropus lobatus</i>) ²	H
A194	Silvertärna (<i>Sterna paradisaea</i>)	H

A222	Jorduggla (<i>Asio flammeus</i>) ²	H
A223	Pärluggla (<i>Aegolius funereus</i>) ²	H
A236	Spillkråka (<i>Dryocopus martius</i>)	H
A241	Tretåig hackspett (<i>Picoides tridactylus</i>) ²	H
A258	Rödstrupig piplärka (<i>Anthus cervinus</i>) ²	H
A272	Blåhake (<i>Luscinia svecica</i>) ²	H
A409	Orre (<i>Lyrurus tetrix</i>) ²	H
A456	Hökuggla (<i>Surnia ulula</i>) ²	H

Kod	Art – Övriga arter	Häckning (H)/rast (R)
-----	--------------------	-----------------------

A039	Sädgås (<i>Anser fabalis fabalis</i>) ²	H, R
A050	Bläsand (<i>Anas penelope</i>)	H, R
A052	Kricka (<i>Anas crecca</i>)	H, R
A053	Gräsand (<i>Anas platyrhynchos</i>)	H, R
A054	Stjärtand (<i>Anas acuta</i>)	H, R
A061	Vigg (<i>Aythya fuligula</i>)	H, R
A062	Bergand (<i>Aythya marila</i>)	H, R
A064	Alfågel (<i>Clangula hyemalis</i>)	H, R
A065	Sjöorre (<i>Melanitta nigra</i>)	H, R
A066	Svärta (<i>Melanitta fusca</i>)	H, R
A067	Knipa (<i>Bucephala clangula</i>)	H, R
A069	Småskrake (<i>Mergus serrator</i>)	H, R
A070	Storskrake (<i>Mergus merganser</i>)	H, R
A137	Större strandpipare (<i>Charadrius hiaticula</i>)	H
A150	Myrsnäppa (<i>Calidris falcinellus</i>)	H
A152	Dvärgbeckasin (<i>Limnocryptes minimus</i>) ²	H
A153	Enkelbeckasin (<i>Gallinago gallinago</i>)	H
A155	Morkulla (<i>Scolopax rusticola</i>)	H
A158	Småspov (<i>Numenius phaeopus</i>)	H
A160	Storspov (<i>Numenius arquata</i>)	H
A161	Svartsnäppa (<i>Tringa erythropus</i>) ²	H
A162	Rödbena (<i>Tringa totanus</i>)	H

A165	Skogssnäppa (<i>Tringa ochropus</i>)	H
A168	Drillsnäppa (<i>Actitis hypoleucos</i>)	H
A179	Skrattmå (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>) ²	H
A182	Fiskmå (Larus canus)	H
A380	Dvärgsparv (<i>Emberiza pusilla</i>) ²	H

Art- och habitatdirektivet

Kod	Art
1355	Utter (<i>Lutra lutra</i>) ²
1361	Lodjur (<i>Lynx lynx</i>) ²
1393	Käppkrokmossa (<i>Hamatocaulis vernicosus</i>) ²
1911	*Fjällräv (<i>Vulpes lagopus</i>) ²
1912	*Järv (<i>Gulo gulo</i>) ²
1972	Lappranunkel (<i>Coptidium lapponicum</i>) ²

Kod	Naturtyp	Areal (ha)	Andel (% ¹)
3130	Ävjestrandsjöar ²	2 815,2	1
3160	Myrsjöar ²	2 815,2	1
3210	Större vattendrag	251,7	0,1
3220	Alpina vattendrag ²	2 815,2	1
3260	Mindre vattendrag	126,7	<0,1
4060	Alpina rishedar ²	56 304,3	20
4080	Alpina videbuskmarker ²	5 630,4	2
6150	Alpina silikatgräsmarker ²	5 630,4	2
6170	Alpina kalkgräsmarker ²	2 815,2	1
6430	Högörtängar ²	112,6	<0,1
6450	Svämängar ²	112,6	<0,1
7140	Öppna mossar och kärr ²	5 630,4	2
7160	Källor och källkärr ²	10,1	<0,1
7230	Rikkärr ²	10,1	<0,1
7240	*Alpina översilningskärr ²	10,1	<0,1
7310	*Aapamyrar ²	39 413,0	14
7320	*Palsmyrar ²	245,0	0,1

8110	Silikatrasmarker ²	5 630,4	2
8220	Silikatbranter ²	112,6	<0,1
8340	Glaciärer ²	140,8	<0,1
9010	*Taiga ²	64 750,0	23
9040	Fjällbjörkskog ²	45 043,5	16
9050	Näringsrik granskog ²	1,1	<0,1
91D0	*Skogsbevuxen myr ²	11 260,9	4
91E0	*Svämlövsskog ²	506,7	0,2

* - Art/naturtyp prioriterad inom EU

¹) Andelen utpekade naturtyper i området behöver inte uppgå till 100 % av arealen.

²) Fastställd av regeringen.

Ovan redovisas naturtyper och arter som pekats ut som värdefulla i området. Det baseras på bästa tillgängliga kunskap, vilket för vissa områden skiljer sig något från vad som är beslutat av regeringen. Länsstyrelsen har i dessa fall för avsikt att föreslå ändringarna till regeringen när tillfälle ges. Vid förvaltning och tillståndsprövning utgår man ifrån i verkligheten förekommande arter och naturtyper, därför är det nödvändigt att bevarandeplanen redovisar dessa, även om de inte har hunnit beslutas av regeringen.

Information om naturtypernas utbredning inom området finns i kartverktyget Skyddad natur. Det finns på Naturvårdsverkets hemsida och hittas genom att där söka på "kartverktyget skyddad natur". Kartan över naturtyper hittas under Naturtypskarteringar.

I de västra delarna av Sjaunja har naturtyperna avgränsats med hjälp av datoriserad autoklassning och har inte kvalitetssäkrats. Det innebär att naturtypernas klassning och utbredning har sämre noggrannhet eller kan vara felaktiga. Naturtypskartan och arealangivelser bör därför inte utläsas som något definitivt. Vid en provning i de västra delarna kan det därmed vara nödvändigt att naturtyperna inom det berörda området inventeras i fält för att en korrekt bedömning ska kunna göras.

Vatten är gränslöst

Vattendrag och sjöar inom det här området utgör en del av avrinningsområdet för Natura 2000-området Torne- och Kalix älvsystem. Därför kan det vid åtgärder och provningar vara nödvändigt att ta del av även bevarandeplanen kopplad till det området. Detta för att få all nödvändig information och säkerställa att områdets bevarandemål beaktas.

Bevarandesyfte

Det övergripande syftet för områdets bevarande är att det (enligt 16§ Förordningen om områdesskydd) ska bidra till bevarandet av biologisk mångfald genom att upprätthålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de ingående naturtyperna och arterna på biogeografisk nivå, det vill säga för hela nätverket. Det enskilda Natura 2000-områdets syfte är också att lokalt bevara eller återskapa ett gynnsamt bevarandetillstånd för de naturtyper och arter som utpekats där.

Prioriterade bevarandevärden

Sjaunja har pekats ut som Natura 2000-område på grund av sina vidsträckta ytor av sammanhängande vildmarkslandskap, som rymmer en rik mångfald av miljöer av stor vikt för många arter. Området hyser bland annat Europas största våtmarks komplex, orörda skogar och utgör en del av världsarvet Laponia.

Den mänskliga påverkan har varit låg och området utgör en bevarad rest av det naturliga landskapet. Mosaiken av skogar, hedar, våtmarker, sjöar och vattendrag har under lång tid utvecklats fritt genom främst naturliga processer som succession och naturliga störningar, t.ex. storm, brand och varierande vattenflöden. Området har även påverkats och formats av ett hållbart renbete under århundranden. Syftet med området är därför att bevara det värdefulla sammanhängande naturlandskapet med sin opåverkade karaktär, hydrologiska dynamik och rika biologiska mångfald. Skogar, våtmarker, fjäll och alla andra ingående ekosystem ska ges förutsättningar att utvecklas naturligt utan negativ mänsklig påverkan. Det mycket rika fågellivet ska bevaras, genom att livsmiljöerna för respektive fågelart ska bibehållas och ingen mänsklig påverkan ska ske som kan riskera att försämra förutsättningarna för häckande och rastande fåglar. Samtliga utpekade arter ska ha goda livsförutsättningar inom området.

Prioriterade åtgärder

Naturtyperna ska få fortsätta utvecklas fritt och inga prioriterade åtgärder finns i dagsläget.

Gynnsam bevarandestatus

En livsmiljös bevarandestatus anses gynnsam när:

1. Dess naturliga eller hävdbevingade utbredningsområde och de ytor den täcker inom detta område är stabila eller ökande.
2. Den särskilda struktur och de särskilda funktioner som är nödvändiga för att den ska kunna bibehållas på lång sikt finns och sannolikt kommer att finnas under en överskådlig framtid.
3. Bevarandestatusen hos dess typiska arter är gynnsam.

En arts bevarandestatus anses gynnsam när:

1. Uppgifter om den berörda artens populationsutveckling visar att arten på lång sikt kommer att förbli en livskraftig del av sin livsmiljö.
2. Artens naturliga eller hävdbevingade utbredningsområde varken minskar eller sannolikt kommer att minska inom en överskådlig framtid.
3. Det finns och sannolikt kommer att fortsätta att finnas en tillräckligt stor livsmiljö för att artens populationer ska bibehållas på lång sikt.

Beskrivning av området

Sjaunja är ett av Sveriges största skyddade områden och sträcker sig i 15 mil. Från lågfjällsområden i öster med myrar och gammelskogar som övergår till ett högfjällsområde längst i väster. Topografin skiljer sig markant mellan de östra och västra delarna av området, från den lägsta nivån på ca 550 meter över havet, till högsta nivån finns i väster på ca 1700 meter över havet.

De centrala delarna av Sjaunja domineras av ett av det största myrkomplexen i Europa bestående av våtmarker, sjöar och holmar skapade av glacifluviala lämningar. Våtmarkerna domineras av flarkmyrar men även palsmyrar förekommer. Vidare finns geologiska element som israndrännssystem, isälvsavlagringar och tundrapolygoner.

Inom området finns även omfattande urskogsområden. Blandskogar med gran och tall överväger, men även rena tall- och granbestånd är vanliga. Karaktären på områdets skogar varierar även från relativt produktiva barrblandskogar till luckig granskog och gles och grovstammig tallskog. Huvuddelen av skogen domineras av äldre generationer och bestånden har ofta utpräglad urskogskaraktär med stort antal grova, gamla träd, torrträd och lågor. Skogarna är i många delar brandpräglade och skiktade med stor åldersspridning.

De äldsta träden är flera hundra år gamla och i många gamla tallar kan man se spår av flera bränder.

Barrskogen övergår sedan till fjällmiljö med fjällbjörkskog och kalfjäll på högre höjd. Fjällandskapet är på flera håll mycket storslaget och på några platser stupar 400 m höga fjällsidor brant ner i myrmarken. På de sydexponerade områdena med lättvittrad kalksten är vegetationen frodig med en stor artrikedom. Vanliga inslag i björkskogen är hög- och lågörtängar, både öppna och trädbeväxta. Djurlivet är stort och saknar motstycke i Sverige. Över 150 fågelarter har påträffats varav hundratalet av dessa häckar i området. 50 arter är direkt beroende av våtmarkerna och många är rovfåglar. Cirka 25 däggdjursarter finns i området. Björn, lodjur, järv och utter syns regelbundet.

Eftersom reservatet gränsar till Stora Lulevatten är närliggande sjöar och vattendrag till viss del påverkade av vattenregleringen av Luleälven. Detsamma gäller även vattenmagasinet Satihaure i områdets centrala del. Den övre delen av Teusadalen är påverkad genom regleringen av Sitasjaure uppströms. I övrigt är vattenmiljöerna inom reservatet i det närmaste opåverkade av människan och har intakta ekosystem. Fiskebestånden är naturliga och domineras av harr, sik, abborre och gädda. I de högre belägna vattnen förekommer öring och röding, men här finns även ett antal naturligt fisktomma sjöar med höga biologiska värden. Sjaunjaälven meandrar flera mil genom reservatets östra del och avvattnar stora delar av våtmarkerna. Den sista milen innan utloppet i Stora Lulevatten följer den reservatsgränsen mellan de båda naturreservaten Sjaunja och Stubba. I denna del är älven påverkad av äldre flottledsrensning.

Sjaunja är en viktig del av renbeteslandet för samebyarna Unna tjerusj och Baste čearru. I hela området finns mängder av spår efter äldre tiders nyttjande. Här finns hela 318 registrerade fornlämningar; bland annat finns i norra delen av reservatet en samisk offerplats vid sjön Leáffasáiva, bestående av ett heligt berg och en fiskeseite. Området vid Leáffasáiva utgör ett riksintresse för kulturmiljövården. Myrslåttern som var vanlig fram till 1940-talet gjorde det intressant att ta upp nybyggen inne i östra Sjaunjas myrland. Flera äldre nybyggen ligger inom reservatet, såsom Akkavaara och Måssejávrrre. Dessa nyttjas nu som fritidsbostäder.

Bevarandemål

Bevarandemålet beskriver det tillstånd som ska råda när en naturtyp eller en art har uppnått gynnsamt bevarandetilstånd och därigenom också på bästa sätt fyller sin funktion i Natura 2000-nätverket. Det är tänkt att fungera som en vägledning vid till exempel skötselplanering och uppföljning men utgör också ett viktigt underlag vid tillståndsprovning. De angivna arealerna får avvika från bevarandemålen om det är till följd av naturliga förändringar. För en beskrivning av utpekade arter och naturtyper, se Bilaga 1.

Fågelarter

Övergripande mål

I detta avsnitt anges övergripande bevarandemål som gäller för samtliga utpekade fågelarter. I nedanstående avsnitt förtydligas målbeskrivningen även i artspecifika mål för arterna ur Fågeldirektivets Bilaga 1.

Samtliga arter ska ha tillgång till lämpliga livsmiljöer för födosök och vila, och tillgång till häckningsplatser ska finnas för alla häckande arter. Fåglarnas livsmiljöer ska inte minska, och området ska behålla sådana kvaliteter utifrån respektive arts krav på sin livsmiljö att antalet par av häckande fåglar respektive individer som rastar i Sjaunja kan bibehållas över tid inom ramen för naturlig variation. Det innebär att de naturtyper i Sjaunja som är av värde för fågelarterna, däribland sjöar, våtmarker, bäckmiljöer, fjällbjörkskogar, buskmarker, hedar, lågfjällsplatåer, bergbranter och rasmarker, ska bevaras med avseende på deras utbredning och för fågellivet viktiga kvaliteter.

Ett flertal av fågelarterna är känsliga eller mycket känsliga för störning under sin häckning, exempelvis kungsörn, havsörn, jaktfalk, myrspov och storlom, och mänsklig störning ska vara på en fortsatt försumbar nivå för samtliga häckande arter.

Smålom A001, svarthakedopping A007, sångsvan A038, trana A127, brushane A151, dubbelbeckasin A154, grönbena A166 och smalnäbbad simsnäppa A170

För sjö- och våtmarksfåglarna smålom, svarthakedopping, sångsvan, trana, brushane, dubbelbeckasin, grönbena och smalnäbbad simsnäppa är det av största vikt att våtmarkerna bevaras med avseende på deras hydrologi och stora strukturella variation och förekomst av bland annat palsar, gölar och palskar (vattensamling intill pals som uppstått genom upptining av delar av palsen). För smålom, svarthakedopping och smalnäbbad simsnäppa är det även av största vikt att de naturligt fiskfria vattnen ska förbli fria från fisk och kan fortsätta att hysa en hög produktion av mindre djur såsom vattenlevande insekter och kräftdjur.

Storlom A002

Det ska finnas tillgång till lämpliga häckningsmiljöer för storlom, såsom strandområden samt mindre öar och holmar i sjöarna med minimal mänsklig störning under artens häckningstid.

Salskrake A068

De miljöer där salskraken kan söka föda och vila såsom sjöar, strandmiljöer och skogstjärnar med omgivande skog ska bevaras intakta med avseende på hydrologi och artsammansättning. Det ska finnas gott om bohålsträd i form av gamla spillkråkehål och ihåliga stubbar.

Havsörn A075

De större sjöarna i Sjaunja ska bevaras med avseende på hydrologi, fiskförekomst samt sjöfågelfauna. Det ska finnas rikligt med gamla, grova tallar i området där havsörnen kan bygga bo, och mänsklig störning ska vara försumbar för arten.

Blå kärrhök A082

De öppna markerna i Sjaunja där blå kärrhök kan födosöka, såsom myrar, hedar, och gräsmarker, ska bevaras intakta.

Kungsörn A091

Sjaunja ska fortsätta att hysa lämplig livsmiljö för kungsörn och arten ska kunna finnas i permanenta revir i området. Det innebär bland annat att tillräcklig tillgång till föda ska finnas i form av småvilt (däggdjur och fåglar i storleksklassen 0,5–5 kg), bland annat ripor, änder, skogshöns och skogshare. Rikligt med gamla, grova tallar ska finnas där kungsörnen kan bygga bo, och mänsklig störning ska vara på en försumbar nivå för arten.

Fiskgjuse A094

De större sjöarna i Sjaunja ska bevaras med avseende på hydrologi och fiskförekomst. Det ska finnas gott om gamla, grova tallar i området där fiskgjusen kan bygga bo, och mänsklig störning ska vara försumbar för arten.

Stenfalk A098

Lämpliga häckningsmiljöer för stenfalk, framför allt fjällbjörskogspartier men även myrar och hedmarker, ska bevaras i området. Tillgången till föda för arten i form av främst småfågel ska vara god.

Jaktfalk A102

Lämplig livsmiljö för jaktfalk ska fortsatt finnas i Sjaunja och arten ska kunna förekomma i permanenta revir. Klippbranter ska finnas där arten kan häcka, och mänsklig störning ska vara på en försumbar nivå. Tillgången på föda i form av dal- och fjällripa ska vara god inom ramen för naturlig variation hos rippopulationerna.

Pilgrimsfalk A103

Lämpliga livsmiljöer för pilgrimsfalk ska fortsatt finnas i Sjaunja och arten ska kunna förekomma i permanenta revir. Främst klippbranter men även blöta myrar med rissträngar där arten kan häcka ska bevaras, och mänsklig störning ska vara på en försumbar nivå. En god bytestillgång i form av fåglar ska finnas i området.

Järpe A104

Täta blandskogar med gran, asp, al och björk ska bevaras avseende hydrologi och trädslagsblandning, exempelvis skogspartier i anslutning till våtmarker och sjöar.

Tjäder A108

Andelen skogsklädd mark i Sjaunja ska inte minska, och talldominerad skog i äldre successionsfaser ska fortsatt finnas i stor omfattning. Områdets våtmarker ska bevaras intakta avseende hydrologi och vegetation. Även tjäderns spelplatser ska bevaras.

Ljungpipare A140 och myrspov A157

De öppna hedmarkerna i Sjaunja och stora, öppna myrar i området ska behålla sin öppna karaktär och inte förtätas eller växa igen, för att bevara goda häckningsbetingelser för ljungpipare och myrspov.

Silvertärna A194

Områdets fiskrika sjöar där silvertärnan kan födosöka ska bevaras intakta. Mänskliga aktiviteter ska inte störa artens häckning.

Jorduggla A222, pärluggla A223 och hökuggla A456

Öppna miljöer såsom myrar, hedar och gräsmarker lämpliga för jordugglans, pärlugglans och hökugglans födosök, samt för jordugglans häckning, ska bevaras i området. Tillgången till föda i form av sork och andra smågnagare ska vara god inom ramen för gnagararternas naturliga populationsvariationer.

Gamla bohål av spillkråka utgör lämpliga häckningsplatser för hökuggla, och bohål av spillkråka, större hackspett och tretåig hackspett utgör lämpliga häckningsplatser för pärluggla och ska bevaras i området.

Spillkråka A236

Grova träd av främst tall och asp ska finnas, där spillkråkan kan hacka ut bohål. Det ska råda god tillgång på äldre träd och död ved (främst stående döda träd och stubbar) där arten kan finna föda i form av vedlevande insekter.

Tretåig hackspett A241

Området ska hysa större, sammanhängande skogsområden med stort inslag av döende eller döda träd. Särskilt granskogsområdena i Sjaunja ska bevaras med avseende på struktur och förekomst av död ved. Äldre blandskogspartier med stort lövinslag ska fortsatt finnas exempelvis i anslutning till sjöar och våtmarker, för att arten ska ha goda förutsättningar att finna tillräckligt med föda.

Rödstrupig piplärka A258

Lämpliga häckningsmiljöer för rödstrupig piplärka ska bevaras, såsom fuktiga videbuskmarker, bäckmiljöer, myrar och hedmarker med inslag av små tjärnar.

Blåhake A272

Fjällbjörkskogsområden samt buskmarker med täta videsnår där blåhaken föredrar att häcka ska bevaras i området.

Orre A409

Hedar, våtmarker och fjällbjörkskogsområden där orren föredrar att häcka ska bevaras i området.

Arter ur Art- och habitatdirektivet

Utter 1355

Området ska hysa en regelbundet reproducerande population av utter. Det ska även utgöra en god livsmiljö för arten, med en stor andel lämpliga sjöar, vattendrag och våtmarker för födosök samt utrymme för reproduktion. Vattenkvaliteten ska vara god, med försumbar påverkan från försurning och övergödning. Miljögifter ska inte förekomma i sådan utsträckning att det skadar utterns hälsa eller reproduktion.

Lodjur 1361 & Järv 1912

Järv och lodjur ska ha en gynnsam bevarandestatus på länsnivå och området ska bidra till detta. Området ska utgöra en god livsmiljö för arterna.

Käppkrokmossa 1393

Områdets bestånd av käppkrokmossa ska vara livskraftiga och inte minska i utbredning. Artens livsmiljö ska inte minska eller försämrans och ska ha en naturlig hydrologi.

Fjällräv 1911

Området ska med sina orörda fjällmiljöer fortsätta att utgöra en lämplig livsmiljö för fjällräven.

Lappranunkel 1972

Växten ska ha en stabil och livskraftig population inom området. Dess livsmiljö ska inte minska och ska hysa ett intakt trädskikt och en naturlig hydrologi med rörligt markvatten eller översilning.

Naturtyper

Ävjestrandsjöar 3130

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på 2 815,2 ha. Sjön ska ha en naturlig strandvegetation som ska vara präglad av störning såsom bete, ishyvling eller vattenståndsfluktuationer. Den ska vara opåverkad av dämning, kraftig dikning eller annan reglering och ha en naturlig vattenfluktuation. Vattnets hydrokemi ska inte vara försämrad pga. negativ mänsklig påverkan. Främmande arter eller fiskstammar ska inte inverka negativt på artsammansättningen eller variationen av arter genom t.ex. ändrade konkurrensförhållanden eller smittspridning. Vattenvägar upp- och nedströms ska vara fria från vandringshinder. Sjön ska hysa typiska arter av kärlväxter, fåglar och/eller fiskar. Fiske ska bedrivas på ett sätt som inte hindrar att dessa kan upprätthålla gynnsam bevarandestatus.

Myrsjöar 3160

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 2 815,2 ha. Sjön ska ha en opåverkad hydrologi med naturliga vattenståndsfluktuationer. Omgivande strandvåtmarker och strandskogar ska vara intakta och inte vara under stark generell påverkan från dikning. Vattnets hydrokemi ska inte vara försämrad pga. negativ mänsklig påverkan. Främmande arter eller fiskstammar ska inte inverka negativt på artsammansättningen eller variationen av arter genom t.ex. ändrade konkurrensförhållanden eller smittspridning. Vattenvägar upp- och nedströms ska vara fria från vandringshinder. Den ska hysa typiska arter av fåglar och/eller trollsländor.

Alpina vattendrag 3220

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på 2 815,2 ha. Den ska utgöras av ett naturligt vattendrag som hyser en variation av strömhastigheter, bottensubstrat, vegetationer och strandstrukturer. Omgivande våtmarker och ev. strandskogar ska vara intakta i sådan utsträckning att de utgör en fungerande naturlig buffertzona. Antropogena hinder ska inte finnas för fiskvandring upp och ner i fåran samt för en naturlig vattenfluktuation. Vattnets hydrokemi ska inte vara försämrad pga. negativ mänsklig påverkan. Främmande arter eller fiskstammar ska inte inverka negativt på artsammansättningen eller variationen av arter genom t.ex. ändrade konkurrensförhållanden. Naturtypen ska hysa typiska arter av kärlväxter och/eller fiskar. Fiske ska bedrivas på ett sätt som inte hindrar att dessa kan upprätthålla gynnsam bevarandestatus.

Större vattendrag 3210 & Mindre vattendrag 3260

Naturtypernas areal ska inte minska. Den ska utgöras av ett naturligt vattendrag som hyser en variation av strömhastigheter, bottensubstrat, vegetationer och strandstrukturer. Naturliga erosions- och sedimentationsprocesser ska vara med och forma vattendragets form och karaktär. Spår från flottningsperioden ska inte vara av sådan typ eller omfattning att de har en negativ inverkan på naturtypens ekologi. Antropogena hinder ska inte finnas

för fiskvandring upp och ner i fåran samt för en naturlig vattenfluktuation. Vattnets hydrokemi ska inte vara försämrad pga. negativ mänsklig påverkan. Omgivande våtmarker och skogar ska vara intakta i sådan utsträckning att de utgör en fungerande naturlig buffertzona som bl.a. skapar skuggning och hindrar läckage av skadliga ämnen. Främmande arter eller fiskstammar ska inte inverka negativt på artsammansättningen eller variationen av arter genom t.ex. ändrade konkurrensförhållanden eller smittspridning. Naturtypen ska hysa typiska arter av kärlväxter, fiskar och/eller ryggradslösa djur. Fiske ska bedrivas på ett sätt som inte hindrar att dessa kan upprätthålla gynnsam bevarandestatus.

Alpina rishedar 4060

Naturtypen ska ha en fortsatt areal på minst 56 304,3 ha och utgöras av intakt naturlig fjällhed. Ett extensivt renbete ska bidra till att forma växtsamhället. Slitage från mänsklig aktivitet, till exempel friluftsliv och terrängkörning, ska vara försumbart. Naturtypen ska hysa en naturlig hydrologi och ett tydligt inslag av typiska arter.

Alpina videbuskmarker 4080

Naturtypen ska ha en fortsatt areal på minst 5 630,4 ha och utgöras av intakt naturlig videbuskmark. Ett extensivt renbete ska bidra till att forma växtsamhället. Slitage från mänsklig aktivitet, till exempel friluftsliv och terrängkörning, ska vara försumbart.

Naturtypen ska hysa en naturlig hydrologi och ett inslag av typiska arter av kärlväxter eller fåglar.

Alpina silikatgräsmarker 6150

Naturtypen ska ha en fortsatt areal på minst 5 630,4 ha och ska utgöras av mark ovan trädgränsen som domineras av gräs, halvgräs och örter. Ett extensivt renbete ska bidra till att forma växtsamhället. Naturtypen ska ha naturliga hydrologiska förhållanden medan slitage från mänsklig aktivitet, till exempel friluftsliv och terrängkörning, ska vara försumbart. Det ska även finnas en tydlig förekomst av för naturtypen typiska arter av kärlväxter och/eller mossor.

Typiska arter

Varje naturtyp har en egen uppsättning typiska arter. Dessa har valts ut eftersom de är knutna till viktiga strukturer eller funktioner i naturtypen eller själv utgör ett naturvärde. De är ofta känsliga och reagerar då snabbt på negativ förändring. Detta gör att deras förekomst är en positiv indikator för naturtypen och utgör därmed en bedömningsgrund för naturtypens bevarandetilstånd. En generell förutsättning för gynnsamt bevarandetilstånd för en naturtyp är att ingen påtaglig minskning ska ske av populationerna av de typiska arterna. Vilka dessa arter är för respektive naturtyp finns redovisat i de naturtypsvisa vägledningarna på Naturvårdsverkets hemsida.

Alpina kalkgräsmarker 6170

Naturtypen ska ha en fortsatt areal på minst 2 815,2 ha och ska utgöras av mark ovan trädgränsen som domineras av gräs, halvgräs och örter. Ett extensivt renbete ska bidra till att forma växtsamhället. Naturtypen ska ha naturliga hydrologiska förhållanden medan slitage från mänsklig aktivitet, till exempel friluftsliv och terrängkörning, ska vara försumbar. Det ska finnas en artrik kalkgynnad flora och en tydlig förekomst av för naturtypen typiska arter.

Högörtängar 6430

Naturtypen ska ha en fortsatt areal på minst 112,6 ha. Ängen ska ha naturlig markhydrologi och den störning som skapat naturtypen ska även fortsatt upprätthållas. Ängen ska domineras av högörtsvegetation, hysa ett tydligt inslag av typiska arter och inte ha någon förekomst av invasiva växtarter.

Svämängar 6450

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 112,6 ha. Den ska ha en naturlig markhydrologi och ska präglas av årligt återkommande översvämningar. Ängens flora ska vara hävdpräglad samt ha en naturlig artsammansättning. Den hävd eller störning som krävs för att hålla ängen öppen ska även fortsatt upprätthållas. Den ska hysa för naturtypen typiska arter av kärlväxter.

Öppna mossar och kärr 7140

Naturtypen ska ha en fortsatt areal på minst 5 630,4 ha. Den ska utgöras av en öppen torvbildande våtmark med intakta hydrologiska förhållanden och en opåverkad hydrokemi. Omgivande skog ska vara intakt i sådan utsträckning att den utgör en fungerande naturlig buffertzona som t.ex. förhindrar läckage av näring och sediment. Inga körsador eller diken med avvattnande effekt ska finnas. Den ska hysa för naturtypen typiska arter av kärlväxter och mossor.

Källor och källkärr 7160

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 10,1 ha. Den ska sakna körsador och ha intakta hydrologiska förhållanden med ett flöde av kallt mineralrikt vatten och en opåverkad hydrokemi. Omgivande skog ska vara intakt i sådan utsträckning att den utgör en fungerande naturlig buffertzona som t.ex. förhindrar läckage av näring och sediment. Vegetationen ska vara tydligt källpåverkad och hysa för naturtypen typiska arter av kärlväxter och mossor.

Rikkärr 7230

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 10,1 ha. Den ska ha intakta hydrologiska förhållanden och en opåverkad hydrokemi. Detta inkluderar bl.a. en hög grundvattennivå, avsaknad av körsador eller diken med avvattnande effekt, ingen påverkan av gödande ämnen samt att den karaktäriseras av ett naturligt högt pH till följd av en stadig tillgång till

basketjonrikt vatten. Kärret ska domineras av typiska arter av kärlväxter och/eller mossor. Omgivande skog ska vara intakt i sådan utsträckning att den utgör en fungerande naturlig buffertzon som t.ex. förhindrar läckage av näring och sediment.

Alpina översilningskärr 7240

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 10,1 ha och ska utgöras av kärr eller annan fuktig mark i fjällen. Den ska karaktäriseras av uppfrysningsfenomen från permafrost eller långvarig tjäle. Det lågvuxna fältskiktet ska därför ha tydliga inslag av bar mineraljord till följd av detta samt andra naturliga störningar exempelvis vindblottor, djurtramp eller hydrologiska processer. Naturtypen ska ha naturliga hydrologiska förhållanden och opåverkad hydrokemi samt inte lida negativ påverkan från körskador eller annat slitage. Det ska även finnas en tydlig förekomst av för naturtypen typiska arter av kärlväxter och/eller mossor.

Aapamyrr 7310

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 39 413,0 ha. Det stora sammanhängande myrkomplexet ska ha intakta hydrologiska förhållanden och en opåverkad hydrokemi. Åtgärder i omgivningen får inte negativt påverka myrens naturliga grundvattennivå. I komplexet ska olika strukturer som strängar, flarkar och/eller höljor, samt vegetation av både mosse- och kärrtyp förekomma. Körskador eller diken med avvattande effekt får inte finnas. Omgivande skog ska vara intakt i sådan utsträckning att den utgör en fungerande naturlig buffertzon som t.ex. förhindrar läckage av näring och sediment. Det ska även finnas en tydlig förekomst av för naturtypen typiska arter av kärlväxter, mossor och fåglar.

Palsmyrrar 7320

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 245 ha. Den ska ha en fortsatt förekomst av välutvecklade palsar och tillhörande strukturer samt naturliga hydrologiska förhållanden och en opåverkad hydrokemi. Omgivande skog ska vara intakt i sådan utsträckning att den utgör en fungerande naturlig buffertzon som till exempel förhindrar läckage av näring och sediment. Inga diken med avvattande effekt ska finnas och vegetationstäckets ska hållas intakt från antropogen påverkan så att iskärnan i palsarna bevaras. Den ska hysa för naturtypen typiska arter av fåglar och/eller mossor.

Silikatrasmarker 8110

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 5 630,4 ha. Förutsättningar för naturtypens karaktäristiska och typiska arter av kärlväxter och lavar ska finnas genom avsaknad av ett sammanhängande permanent vegetationstäckes. Detta ska upprätthållas på naturlig väg genom processer som snöskred, jord- och stenras. Naturtypen ska ha en intakt naturlig hydrologi och inte utsättas för negativ mänsklig påverkan.

Silikatbranter 8220

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 112,6 ha och ska utgöras av silikatrika klippor med naturlig artsammansättning. Slitage till följd av mänsklig aktivitet ska vara försumbart. Den ska omges av en intakt naturmiljö till den grad att det upprätthålls en naturlig hydrologi och mikroklimat. Den ska hysa för naturtypen typiska arter av kärlväxter, mossor och lavar.

Glaciärer 8340

Glaciären ska inte smälta av snabbare än den ackumulerar nya snö- och ismassor och ska därmed ha en fortsatt areal på minst 140,8 ha.

Taiga 9010

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 64 750,0 ha. Den ska dock öka allt eftersom utvecklingsmarken uppnår högre ålder och målet är att all utvecklingsmark i området som nu inte är naturtyp på sikt ska nå kvaliteten av naturtyp taiga. Skogen ska ha en naturlig struktur och vara präglad av naturlig succession och störning, alternativt naturvårdande insatser. Den ska ha en naturlig trädslagsblandning med en stor åldersspridning, från plantor till mycket gamla träd, och innehålla gott om stående och liggande död ved. Utländska trädslag (t.ex. *Pinus contorta*) eller andra främmande arter som kan utgöra ett hot mot naturmiljön ska inte förekomma. Områdets hydrologi ska vara intakt och inga diken med avvattnande effekt ska finnas. De olika skogsmiljöerna ska hysa ett växt- och djurliv med en mångfald av arter som är beroende av orördhet och långvarig träd- och lågakontinuitet eller naturlig störning. Det ska även förekomma för naturtypen typiska arter av kärlväxter, svampar och/eller lavar.

Fjällbjörkskog 9040

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 45 043,5 ha. Den ska ha en naturlig struktur och vara präglad av naturlig succession och störning. Skogen ska ha en naturlig trädslagsblandning, bestående av minst 50% fjällbjörk, med en stor åldersspridning och ha en förekomst av stående och liggande död ved. Utländska trädslag eller andra främmande arter som kan utgöra ett hot mot naturmiljön ska inte förekomma. Områdets hydrologi ska vara intakt och inga diken med avvattnande effekt ska finnas. Det ska även förekomma för naturtypen typiska arter av kärlväxter, fåglar och/eller lavar.

Näringsrik granskog 9050

Naturtypens areal ska inte minska. Skogen ska utgöras av näringspräglad grandominerad skog med naturlig struktur och som är präglad av naturlig succession och störning. Det ska finnas ett tydligt inslag av gamla och/eller grova granar samt stående och liggande död ved. Utländska trädslag (t.ex. *Pinus contorta*) eller andra främmande arter som kan utgöra ett hot mot naturmiljön ska inte förekomma. Markens hydrologi ska vara intakt och inga diken med avvattnande effekt ska finnas. Markskiktet har ett tydligt inslag av näringsgynnad örtrik

vegetation och det ska förekomma för naturtypen typiska arter av kärlväxter, mossor och/eller svampar.

Skogsbevuxen myr 91D0

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 11 260,9 ha. Området utgörs av naturskog på torvmark och präglas av naturlig succession och störning. Trädskiktet ska ha en naturlig trädslagsblandning och åldersspridning samt förekomst av död ved. Torvtäcket ska vara stabilt eller tillväxande och hydrologin och hydrokemin ska vara naturlig. Inga körskador och diken med avvattande effekt ska finnas och pH befinner sig inom ett för naturtypen naturligt intervall. Omgivande skog ska vara intakt i sådan utsträckning att den utgör en fungerande naturlig buffertzona som t.ex. förhindrar läckage av skadliga ämnen. Naturtypen hyser ett rikt fågelliv och en mångfald av arter beroende av orördhet eller naturlig störning. Det ska även förekomma för naturtypen typiska arter av kärlväxter, mossor och/eller fåglar.

Svämlövskog 91E0

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 506,7 ha och ska utgöras av trivallövskog präglad av regelbunden översvämning och sedimentdeposition. Skogen ska ha en trädkontinuitet med förekomst av gamla träd och rikligt med död ved. Främmande arter som kan utgöra ett hot mot naturmiljön ska inte förekomma. Hydrologin ska vara opåverkad, hydrokemin och näringsstatusen naturlig och inga diken eller körskador med avvattande effekt ska finnas. Det ska även förekomma för naturtypen typiska arter av kärlväxter och mossor.

Hotbild

Nedan beskrivs ett antal möjliga hot mot Natura 2000-områdets värden. Hoten som redovisas är exempel på verksamheter och aktiviteter som bedöms kunna åstadkomma en negativ påverkan på de utpekade naturtyperna och arterna. Texten syftar till att vara vägledande vid prövning och förvaltning. Den ska dock inte ses som komplett utan även andra hotbilder än de som beskrivs här kan bli aktuella och varje enskilt områdes förutsättningar ska alltid beaktas. De faktorer som är av global karaktär, till exempel klimatförändringar och luftföroreningar kan inte lösas genom områdets skötsel utan måste lösas genom internationella överenskommelser och åtaganden. I bevarandeplanen ligger tyngdpunkten därmed främst på kända, potentiella och lokala hot. Om något sker inom eller utanför Natura 2000-området är inte avgörande för prövningen, utan så länge negativa effekter riskerar att uppstå för de utpekade värdena så bedöms det som ett hot. Särskilt vad gäller vatten så ska hänsyn alltid tas till det faktum att lokal påverkan i ett hydrologiskt system kan få negativa konsekvenser över stora arealer både uppströms och nedströms och i flera eller alla systemets ingående beståndsdelar, t.ex. sjöar, vattendrag, grundvatten och våtmarker.

- Skogliga åtgärder som avverkning, röjning och gallring utgör hot genom att lämpliga strukturer eller livsmiljöer förstörs eller avlägsnas. Sådana skogliga åtgärder riskerar att kraftigt missgynna ett stort antal fågelarter i området som kräver specifika skogstyper, exempelvis gammal talldominerad skog eller tät lövrik blandskog, och/eller särskilda strukturer såsom gamla träd eller död ved. Järpe, tjäder, havsörn, kungsörn, fiskgjuse, hökuggla, pärluggla, salskrake, spillkråka och tretåig hackspett är exempel på sådana arter. Även åtgärder i intilliggande områden kan vara skadliga genom att de påverkar lokalklimatet och/eller hydrologin inom området. Produktionshöjande åtgärder i skogsbruket som gödsling, kalkning, markberedning, dikning och plantering rubbar det naturliga tillståndet genom t.ex. en förändring av den lokala mark- och vattenkemin, hydrologin och artsammansättningen. Markberedning, dikning och körskador riskerar även att skada intilliggande vattenmiljö genom exempelvis grumling, gödning och utfällning av skadliga ämnen. Avverkning intill vattendrag kan leda till ökad ljusinstrålning och vattentemperatur vilket är negativt för många vattenlevande organismer.
- Främmande arter kan utgöra ett potentiellt hot mot området. Etablering av contortatall (*P. contorta*) i området skulle vara negativt för områdets mångfald eftersom det utländska trädslaget i så fall kan konkurrera med naturligt förekommande vegetation. Inplantering av fisk kan hota vattenmiljöernas naturliga artsammansättning, och kräver dessutom Länsstyrelsens tillstånd. Det kan leda till sämre födotillgång för arter som storlom, havsörn och fiskgjuse. Inplantering av fisk i fiskfria vatten innebär en negativ inverkan på fågellivet i form av sämre födotillgång för flera arter, exempelvis smalnäbbad simsnäppa och svarthakedopping. Det kan också innebära sämre häckningsmöjligheter för smålom.
- Mårdhunden, en främmande invasiv art som förekommer lokalt i Norrbottens län, skulle kunna ha en mycket negativ påverkan på den markhäckande fågelfaunan som vadare, om arten etablerade sig i området. En annan invasiv främmande art är minken som också kan ha stor påverkan på fågelarter som häckar vid olika typer av vatten, exempelvis silvertärna och salskrake.
- Brytning av mineral inom eller i anslutning till området kan orsaka stor skada på samtliga naturtyper, med konsekvenser som t.ex. förlust av naturtyper, sänkt grundvattennivå och utsläpp av slam och skadliga ämnen i markerna och vattenmiljöer. Detta gäller både etablering och pågående verksamhet. Även prospektering kan innebära ett negativt ingrepp i naturmiljön.
- Brytning av torv inom eller i anslutning till området kan utgöra ett hot mot områdets naturliga struktur, dynamik och hydrologi. Torvbrytning innebär även ett

hot mot samtliga våtmarksfåglar och kan ha en negativ påverkan på både tjäder och orre.

- Dikning eller andra åtgärder med avvattande effekt skulle riskera att skada naturtypernas tillstånd och biologiska mångfald genom bl.a. sänkt grundvattennivå, vilket även utgör ett hot mot lappranunkeln. Avvattningen riskerar även att frigöra och transportera ut skadliga ämnen samt grumlande partiklar i angränsande vattenmiljö. Dikning av våtmarker i området skulle också försämra eller förstöra livsmiljöer för ett stort antal häckande våtmarksfåglar såsom vadare, änder, sångsvan och rödstrupig piplärka. Det skulle också kunna leda till sämre födotillgång för blå kärrhök och jorduggla.
- Terrängkörning på barmark kan orsaka mekanisk skada på markskiktet eller död ved. Detta gäller i synnerhet våtmarker vilka har ett markskikt som är känsligt och där det även kan skapas en avvattande effekt.
- Åtgärder eller underhåll av vägar i anslutning till vatten, våtmark eller sumpskog kan orsaka skador om de görs på fel sätt. Arbete med vägdiken eller byten av vägtrummor är exempel på åtgärder som kan orsaka skador i form av grumling, transport av sediment, avvattning eller orsaka vandringshinder för fisk och andra vattenlevande djur.
- Arbete i anslutning till ledningsgator kan orsaka skador om inte tillräckliga försiktighetsåtgärder vidtas, framför allt om motordrivna terrängfordon används och särskilt i anslutning till vatten och våtmarksmiljöer. Känsliga naturmiljöer eller arter kan då påverkas negativt. Arbete i ledningsgator under fåglars häckningstid kan utgöra en störning för känsliga arter. Luftburna kraftledningar utgör också en kollisionsrisk samt i vissa fall även risk för eldöd för ett flertal fågelarter, i synnerhet större rovfåglar och ugglor.
- Fysisk påverkan på vattenmiljön eller dess omgivning kan göra skada genom påverkan på dess strukturer, naturtillstånd och vattenföring. Grävning, dämning, rätning, schaktning, muddring, körning på bottnar, nyanläggning eller rensning av anslutande diken är exempel på sådana åtgärder och de kan leda till skadade bottnar, grumling, utsläpp av gödande eller på annat vis skadliga ämnen samt skapa vandringshinder.
- Alla typer av åtgärder som leder till utsläpp i vatten är ett potentiellt hot. Detta gäller partiklar som kan orsaka grumling eller färgning av vattnet eller igenslamning

av botten. Det gäller även all antropogen tillförsel av tungmetaller, bekämpningsmedel, näringsbelastande ämnen eller andra typer av föroreningar och miljöfarliga ämnen.

- Ett ohållbart fiske, det vill säga där uttaget är större än återväxten, kan skada populationerna av typiska arter samt rubba artsammansättningen i sjöar och vattendrag. Det skulle även kunna medföra en negativ effekt för arter som smålom, storlom, fiskgjuse och silvertärna i form av försämrad tillgång till föda.
- Alla andra typer av exploatering t.ex. nybyggnation eller utbyggnad av anläggningar, infrastruktur och liknande utgör alla ett väsentligt ingrepp i naturmiljön och kan hota viktiga värden.
- Skotertrafik riskerar att utgöra en störning om det sker i områden där känsliga fågelarter häckar. Vissa rovfåglar som t.ex. jaktfalk, havsörn och kungsörn kan överge sina bon om de blir störda, framför allt i början av häckningsperioden.
- Helikoptertrafik och användning av drönare kan innebära störning med påverkan på häckningsresultatet för ett flertal störningskänsliga arter.
- Ett aktivt friluftsliv och annan mänsklig aktivitet i områden där känsliga fågelarter häckar kan innebära störning med påverkan på häckningsresultatet för flertalet rovfåglar och andra arter som t.ex. storlom, myrspov och silvertärna.
- Illegal jakt och förföljelse utgör ett allvarligt hot mot kungsörn, havsörn, lo och järv. Även illegal ägginsamling utgör ett aktuellt hot mot flera fågelarter i Sjaunja, framför allt de ovanligare arterna med nordlig utbredning.
- Ett högt jakttryck på småvilt kan ge försämrad tillgång till föda för jaktfalk, kungsörn och havsörn. En alltför omfattande jakt på fjällripar och dalripar utgör ett hot mot jaktfalkens födomöjligheter.
Miljögifter utgör ett allvarligt hot mot uttern som i egenskap av toppredator lätt ackumulerar dessa i kroppen. PCB, PFOS och PBDE är exempel på ämnen som ibland påträffas i en oroande mängd i uttrar.
- Rödrävens expansion högre upp i fjällvärlden utgör ett starkt hot mot fjällräven samt mot sällsynta markhäckande fågelarter som myrspov, silvertärna och rödstrupig piplärka. Den större rödräven utgör en konkurrent om lyor och byten samt kan döda valpar eller vuxna fjällrävar. Rödräven är också en spridare av rävska.

- Bristen på döda djur, främst renar, på fjället utgör ett hot mot fjällräven eftersom det är en viktig vinterföda för arten. Stödmatning kan därför i vissa fall vara nödvändig.
- Fjällrävens låga antal och spridda population utgör ett hot för arten då det skapar svårigheter för djuren att träffa på varandra och bilda par, samt skapar risk för inavel.

Bevarandeåtgärder

Bevarandeåtgärderna i området ska leda till att de uppsatta bevarandemålen uppfylls över tiden. Det innebär att området måste ha ett tillfredställande skydd mot bland annat exploatering, samt att de skötselkrävande naturtyperna och arterna får den skötsel som krävs för att de ska nå eller upprätthålla ett gynnsamt bevarandetillstånd.

Områdets skydd

Förutom Natura 2000-bestämmelserna (7 kap 28-29 § miljöbalken) är området även skyddat inom naturreservatet Sjaunja. Det innebär att det finns reservatsföreskrifter som reglerar verksamheter inom området. De fullständiga reservatsföreskrifterna finns i reservatsbeslutet som finns att läsa på Länsstyrelsens hemsida.

En stor del av området är även utpekad som obrutet fjällområde (Miljöbalken 4 kap 5 §), vilket begränsar vilken typ och grad av exploatering som får ske. Det är även riksintresse för naturvård (Miljöbalken 3 kap 6 §) vilket ska skydda områdets naturvärden från påtaglig skada. Inget ytterligare skydd bedöms som nödvändigt i dagsläget.

Skötselåtgärder

Området ska i första hand fortsätta att utvecklas fritt genom intern dynamik och andra naturliga processer.

Om contortatall, mårdhund eller andra främmande arter med skadlig inverkan skulle upptäckas inom området ska dessa avlägsnas.

Inga åtgärder görs i dagsläget för områdets population av fjällräv, men kan bli aktuella vid behov. Sådana åtgärder kan vara till exempel jakt på rödräv, bekämpning av skabb, stödmatning eller utsättning av fjällrävar.

Om leder för friluftslivet anläggs i Sjaunja så ska hänsyn tas till palsmyrarna, som är extra känsliga för påverkan på hydrologi och struktur. Vandringsleder över palsmyrar ska i första hand undvikas. Vandringsleder som dock anläggs över palsmyr ska vara spångade, då deras bevarande är viktigt för fågellivet. Även skoterleder i området ska anläggas så att minsta

möjliga påverkan sker på palsmyrområden. Därtill bör hänsyn tas till att ett flertal fågelarter är störningskänsliga och kan påverkas negativt om besökare kanaliseras på ett felaktigt sätt. En återställning av områdets vattenmiljöer skulle vara mycket positivt för områdets biologiska mångfald, där vattendrag och sjöar påverkas av reglering eller äldre tiders timmerflottning.

Andra åtgärder som ökar förutsättningarna för att uppnå bevarandemålen för området kan bli aktuella i framtiden efter särskild utredning.

Bevarandetillstånd

Området har utsatts för liten mänsklig påverkan, hyser mycket höga naturvärden och inga aktuella hot är kända i nuläget. Därför bedöms området i sin helhet ha ett bevarandetillstånd som i dagsläget är gynnsamt. Ingen bedömning har gjorts av de enskilda utpekade arterna, då tillräckligt underlag saknas.

Bilaga 1 - Naturtyper och arter

Enligt Naturvårdsverkets vägledning för svenska naturtyper och arter. För arter där vägledning saknas utgår beskrivningen främst från ArtDatabankens artfakta.

Arter ur Fågeldirektivets Bilaga 1

A001 – Smålom (Gavia stellata)

Lämpliga bytesdjur för smålommen är fisk upp till 20 cm, vilket i svenska inlandsvatten innebär främst småvuxen mört- eller laxartad fisk eller vatten med goda bestånd av siklöja. Lämpliga häckningsplatser utgörs i allmänhet av små och fisktomma skogstjärnar och myrgölar med flacka, gungflyartade stränder och med små gungflyholmar. Tillgång till områden med minimal mänsklig störning är viktigt. Arten är störningskänslig främst under ruvningen vilket innebär juni-juli i norra Sverige.

Under häckningstid utsträcks provianteringsturerna till fiskrika vatten upp till cirka 10 km från häckningslokalerna.

Smålommen övervintrar i marin miljö längs västra Europas kuster samt i södra Östersjön.

A002 – Storlom (Gavia arctica)

Storlommens huvudföda är fisk, i viss mån också vatteninsekter. Den behöver även lämplig plats att bygga sitt bo på vilket ofta innebär öar, särskilt mindre holmar, belägna i klarvattenssjöar (oligotrofa och mesotrofa) men arten häckar även på strandkanter. Tillgång till områden med minimal mänsklig störning är viktig. Arten är störningskänslig under häckningen (maj-juli/augusti), främst under ruvningsperioden.

Under häckningen rör sig arten normalt inom 1-10 km radie från häckningslokalen.

Storlommen övervintrar dels i östra Medelhavet och Svarta havet, dels i mindre utsträckning i västra Europa. Arten övervintrar även regelbundet längs södra Sveriges kuster.

A007 – Svarthakedopping (Podiceps auritus)

Svarthakedoppingen kräver tillgång till lämplig föda, vilket under häckningstiden består huvudsakligen av evertebrater, speciellt akvatiska, men också terrestra insekters larvstadier, samt till en mindre del fisk, salamandrar och grodyngel.

Arten är mycket känslig för näringskonkurrens med fisk. För lyckad reproduktion bör häckningsvattnen sakna, eller ha starkt reducerad fiskförekomst.

Tillgång till lämplig häckningsplats är nödvändigt, vilket i allmänhet innebär små och fisktomma sötvatten i form av viltvatten, dammar, kärr, agmyrar och vattenfyllda lertag.

Arten kan även häcka i större sjöar, både eutrofa slättsjöar som mer näringsfattiga skogssjöar. I de senare fallen bör undervattensvegetationen vara riklig om där finns fisk.

Förekommer även vid vissa kustlokaler i Östersjön och Bottenhavet/Bottenviken.

Under häckningen är svarthakedoppingen bunden till det vatten där boet anläggs.

Övervintrar i marin miljö i västra och mellersta Europa.

A038 – Sångsvan (Cygnus cygnus)

Sångsvanen häckar i grunda, vegetationsrika vatten. Den kräver god tillgång på undervattensväxter under häckningssäsongen, liksom lämplig och god tillgång på grön växlighet under vintersäsongen.

Under häckningen rör sig paret normalt inom ett mycket begränsat område runt boplatsen. Sångsvanen blir köns mogen först vid 4 års ålder och fram till dess för de unga svanarna en kringströvande tillvaro i stora landskapsavsnitt.

Arten övervintrar i södra Sverige, Danmark och Nordsjöländerna.

A068 – Salskrake (Mergellus albellus)

Salskraken häckar i gamla spillkråkehål, i holkar eller i ihåliga stubbar. Boplatsen kan ligga ganska långt från vatten. Födan utgörs av mollusker och vatteninsekter samt till liten del av småfisk. Arten bosätter sig vanligen vid älvsel och avor samt i sjö- och tjärnrika områden. De vistas ofta i skogsomgärdade tjärnar eller vid risiga sjö- och älvstränder med skyddande skog. Myrflorkar utnyttjas regelmässigt under ungarnas uppväxttid.

Övervintringen sker främst längs grunda kustområden, men även i större isfria sjöar.

Under häckningen uppehåller sig salskraken inom ett relativt begränsat område kring boplatsen (storleksordning 25 km²).

Salskraken övervintrar i Östersjön och längs Nordsjökusten. Arten samlas ofta i stort antal på ett fåtal platser. I Östersjön är polska Szaecin Lagoon ett särskilt betydelsefullt område, där man beräknar att cirka 60-65 % av den nordvästeuropeiska populationen normalt övervintrar.

A075 – Havsörn (*Haliaeetus albicilla*)

Havsörnen är till stor del knuten till vatten för sitt näringssök (havsmiljö, större insjöar, älvar, vattenmagasin). Under häckningssäsongen är fisk den dominerande födan, men den tar även fågel och medelstora däggdjur. Under övriga delar av året dominerar fågel och fisk, där andelen kadaver är förhållandevis stor.

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 boplatsen.

Arten jagar över arealer i storleksordningen 50–200 km².

De könsmogna, etablerade örnarna är i huvudsak stannfåglar. Ungfåglarna rör sig över betydande områden under de första levnadsåren, men förhållandevis få lämnar landet. När örnarna blir könsmogna och etablerar sig vid 4–5 års ålder sker detta i allmänhet i närheten av uppfödningplatsen.

A082 – Blå kärrhök (*Circus cyaneus*)

Blå kärrhök bygger alltid sitt bo på marken i öppen terräng av olika karaktär; på myrar, hyggen, i kraftledningsgator, kärr eller på hedar, men även i vass samt i unga barrskogsplanteringar, i vide- eller björksnår eller till och med i sädesfält. Födan utgörs av fåglar och smågnagare som den fångar i öppen terräng, allt ifrån hygge och myr till åker och äng. Arten jagar under häckningstiden över arealer i storleksordningen 25-50 km². Arten är helt beroende av god tillgång på smågnagare för sin häckning, och häckar därför inte under år med låg tillgång på gnagare.

Biotopvalet under övervintringen utgörs av öppna, trädfrä marker som till exempel åkrar, ängar, hedar, våtmarksområden. De svenska blå kärrhökarna övervintrar i Västeuropa från södra Skandinavien till Medelhavsområdet. Ett mindre antal fåglar övervintrar i Nordafrika.

A091 – Kungsörn (*Aquila chrysaetos*)

Kungsörnen kräver tillgång till lämpliga bytesdjur, vilket i norra Sverige främst utgörs av skogshare, tjäder, orre och ripa. Arten behöver även en lämplig plats att bygga sitt bo på, och i områden som saknar klippor/bergsbranter är den hänvisad till att bygga boet i träd med grova sidogrenar. I Norrlands skogsland innebär detta oftast tallar äldre än 200 år. Cirka 2/3 av den svenska kungsörnsstammen är beroende av tillgång på lämpliga botråd.

Kungsörnen föredrar områden med låg störningsfrekvens från människor och undviker därför bebyggda områden. De i Norrbotten häckande örnarna är som mest störningskänsliga under februari –maj.

Kungsörnens hemområde varierar mellan 75–200 km² beroende på bytestillgång.

De könsmogna örnarna är i huvudsak stannfåglar, men de etablerade paren i Norrland drar sig åtminstone till en viss del söderut under december – februari under år med dålig födotillgång i hemmareviren. Ungfåglarna rör sig över betydande områden under de första levnadsåren, men ytterst få lämnar landet. När de etablerar sig vid 4–5 års ålder sker detta i allmänhet i närheten av födelseområdet.

A094 – Fiskgjuse (Pandion haliaetus)

Fiskgjusen är helt beroende av tillgång till öppet vatten inom sitt hemområde (havsmiljö, insjöar, älvar, åar) eftersom födan nästan uteslutande består av fisk. Den fångar endast ytligt gående fisk, ned till maximalt en halv meters djup.

Fiskgjusen fiskar i såväl eutrofa som oligotrofa sjöar liksom i större vattendrag och i grundare kustområden. Jaktframgången kan dock minska avsevärt om vattnet är alltför grumligt. I områden med enbart oligotrofa sjöar kan sämre tillgång på fisk medföra lägre reproduktion bland annat beroende på att gjusarna måste jaga över större arealer (längre bort från boplatsen).

Fiskgjusen är beroende av lämpliga träd för sitt bobygge. Det vanligaste trädslaget är tall (≥90%) där det stora risboet byggs i toppen av plattkronade, kraftiga träd, så att utsikt fås över omgivningen. Enstaka bon kan placeras i kraftledningsstolpar, stora torn eller på stora stenar i sjöar och vattendrag. Fiskgjusen är ofta störningskänslig vid boplatsen.

Fiskgjusen kan jaga upp till någon mil från boplatsen.

Arten flyttar mellan Sverige och Västafrika söder om Sahara.

A098 – Stenfalk (Falco columbarius)

Stenfalken är en småfågelspecialist som häckar i anslutning till öppna, småfågelrika områden. Under goda gnagarår livnär den sig även i hög utsträckning på lämmel och sork. I fjällen häckar arten huvudsakligen i fjällbjörskogen, men går i stor utsträckning även ned i det intilliggande barrskoglandet. Nedanför fjällområdena häckar stenfalken i mindre antal i anslutning till öppen mark som myrar, mossar, hedar, öppna kustmiljöer och alvar.

Stenfalken bygger inget eget bo utan utnyttjar risbon av framför allt kråka och korp, men även av fjällvråk, kungsörn och fiskgjuse. De utnyttjade bona kan vara placerade i träd likaväl som i klippor. Stundom häckar stenfalken direkt på en klipphylla eller på marken.

Under vintern uppehåller sig stenfalken i öppna miljöer av olika slag, ofta större slättområden eller längs öppna kusttrakter.

Under häckningen jagar arten över arealer i storleksordningen 15-25 km².

Den övervintrar i västra Europa, fåtaligt även i södra Sverige.

A102 – Jaktfalk (Falco rusticolus)

Jaktfalken häckar i klippbranter (mycket sällsynt i träd) främst inom björkskogsbältet eller videregionen i fjällkedjan. Jaktfalken är helt beroende av tillgång på risbon för sin häckning. Det vanligast utnyttjade boet tillhör korpen, men även fjällvråkens och kungsörnens bo utnyttjas tidvis. Ett korbbo blir nedslitet och obrukbart efter 2-3 års användning.

Jaktfalken är helt beroende av en god tillgång på byten i form av fjäll- och dalripa. Ett par med ungar behöver cirka 180-200 ripor under perioden maj till och med augusti (beräknat på 2,3 ungar/kull). Är tillgången på ripor dålig under vårvintern så uteblir häckningen. Häckningsframgången är bättre under lämmelår, främst genom att predationen på ripa från andra rovdjur minskar, men även genom att jaktfalken också utnyttjar lämmel som föda. Arten jagar över arealer i storleksordningen 200-300 km².

Jaktfalken är störningskänslig vid boplatsen, speciellt från mars till mitten av maj.

Jaktfalken är en stannfågel. Under de mörkaste vintermånaderna är det dock troligt att åtminstone en del falkar förflyttar sig ut mot den norska kusten.

A103 – Pilgrimsfalk (Falco peregrinus)

Pilgrimsfalken häckar i branta klippväggar, fram till och med 1970-talet ofta även i risbon i träd (främst fiskgjusebon), samt på stora, blöta myrar där boet ofta återfinns på rissträngar bevuxna med dvärgbjörk och skvattram. I motsats till jaktfalken är pilgrimsfalken inte beroende av risbon utan kräver i första hand klippphyllor som är skyddade från väder och vind i en från människan någorlunda ostörd miljö. Häckande par är mycket traditionsbundna och återvänder år efter år till samma häckplats.

Pilgrimsfalken lever nästan uteslutande av fåglar som den slår i luften.

Under häckningen jagar arten inom ett område i storleksordningen upp till två mil från boplatsen, i vissa fall ända upp till sex mil från boplatsen.

De sydvästsvenska falkarna övervintrar i västra Europa, söderut till Spanien och Portugal. Enstaka individer övervintrar även i södra Sverige. De nordsvenska falkarna övervintrar i Medelhavsområdet och i Afrika.

A104 – Järpe (*Tetrastes bonasia*)

Järpen vill ha tät skog med föryngring av främst gran och med inblandning av al, björk och asp. Hög markfuktighet och förekomst av surdråg, alkärr och bäckar gynnar arten.

Lövträdsandelen i reviret bör överstiga 10% för att området skall accepteras.

En viktig och begränsad vinterfödoresurs är alknoppar, alhjäns samt björknopp, och i omedelbar anknytning till födan krävs dessutom skydd i form av grantätningar.

Järpen är mycket stationär året om inom sitt revir (25-50 ha). När ett par har etablerat sig på en plats stannar de där så länge biotopen är intakt.

Liksom hos övriga skogshöns är god tillgång på insekter mycket viktig för kycklingarnas överlevnad.

Järpen är en extrem stannfågel inom sitt revir om 25-50 ha. Ungfågelspridningen kan röra sig om i storleksordningen någon eller några km.

A108 – Tjäder (*Tetrao urogallus*)

Tjädern kräver större sammanhängande skogsområden för att den skall finnas i livskraftiga bestånd. I dessa måste ett flertal villkor vara uppfyllda. Således kräver arten vintertid förekomst av äldre successionsfaser av talldominerade skogar (den äter tallbarr och tallskott), medan den sommartid påträffas i mycket varierande marker, allt från gammal bärrik skog (bland annat är blåbärsris viktigt) som till nyupptagna hyggen. Förekomsten av våtmarker är en mycket betydelsefull faktor, då hönan under den tidiga våren till stor del livnär sig på späda skott av tuvull. Tillgången på proteinrika blad, blommor och frön bestämmer till stor del hönans möjlighet att producera ägg. Våtmarker är dessutom en viktig biotop för kycklingarna, som under de första levnadsveckorna livnär sig på insekter.

Sammanfattningsvis kan sägas att tjädern kräver stora sammanhängande skogsområden som innehåller en stor variation ifråga om successionsstadier och våtmarker (sumpskog, kärr och myr). Dessutom är arten starkt traditionsbunden till speciella lekplatser.

Tjädern är en stannfågel.

Arten rör sig normalt inom ett område i storleksordningen 25 km².

A127 – Trana (*Grus grus*)

Tranan häckar på sank sjö- eller havsstränder, på våta myrmarker, på vattensjuka hyggen omgärdade av sumpskog, vid större slättsjöar, i öppna kärr, i sänkta sjöar och andra större eller mindre våtmarker. Ett gemensamt krav, oavsett val av habitat, är att tranorna har

möjlighet att bygga boet oåtkomligt för marklevande rovdjur, det vill säga alltid omgärdat av vatten. Under häckningstid lever tranorna av rötter, skott och andra vegetabilier samt insekter, blötdjur, grodor, småfisk med mera. Under häckningen rör sig paret normalt inom ett område i storleksordningen 1 km². Tranan blir köns mogen vid 3-6 års ålder. Innan köns mognaden för ungrarna en kringflackande tillvaro och samlas ofta i stora flockar.

Under höstflyttningen är ungarna beroende av föräldrarnas vägledning. Tranan övervintrar i Sydvästeuropa, främst i Spanien, men även i Portugal och Frankrike samt i Nordafrika.

A140 – Ljungpipare (Pluvialis apricaria)

Ljungpiparen häckar huvudsakligen i fyra olika miljöer. I norra Sverige är den en karaktärsart på fjällhedar och lokalt även på större, trädlösa myrar. I södra Sverige finns ett tynande bestånd på trädlösa högmossar, samt ett tämligen starkt bestånd på Ölands alvar.

Gemensamt för de olika populationerna är kraven på stora öppna områden, med låg och gärna något gles växtlighet.

Arten kräver stora sammanhängande öppna områden – ljungpiparen är ytterligt sällsynt när den sammanhängande arealen öppen mark understiger 15 ha. Överstiger den öppna arealen 30 ha uppträder arten tämligen regelbundet, men det är först när den sammanhängande arealen öppen mark är större än 90 ha som arten finns på alla våtmarker.

I övervintringsområdet uppehåller sig ljungpiparen på öppna jordbruksområden.

Arten hävdar revir och rör sig då huvudsakligen inom ett område i storleksordningen 15-30 hektar.

Ljungpiparen övervintrar huvudsakligen i västra och sydvästra Europa.

A151 – Brushane (Calidris pugnax)

Brushanen häckar i Sverige i två helt olika typer av miljöer, med olika ekologiska krav och populationsutveckling. Det sydliga beståndet kräver tillgång på lämpliga häckningsmiljöer i form av hävdade strandängar. I bra häckningsmiljöer finns en mosaik av gräs- och starrmarker, öppna dy- och jordytor och grunda vattensamlingar. Det nordliga beståndet kräver tillgång på lämpliga häckningsmiljöer i form av våta myrmarker, framför allt relativt lågväxta, fuktiga till blöta gräs- och starrängar.

Hanarna spelar på en gemensam spelplats, företrädesvis på låga upphöjningar i terrängen. Som rastlokaler utnyttjas öppna områden med grunt vatten och sandiga eller gyttjiga bottenar, men även översvämmade åker- eller betesmarker.

Under häckningen rör sig fåglarna inom ett begränsat område, gissningsvis någon km².

A154 – Dubbelbeckasin (*Gallinago media*)

Dubbelbeckasinen behöver tillgång på lämpliga häckningsområden i form av blöta översilningsmyrar i fjällens lågalpina zon eller, åtminstone i Härjedalen, videbevuxna myrar i den övre delen av skogslandet. Hanarna samlas och spelar på gemensamma spelplatser som utmärks genomgående av en rik förekomst av lågvuxna viden och dvärgbjörk. Områden med högre vegetation undviks däremot. Boplatserna är normalt belägna på lite torrare mark i nära anslutning till lekplatser och födosöksområden.

Arten behöver tillgång på föda i form av en rik markfauna, främst daggmask, men även insekter, insektslarver och snäckor. Mycket tyder på att dubbelbeckasinen är beroende av högproduktiva marker på kalkrika jordar. Tillgången på strukturellt till synes lämplig häckningsmiljö är god i fjällkedjan och den mycket lokala förekomsten av dubbelbeckasin förklaras därför troligen till stor del av en bättre förekomst och högre täthet av daggmask i kalkjordar jämfört med kalkfattiga marker.

Dubbelbeckasinen uppehåller sig under häckningstid inom en yta av någon eller några km² runt leken. Vid hög täthet kan det finnas 0,4-1,4 bon per 10 ha i lekens omgivning.

Arten övervintrar huvudsakligen i tropiska östra Afrika, och har konstaterats kunna flyga 600 mil non-stop till sina övervintringsområden.

A157 – Myrspov (*Limosa lapponica*)

Myrspoven behöver tillgång till lämpliga häckningsmiljöer i form av öppna, gärna lite fuktiga hedar i lågfjällsområden. Arten kan i lämpliga områden häcka i glesa kolonier. Tillgång till störningsfria häckningsplatser är nödvändig. Vissa år verkar myrspoven inte häcka alls, troligen på grund av för dåliga klimatförhållande på häckningslokalerna som exempelvis sen snösmältning, och kan då helt utebliva från sina häckningsplatser. Detta gör att bestånden kan växla kraftigt från år till år. Hemområdet under häckningstid är gissningsvis i storleksordningen 15-25 km².

Myrspoven rastar främst längs våra kuster i grunda våtmarksmiljöer utan högre vegetation. Den övervintrar längs Europas och Afrikas västra kuster samt i Medelhavsområdet.

A166 – Grönbena (*Tringa glareola*)

Grönbenans lämpliga häckningsmiljöer utgörs av sankastränder längs sjöar och vattendrag samt på fuktiga/våta gräs- eller starrbevuxna myrar. Arten kräver tillgång på öppet vatten och dygastränder. Den är särskilt vanlig i områden med flarkmyrar.

De högsta tätheterna hittar man i stora sammanhängande våtmarkspartier, men arten häckar regelbundet även vid mindre skogsomgärdade myrar. Under flyttningen påträffas grönbenan både längs kusten samt vid olika inlandsvåtmarker av öppen karaktär. Grönbenan hävdar revir och rör sig då inom ett område i storleksordningen 1-5 km². Arten övervintrar främst i tropiska Afrika, men delvis även i södra Afrika.

A170 – Smalnäbbad simsnäppa (Phalaropus lobatus)

Smalnäbbad simsnäppa behöver tillgång på lämplig föda i form av mygglarver, små vattenlevande insekter och stora planktiska kräftdjur. Lämpliga häckningsplatser är fisktomma fjällsjöar, myrgölar eller större flarkmyrar. Arten håller främst till i områden med vattenomflutna startuvor eller där starren bildar en gles bård ut mot öppet vatten. Det bestånd som finns i Bottniska viken och Skärgårdshavet häckar främst på små öar med rik förekomst av små vattensamlingar samt i grunda vikar. Hos smalnäbbad simsnäppa är det hanarna som ruvar äggen och tar hand om ungarna, medan honorna efter äggläggningen påbörjar flyttningen söderut. Arten övervintrar i Indiska oceanen, till stor del ute till havs.

A194 – Silvertärna (Sterna paradisaea)

Silvertärnan behöver tillgång på fiskrika sjöar och/eller grunda kustområden samt till störningsfria häckningsplatser. För att större kolonier ska kunna etableras krävs rovdjursfria områden, framför allt frånvaro av mink och räv. Under häckningen födosöker silvertärnorna inom ett område i storleksordningen 25 km². Arten övervintrar längs södra Afrikas kust och i Södra Ishavet.

A222 – Jorduggla (Asio flammeus)

Jordugglan vill ha tillgång på lämplig föda i form av sork och andra smågnagare, och häckar vanligen inte när tillgången på gnagare är låg. Arten är knuten till områden med större sammanhängande ytor öppna mark. Vanliga häckningsmiljöer är myrar och hedar, kalhyggen, kraftledningsgator, strandängar samt stora områden med permanenta ängsmarker eller extensivt bete i jordbrukslandskapet. Den häckar även sällsynt i skärgårdsmiljö. Under häckningen jagar arten över arealer i storleksordningen 5–25 km².

A223 – Pärflugla (*Aegolius funereus*)

Tillgång på lämplig föda i form av olika smågnagare, främst sork men även skogsmöss, näbbmöss och småfåglar. För god häckningsframgång krävs höga gnagartätheter.

Tillgång på lämpliga häckningsplatser i form av trädhåligheter. Häckar helst i hål av spillkråka, men kan undantagsvis hålla till godo med naturliga håligheter och hål av gröngöling och större hackspett. Arten häckar dessutom gärna i holk. Bra bohål är en bristvara och hannarna försöker därför stanna året runt i häckningsreviret.

Pärfluglan har svårt att komma åt sitt byte genom ett tjockt snötäcke, något som begränsar såväl artens utbredningsområde som chansen till vinteröverlevnad.

Pärfluglan häckar med de största tätheterna i tät granskog. Även om den föredrar granskog, helst äldre sådan med små luckor och öppningar i form av stormfällan etcetera, häckar den frekvent även i barr- och lövblandskogar innehållande tall, björk och asp. I områden med dålig tillgång på lämpliga bohål accepterar den även ren tallskog. Ofta påträffas arten i gränsområden till hyggen och inägor samt kring större myrar, förmodligen därför att bytestillgången är högre i dessa marker än centralt inne i den täta skogen. Emellertid utsätter sig "kantugglorna" därmed samtidigt för en högre predationsrisk från andra ugglor som till exempel slag- och kattuggla.

Arten häckar främst i äldre granskog, men förekommer i all slags barrskog. Den jagar över arealer i storleksordningen 3–10 km². Pärfluglan är huvudsakligen stannfågel, men vissa år sker flyttningsrörelser rum i september–november.

A236 – Spillkråka (*Dryocopus martius*)

Spillkråkan kräver tillgång på lämplig föda i form av vedlevande insekter och myror. Den födosöker ofta lågt i träd, på stubbar med mera, gärna i rotrötad gran efter hästmyror. Tillgång på lämpliga häckningsplatser, främst i form av grov asp, tall eller bok, är också nödvändigt. I södra och mellersta Sverige råder ingen uttalad brist på lämpliga häckningsträd, däremot kan tillräckligt grova stammar saknas i stora delar av Norrland där skogsbruket är mera intensivt och tillväxten sämre. För att spillkråkan skall häcka måste stamdiametern i brösthöjd överstiga 30 cm för asp och 40 cm för tall. Medelåldern på utnyttjade tallar är i Småland 115 år, Uppland 170 år, Dalarna 187 år och i Gästrikland 239 år.

Spillkråkan är något av en nyckelart i boreala och nemoboreala skogsekosystem genom att den årligen producerar ett stort antal bohål lämpliga för större hålhäckande fåglar och däggdjur som ej själva förmår mejsla ut sitt bo.

Spillkråkan är en stannfågel som under sommarhalvåret i södra Sverige födosöker över arealer i storleksordningen 100–1 000 ha. Vintertid rör sig arten över större områden. I Norrlands inland är artens hemområden troligen betydligt större än i södra Sverige.

A241 – Tretåig hackspett (*Picoides tridactylus*)

Den tretåiga hackspetten vill ha tillgång på lämpliga häckningsmiljöer i form av skog med ett stort inslag av döda eller döende träd. I Sverige hittar man den idag främst i de av skogsbruket relativt sett mindre påverkade barrskogsområdena i Norrland, huvudsakligen i olikåldrig naturgranskog med kontinuerlig förekomst av barkborreangripna träd och högstubbar och ofta i sumpskogar. Arten kan även förekomma i flera andra skogstyper så länge kraven på rik födotillgång i form av vedlevande insekter är tillgodosedda. Häckningar har till exempel konstaterats på brandfält, i lövbrännor och i äldre alstrandskog.

Arten är specialist på barkborrar (både larver och vuxna individer). Eftersom barkborrarna ofta har tillfälliga massuppträdanden är tretåig hackspett mer rörlig än många andra hackspettar. Den är till viss del anpassad till att utnyttja massförekomster av barkborrar i samband med bränder, stormfällan och liknande skador på skog. Vintertid torde den dubbelögade bastborren (*Polygraphus poligraphus*) vara en mycket viktig födoresurs. Jämförelser av tillgången på stående död ved med kvarsittande bark i svenska och schweiziska revir visar att mängden substrat måste överstiga 10-15 m³/ha eller utgöra cirka 5% av den stående biomassan inom en areal av cirka 100 ha.

Arten är huvudsakligen en stannfågel som dock kan röra sig lite längre sträckor vintertid. Häckningsreviret är i storleksordningen 25-100 ha.

A258 – Rödstrupig piplärka (*Anthus cervinus*)

Rödstrupig piplärka är en ytterst fåtalig art i Sverige. Den föredrar helt öppna fjällmiljöer. Till skillnad från ängspiplärkan, som helst vill ha öppna hedmarker, hittar man den rödstrupiga piplärkan oftast i gränsområdet mellan fjällhed och betydligt fuktigare marker – i kanten av ett litet bäckkärr eller en tjärn, blöta starrängar eller längs bäckar och andra vattendrag. Förutom sin förkärlek för fuktiga, eller rentav blöta miljöer, så bör där även finnas ordentligt med lågvuxna och frodiga videbuskage där den rödstrupiga piplärkan placerar sitt bo intill någon tuva eller buske. Med andra ord häckar den rödstrupiga piplärkan i samma slags biotop som föredras av enkelbeckasin och delvis av lappsparv. Kombinationen av ovannämnda biotopkrav uppfylls i Sverige huvudsakligen i de allra nordligaste delarna av fjällkedjan, särskilt i palsområdena ovan trädgränsen och i de översta delarna av björkskogsbältet i de nordligaste delarna av Torne lappmark.

Majoriteten av de rödstrupiga piplärkorna övervintrar i fuktiga områden i Sahel samt längs de övre delarna av Nilens vattensystem. Den observeras dessutom fåtaligt i de östra delarna av Medelhavsområdet.

A272 – Blåhake (Luscinia svecica)

Blåhaken häckar i tät fuktig fjällbjörkskog och täta videsnår på sumpiga platser i fjällen, samt längs bäckar och vid myrar i övre barrskogsområdet.

Arten hävdar revir och rör sig då inom ett område i storleksordningen 1 ha.

Blåhaken övervintrar i södra Asien. Skandinaviska blåhakar flyttar i mindre omfattning även till Afrika.

A409 – Orre (Lyrurus tetrix)

Orren är de öppna markernas skogshöna och häckar på hedar och mossar samt i tidiga successionsstadier efter kalhyggen och skogsbränder. I skärgårdsmiljö häckar arten på kala skär och öar och i fjälltrakterna kan den gå upp i fjällbjörkskogen.

Liksom hos övriga skogshöns är god tillgång på insekter mycket viktig för kycklingarnas överlevnad. Björkknoppar är en viktig diet under vinterhalvåret. Under sommarhalvåret är dieten mer varierad, men vegetabilier dominerar, bland annat är blåbärsblom en viktig komponent. Arten är en stannfågel och rör sig normalt inom ett hemområde i storleksordningen 25-75 km².

A456 – Hökuggla (Surnia ulula)

Hökugglan vill ha tillgång på lämpliga häckningsplatser i form av håligheter i träd, skorstenstubbar eller holkar. När lämpliga håligheter saknas, liksom under perioder med mycket höga beståndstätheter, kan arten tvingas häcka i öppna risbon som andra fåglar har byggt. Boet läggs ofta i täta barr- eller blandskogsbestånd. Tillgång på öppna marker för födosöket är också ett krav. Arten utnyttjar såväl öppna myrmarker som hedar, kalhyggen, kraftledningsgator och vägrenar. Arten lever främst av smågnagare, främst olika sorkar, men även småfågel.

Under häckningen jagar arten över arealer i storleksordningen 3-10 km².

Hökugglan är huvudsakligen en stannfågel, men efter dåliga gnagarår rör sig arten under vintern över stora områden och kan därvid påträffas även söder om Sverige.

Övriga fågelarter

A039 – Sädgåås (Anser fabalis fabalis)

Sädgåsen häckar i Norrbotten främst på myrar, invid tjärnar, bäckar eller översilningsmark. Arten är mycket störningskänslig på häckningslokalen och på ruggningsplatsen, och mycket svårsedd när den häckar. Födan utgörs under sommaren av bland annat fräken, ängsull, kråkbär, samt starr, gräs och örter.

På rastlokalerna kräver gässen stora öppna fält med lämplig föda såsom stubbåkrar med spillsäd, skördade fält med rester av rotfrukter (till exempel potatis, betor eller morötter) eller sädesbrodd. De kräver också skyddade nattplatser i form av ostörda sjöar eller havsvikar på inte alltför långt avstånd från födosöksområdena.

A050 – Bläsand (Anas penelope)

Bläsanden häckar i anslutning till vattendrag, små tjärnar eller sjöar i inlandet från Dalarna och norrut, samt lokalt längs Norrlandskusten. Boet byggs i skydd av tät vegetation och kan ligga i en tuva på sank mark, eller i ljung och annan risvegetation i skogen ganska långt från vatten. Ofta döljs det då av buskar eller nedhängande grenar. Bläsanden äter gärna gräs, nate och andra vattenörter. Till skillnad mot vuxna fåglar så är ungarna beroende av animalisk föda såsom vatteninsekter och snäckor.

Under september månad till oktober månad flyttar bläsänderna söderut. De kan då uppträda i stora flockar och flyttar då oftast längs med kusterna. Övervintrar i huvudsak i västra och sydvästra Europa. Återkommer sedan april och maj.

A052 – Kricka (Anas crecca)

Krickan häckar såväl vid kusten som vid vatten i inlandet, men främst vid mindre sjöar och tjärnar. Den förekommer över hela landet men har de starkaste bestånden i Norrland.

A053 – Gräsand (*Anas platyrhynchos*)

Gräsanden häckar vid vatten över hela Sverige, även längs kusten och i skärgårdsmiljö. Arten är den vanligaste simanden i landet och förekommer även i direkt anslutning till fjällområden, den är dock vanligast i de södra och mellersta delarna.

Gräsanden nyttjar alla typer av vatten, från små nästan igenvuxna dammar till stora sjöar och skärgård, men trivs bäst där det finns stora vassar och rikligt med fräken. Den lever främst av vattenväxter men äter även säd, insekter och kräftdjur. Arten är mycket mångsidig vad gäller val av boplatser och kan häcka på tak, i gamla kråkbö, i uppsatta bo-korgar eller i en tuva på en mindre ö.

Många gräsänder övervintrar i landet, medan andra under samma period flyttar till Mellan- och Västeuropa.

A054 – Stjärtand (*Anas acuta*)

Stjärtand förekommer i tre olika typer av miljöer; på strandängar, skär och djupt inskurna havsvikar längs Östersjökusten från Blekinge till Uppland och i Västerbotten - Norrbotten, i vegetationsrika sjöar på enstaka platser i Götaland och mer allmänt i Västerbotten och Norrbotten samt, vid vegetationsrika myrar och sjöar av näringsfattig karaktär i ett vidsträckt område längs och nedom fjällen från Dalarna till Torne lappmark.

Stjärtandens föda består till väsentlig del av späda växtdelar under en stor del av året, men före och under äggläggning är honorna beroende av högvärdigt animaliskt protein från vattenlevande blötdjur och insekter (bland annat fjädermygglarver). Hanarnas konsumtion av animalisk föda under motsvarande period är väsentligt lägre. Efter äggläggningen sjunker honornas intag av ryggradslösa djur till en betydligt lägre nivå. Även ungarna är beroende av animalisk föda under den första tiden av sin levnad. I en norrbottnisk kustnära häckningssjö utgjorde frön av starr den vanligaste födan. Eftersom en stor del av födosöksbeteendet består i att tippa, utnyttjar stjärtanden uppenbarligen i hög utsträckning föda på sjöbottnarna och tack vare sin långa hals kan den nå större djup än andra simänder. De svenska stjärtänderna övervintrar i västra Europa, medelhavsländerna, Nordafrika, samt möjligen också söder om Sahara.

A061 – Vigg (*Aythya fuligula*)

Viggen häckar såväl vid kusten som vid inlandsvatten och är spridd över större delen av Sverige. Arten har en mycket vidsträckt utbredning från slättbygderna i Skåne till

myrområdena i Torne lappmark. Förekomsterna är dock mest koncentrerade till landets östra delar. Vid insjöar ligger bona ofta väl skyddade inne i vassen eller bland tuvor av starrgräs på fuktiga ställen intill stranden. Ute i skärgården häckar den gärna på holmar eller öar tillsammans med måsar och tärnor, där den känner sig tryggare och inte behöver dölja sitt bo lika väl. Viggens föda utgörs av små snäckor, blötdjur och andra smådjur, men även frön och växtdelar.

De flesta viggas är flyttfåglar som lämnar landet i september – november, och flyttar då till länderna i mellersta och västra Europa. En del övervintrar i de södra delarna av Sverige.

A062 – Bergand (Aythya marila)

Berganden är en utpräglad nordlig art med vid cirkumpolär holarktisk utbredning. I Sverige är berganden som häckare framför allt en fjällfågel, men den återfinns också längs ostkusten. Fjällens bergänder häckar i små till medelstora sjöar i vide- och björkregionerna, mer sällsynt i den övre barrskogsregionen.

I fjällkedjan häckar merparten av bergänderna vid grunda och näringsrika sjöar, helst där det finns skyddande växtlighet av vide, ljung eller gräs på stranden. De kushäckande bergänderna i norr finns både på låga gräsbevuxna skär i den yttre skärgården och vid vegetationsrika djupt inskurna havsfjärdar. Här placeras boet ofta där det också häckar vigg, ej sällan i kolonier av fiskmås, skrattmås, fisktärna eller silvertärna.

Vad som sannolikt är inhemska bergänder rastar vår och höst på grunda havsfjärdar i norra Ångermanland och södra Västerbotten. På svenska rast- och vinterområden ligger bergänderna om dagen ofta i skyddade kustområden i vikar och vid hamnar, varifrån de om natten flyger ut till födosöksområden till havs.

A064 – Alfågel (Clangula hyemalis)

Alfågeln häckar främst i de övre delarna av fjällkedjan. Det är den vanligaste sjöfågeln vid fjällsjöar över 700 möh och huvuddelen av det svenska beståndet häckar på höjder över 500 möh, samt på de vidsträckt myrarna kring Tavvavuoma i nordligaste Norrbotten. Arten häckar framförallt vid små och grunda sjöar, gärna i områden med en mosaik av sjöar och låglänta starrängar. Särskilt föredrar den sjöar med tillgång på skyddade boplatser på småöar och holmar.

Under den första tiden livnar sig ungarna huvudsakligen på vattenlevande smådjur.

Samtidigt som alfågeln till viss del är opportunistisk i sitt födoval, hittar man den främst i vatten med rik förekomst av stora eller långsamsimmande kräftdjur, insekter och snäckor. I Sverige tycks förekomsten av den stora gälbladfotingen *Polyartemia forcipata*

(*Branchiopoda, Anostraca*) vara extremt viktig; undersökningar från området norr om Torneträsk visade att alfågeln enbart häckade i sjöar med denna art. Andra viktiga födodjur är gälbladfotingen *Branchinecta paludosa*, sköldbladfotingar (*Notostraca*; till exempel *Lepidurus arcticus*), stora hinnkräftor (*Cladocera*; till exempel *Bythotrephes longimanus* och *Eurycerus lamellatus*) samt allehanda vattenlevande insekter och insektslarver. Som en följd av brist på lämplig föda i övriga vatten hittar man nästan uteslutande häckande alfåglar i relativt grunda och fisktomma vatten.

Vinterbeståndet är koncentrerat till utsjöbankarna Hoburgs bank och Norra Midsjöbanken, Rigabukten inklusive områden runt Ösel och Dagö, samt tyska och polska Östersjökusten. Stora mängder övervintrar även längs Gotlands ostkust. Övervintringsområdena för de i Sverige häckande alfågeln är inte kända i detalj. Ringmärkning i området norr om Torne träsk har resulterat i återfynd såväl längs nordnorska kusten som på de danska öarna.

A065 – Sjöorre (*Melanitta nigra*)

Sjöorren häckar i sjöar i övre barrskogsregionen samt i fjällens vide- och björkzoner från norra Dalarna till Torne Lappland och norra Norrbotten.

A066 – Svärta (*Melanitta fusca*)

Svärtan är en insjöhäckande dykand som koloniserat Östersjöns brackvattenmiljö men tillbringar vintern i grunda havsområden. Den kräver för sin trivsel klart vatten och föredrar områden med tillgång till vindskyddade vattenytor såsom flador och sund. Längs Östersjökusten häckar den vanligen på öar medan boet i norra Sverige och på Gotland i stor utsträckning ligger på fastland, ofta en bit från stranden. Boet placeras väl skyddat i tät vegetation, längs kusten ofta i enbuskmattor, alsnår, under täta nedhängande grangrenar eller i hög örtvegetation. I ytterskärgården ligger bona ibland i måsfågelkolonier med silltruten som vanligaste granne. Födan utgörs av mollusker och kräftdjur. I sötvatten äter den mycket insekter och insektslarver.

Ungkullarna splittras lätt vid störningar från exempelvis båtfolk och dessutom är de känsliga för blåsig, kallt och regnigt väder. Ungmortaliteten är i de flesta områden mycket hög och det har framförts att Östersjöbeståndet inte är självbärande utan upprätthålls genom ett inflöde av svärter från andra håll.

Svärtan övervintrar i södra Östersjön, i farvattnen runt de danska öarna, i Kattegatt och i Nordsjön.

A067 – Knipa (*Bucephala clangula*)

Knipan häckar vid sjöar och vattendrag över hela landet och är en mycket utbredd häckfågel på de flesta håll. Dock saknas den eller är mycket ovanlig längs kusterna i södra Sverige samt på Gotland och Öland. Den förekommer vid alla typer av sötvatten, men verkar föredra måttligt djupa sjöar och dammar med gles förekomst av vattenväxter. Födan utgörs av snäckor, musslor, insektslarver och en del fröer. Knipan häckar i holkar, gamla spillkråkebon eller ihåliga träd.

På hösten flyttar knipan söderut så långt som det behövs för att finna öppet vatten, oftast inte längre ner än till Danmark.

A069 – Småskrake (*Mergus serrator*)

Småskraken häckar vid kusten och i invatten från Norrbotten till Skåne.

För att den ska trivas krävs klart vatten och gärna steniga stränder. Småskraken har sitt bo på marken bland klippblock eller tät vegetation, ofta mycket väl dold.

Småfisk utgör småskrakens huvudföda.

I september till oktober lämnar småskrakarna sina häckplatser. Många övervintrar vid Öland och Sveriges södra kuster men många fortsätter även ner till Europas västra kuster.

A070 – Storskrake (*Mergus merganser*)

Storskraken häckar vid klarvattensjöar och vattendrag i så gott som hela landet. Den förekommer även vid kusterna, framför allt ostkusten.

Häckningen sker i holkar eller ihåliga träd, under stenar eller under täta granar som finns i anslutning till någon större fiskrik sjö. I Norrland häckar den även intill större älvar.

Storskraken lever främst av småfisk.

I september börjar de olika kullarna slå sig tillsammans i stora flockar. De mest kända samlingsplatserna för storskraken är sjöarna Roxen i Östergötland och Åsnen i Småland där man observerat flockar på uppemot 25 000 individer. Genom en form av kollektivt fiske driver dessa flockar fiskstim in på grunt vatten, för att där lättare komma åt att fisken. Storskraken flyttar oftast inte mycket längre söderut än att den kan hitta öppet vatten. Beroende på isförhållanden under vintern kan stora mängder storskrake övervintra i Östersjön.

A137 – Större strandpipare (*Charadrius hiaticula*)

Större strandpiparen häckar på sandiga eller grusiga stränder längs hela den svenska kusten. Den häckar även på alvarmark på Öland och Gotland samt på hedmark i fjällens lav- och övre videbälte. I inlandet häckar arten sparsamt från norra Härjedalen till Torne lappmark. Större strandpiparen är i rörelse både dag och natt. För att lokalisera bytesdjuren, insekter, blöt- och kräftdjur samt maskar, använder de sig av såväl syn som hörsel. Från slutet av juli till oktober sker bortflyttningen.

A142 – Tofsvipa (*Vanellus vanellus*)

Tofsvipan häckar på fält, sankängar och myrar. Den förekommer över större delen av landet. Tofsvipan är en av våra tidigaste vår- och sommargäster. Den kommer i februari - april och flyttar i juni - oktober till Västeuropa och till de västra Medelhavsländerna. Arten häckar spritt i södra och mellersta Sverige upp till mellersta Värmland, centrala Dalarna och längs Norrlandskusten till södra Ångermanland. Förekomsten i landets norra delar är mycket mer lokal, där en koncentration till älvdalar och jordbruksmarker kan ses. I sparsamma till sällsynta fall häckar den dock på våta myrar över stora delar av Norrlands inland. Tofsvipan livnär sig på insekter, vegetabilier, sniglar och maskar.

A146 – Mosnäppa (*Calidris temminckii*)

Mosnäppan häckar framför allt i fjällens björkskogsregion och i videregionens låg- och mellanalpina zon där den i första hand hittas i anslutning till sandiga sjö- och älvstränder med gles vegetation i form av lågvuxna ris. Arten är emellertid mycket mångsidig i sitt val av häckningsplats. Så länge kraven på områden med gles och låg vegetation är uppfyllda kan man hitta den i mycket olika miljötyper. Som exempel kan nämnas att mosnäppan tidigare häckat i stor omfattning på slätterängar och betesmarker runt Bottniska viken och längs Torne älv. På de stora myrarna runt Vittangi häckar den på palsliknande torvplatåer med lågvuxen växtlighet i form av lavar och gräs.

Mellanårsvariationen i antalet häckande par varierar kraftigt från område till område beroende på den lokala väderlekssituationen (snömängd) och födotillgång. Boet, en skålformad grop på marken fodrad med växtmaterial, byggs helt öppet eller i låg vegetation. Mosnäppan tillhör de mer långflyttande av våra småvadare. Västliga populationer tillbringar vintern i Sahelområdet och längs kusterna i Västafrika. Mosnäppan ses dessutom regelbundet men i små antal längs Medelhavets stränder under vinterhalvåret.

A149 – Kärrsnäppa (*Calidris alpina*)

Kärrsnäppan häckar dels på gräsklädda våtmarker i fjällens vide- och lavzoner (*alpina*), dels sällsynt på fuktiga öppna strandängar i södra Sverige (*schinzii*).

A150 – Myrsnäppa (*Calidris falcinellus*)

Myrsnäppan häckar på blöta gungflymyrar samt hedar från norra Dalarna till Torne lappmark. Parningsleken sker oftast om natten då hanen utför spelflykt och spelläten ovanför häckningsplatsen. Boet är en fördjupning i marken, ofta på en tuva på gungfly, väl skyddat och fodrat med grässtrån, mossa och löv. Födan utgörs av ryggradslösa djur. Myrsnäppan övervintrar i östra Afrika.

A152 – Dvärgbeckasin (*Lymnocyptes minimus*)

I Norrland häckar dvärgbeckasinen på öppna och mycket våta myrområden, oftast på stora sträng-flarkmyrar (aapamyr). I Småland utgöres de viktigaste lokalerna av starrdominerade gungflyn som uppkommit efter sänkning av sjöar. Här förekommer den regelbundet endast på kärrområden som är minst 20 ha stora, men tillfälligt har häckningar påträffats på ännu mindre våtmarksarealer. Häckningsbiologin är dåligt känd. Födan består av evertebrater och i mindre utsträckning av frön, åtminstone under icke-häckningstid.

Dvärgbeckasinen flyttar åt sydväst i oktober-november och de flesta svenska fåglarna torde övervintra i Västeuropa, mer tillfälligt i södra Sverige. En stor andel av den europeiska populationen anges övervintra i Sahelområdet i Afrika. Om vintern påträffas dvärgbeckasiner i olika sötvattens- och brackvattenshabitat, främst i heterogena våtmarker bestående av fuktiga-våta gyttjestränder med spridda tuvor av vegetation.

A153 – Enkelbeckasin (*Gallinago gallinago*)

Enkelbeckasinen häckar vid alla typer av våtmarker, i sankmarker, skogsdiken och på fuktiga hyggen över hela landet. Den ganska djupa bogropen placeras ofta i en tuva och är fodrad med torra strån. Födan utgörs av maskar, insekter, larver och sniglar men också av frön från diverse kärrväxter.

Undantagsvis kan enkelbeckasinen övervintra i södra Sverige, men flertalet fortsätter mot västra eller södra Europa, ibland så långt ner som till norra Afrika.

A155 – Morkulla (Scolopax rusticola)

Morkullan häckar i fuktig barr- och lövskog över hela Sverige, men är vanligast i de mellersta delarna. Boet är en grop som bäddas enkelt med till exempel löv eller mossor. Födan utgörs av insekter och maskar.

Morkullan är en flyttfågel som övervintrar i södra Europa.

A158 – Småspov (Numenius phaeopus)

Småspoven häckar på torrare myrmark och fuktiga fjällhedar, dessutom sparsamt på stora kalhyggen i inre Norrland. Den förekommer från västra Dalarna - västra Hälsingland till Torne lappmark, i västra Västerbotten samt i norra och västra Norrbotten.

A160 – Storspov (Numenius arquata)

Storspoven häckar på öppna myrar, ängar, hedar och jordbruksmark över större delen av landet. Saknas dock i fjällen och i fjällnära områden. På jordbruksmark häckar arten gärna i anslutning till vatten och föredrar öppna områden med gräsmark. I norra Sverige föredras ängsmark och vall men det är även relativt vanligt med bon på stubbåkrar. Om stubbåkern redan är insådd med vall (gräsfröna såddes samtidigt som kornet) har boet goda utsikter att klara sig, men denna form av växelbruk överges allt mer till förmån för vårplöjning och vårsådd. Norrländska storspovar tycks inte undvika skogsbyrå, bebyggelse eller vägar och kan lägga sitt bo endast några tiotals meter från kantzoner. En liten andel av den svenska populationen häckar även i skärgårdsmiljö och flest skärgårdshäckande storspovar lär finnas i Norrbotten med cirka 100 par.

Storspoven anländer till norra Sverige i slutet av april och häckningen startar de första dagarna i maj. I Norrland är möjligheterna att producera en ny kull efter att den första blivit förstörd under vårbruket mindre än i övriga landet, bl.a. på grund av den korta häckningssäsongen.

Födan är övervägande animalisk, med maskar och insekter som det dominerande inslaget. Storspoven övervintrar på Brittiska öarna och i Frankrike.

A161 – Svartsnäppa (*Tringa erythropus*)

Svartsnäppa häckar i torr barrskog, på brandfält och hyggen, ofta i närheten av myrar men även på myrar. Den förekommer i Norrlands inland söderut till Jämtland.

Oftast är boet en grund grop i öppen fuktig mark i barrskog. Födan utgörs av ryggradslösa djur och bland annat tack vare sina ganska långa ben kan svartsnäppan vada vid relativt djupa stränder. Den simmar också ibland och "tippar" som en and med huvudet under vattnet.

Svartsnäppan övervintrar runt Medelhavet, i södra Asien och ibland i tropiska Afrika.

A162 – Rödbena (*Tringa totanus*)

Rödbenan häckar dels på sankängar och betesmarker vid kusten eller större insjöar från Bohuslän upp till Norrbotten, dels på blötängar eller vid stränder i fjällen och närliggande barrskogsregion från norra Dalarna upp till Torne lappmark. Arten finns även på Sydsvenska höglandet och sporadiskt i Norrlands inland.

Ofta är boet dolt i en tuva men inte så sällan kan det ligga helt öppet, särskilt om boet är placerat inne i ett mås-samhälle. Förutom stora öppna områden vill rödbenan ha tillgång till observationsplatser, till exempel stora stenblock eller staketstolpar.

Arten flyttar under juli – september till västra Europa, Medelhavsländerna och norra Afrika.

A165 – Skogssnäppa (*Tringa ochropus*)

Skogssnäppan häckar vid tjärnar, myrar och kärr i barrskog över så gott som hela landet.

Boet läggs i ett gammalt trastbo eller duvbo, taket på ett skatbo eller en mossig stubbe. I brist på gamla övergivna trastbon kan den också ta ett nytt och köra bort värdparet. Redan i slutet av april och senare i maj lägger honan tre till fyra ägg.

Födan består mest av insekter vid vatten och deras larver men också maskar och blötdjur. Redan före midsommar kan man se skogssnäppor som börjat sin flyttning söderut. Det är honorna som ger sig av först medan hannen kan vara kvar en bra bit in i juli. Sträcket pågår till in i september, varvid ungarna bildar eftertruppen. Skogssnäppan övervintrar i södra Europa och norra delarna av Afrika.

A168 – Drillsnäppa (*Actitis hypoleucos*)

Drillsnäppan häckar längs steniga och grusiga stränder, gärna med ett visst sandinslag, längs rinnande vatten och vid näringsfattiga sjöar över hela landet. I Norrland förekommer det även att arten häckar vid fattiga myrtjärnar eller intill större diken längs skogsbilvägar. I fjällen hittar man drillsnäppan i den lågalpina zonens videområden där den häckar i steniga deltaområden, längs bäck- och älvstränder. I Östersjöns skärgårdsområden häckar drillsnäppan längs kala klipp- eller stenstränder på skogsklädda öar och i kustområdena verkar den föredra stränder som gränsar mot täta albestånd.

Boet är en uppkrafsad grop i marken som placeras väl dolt i vegetation, mer sällan kan det även vara placerat på vegetationsfri mark eller inne i strandskog. Födan består av evertebrater, i första hand insekter men även spindlar, mollusker, ringmaskar och kräftdjur, vilka plockas från marken eller i vattenbrynet.

Drillsnäppan övervintrar i tropiska Afrika, de svenska fåglarna huvudsakligen i de västra delarna norr om ekvatorn - mellan Guinea och Nigeria.

A179 – Skrattnåsa (*Chroicocephalus ridibundus*)

Skrattnåsen häckar vid sjöar, havsvikar och vattendrag, samt på öar och skär vid kusten. Den har en vidsträckt utbredning och saknas endast i fjällkedjan och de inre delarna av Lappland. Arten häckar kolonivis i vassrika sjöar eller näringsrika träsk. Boet byggs ofta på en vattenomfluten tuva av torra vassrör och gräs. Till skillnad mot övriga nåsa-arter så har skrattnåsen ett mer flexibelt häckande. Ibland händer det exempelvis att en stor koloni plötsligt försvinner för att sedan kanske slå sig ner på ett ställe där det aldrig häckat tidigare. Arten har anpassat sig väl efter mänsklig kultur, och söker föda på ett opportunistiskt vis på både åkrar, soptippar, vid sjöar, fiskehamnar och i städer.

I slutet på juli eller början på augusti flyttar merparten av skrattnåsarna söderut, en del så långt ner som till Medelhavet.

A182 – Fiskmåsa (*Larus canus*)

Fiskmåsen häckar vid kuster och inlandsvatten samt lokalt i samhällen och i jordbruksbygd, och förekommer över hela landet. Den häckar ofta på klippfyllor och avsatser eller i någon klippskreva, men även på marken nära något vatten. Ibland övertar fiskmåsen gamla kråkbon, men kan även häcka i exempelvis skorstenar.

Födan är varierad och utgörs bland annat av insekter, maskar, kräftdjur, död fisk, bär, säd och allehanda avfall.

Under hösten flyttar de flesta fiskmåsar söderut, även om många övervintrar där det finns god tillgång på mat och öppet vatten. Flyttningen sker då till Danmark eller längs Hollands och Frankrikes kuster. Svenska fiskmåsar har också under vintern påträffats längs med Norges kuster.

A380 – Dvärgsparv (Emberiza pusilla)

Dvärgsparven föredrar fuktiga björk- eller videsnår i taigan eller på skogstundran, men utnyttjar även busksnår i anslutning till älvar, slätterängar och myrar. Häckning i skog tycks vara vanligast efter vårar med kraftiga översvämningar. Boet byggs av grässtjälkar och fodras med fina strån eller renhår och placeras på en skyddad plats på marken. Ungarna matas främst med insekter och insektslarver.

I det stora övervintringsområdet, som sträcker sig från Centralasien och Nordkina till Norra Indien, Indokina och delar av den indonesiska övärlden, lever dvärgsparven även på frön. Svenska dvärgsparvar sträcker huvudsakligen mot sydost men arten anträffas sällsynt även på sträcklokaler i Sydsverige, framför allt i maj och september-oktober. Vid ett fåtal tillfällen har övervintringsförsök gjorts i Sverige.

Arter som omfattas av Art- och habitatdirektivet

1355 – Utter (Lutra lutra)

Livsmiljö

Optimala miljöer för utter är vatten som erbjuder riklig tillgång på lättillgänglig föda året runt och som har tillgång till landområden där uttern kan vila ostört och föda upp ungar. Uttern är vintertid beroende av strömmande vatten som ger möjlighet till näringsfångst om sjöarna blir islagda, och besöker ofta öppna kallkällor för att leta efter övervintrande groddjur. Utterhonors hemområde omfattar ett område på cirka 28 kilometer strandlängd. Vuxna hanar har hemområden med en storlek av omkring 45 kilometer strandlängd. Hanarnas områden varierar i storlek beroende på områdets topografi, individuella egenskaper och närvaron av andra uttrar, speciellt andra hanar. Mellan könen kan hemområden överlappa och en hanes hemområde kan således omfatta en eller flera honors. Nya data indikerar att

storleken på utterns hemområde kan vara dubbelt så stort i norra Sverige än som vad som är uppmätt i landets sydligare regioner.

Reproduktion och spridning

För ett livskraftigt bestånd av utter krävs stora områden med mer eller mindre sammanhängande vattensystem. I små vattensystem, som ligger isolerade, blir populationerna mycket sårbara eftersom utbytet av individer försvåras eller uteblir. Ungarna, vanligen 2-4, föds i gryt under senvåren och försommaren. Gryten är belägna i direkt anslutning till vatten. Den vanligaste parningstiden är under senvintern och dräktighetstiden är cirka två månader. Familjegruppen, det vill säga hona med ungar, följs åt i knappt ett år och splittras i samband med brunsten på våren. Uttern kan, då den uppsöker nytt revir eller partner, förflytta sig långa sträckor. Förmodligen sker förflyttningar på flera tiotals mil, även på land utan anknytning till vatten. Då uttern rör sig längs vattendrag så simmar den ogärna under broar eller genom trummor. Där fast mark eller en särskild utterpassage saknas väljer uttern därför ofta att passera över vägen, vilket gör att många uttrar dödas i trafiken.

Övrigt

Utterns föda består mestadels av fisk som t.ex. lake, simpor och karpfiskar, men även groddjur, kräftor, större insekter, fåglar och mindre däggdjur kan ingå i dieten. Födoalet varierar mellan olika områden och även med årstiden. Sammansättningen av dieten återspeglar den tillgänglighet och förekomst av föda som finns i det område där uttern jagar. En vuxen utter konsumerar cirka 1-1,5 kilo fisk per dag. I Syd- och Mellansverige finns idag uttern företrädesvis i eutrofa vatten med täta bestånd av bl.a. vitfisk. Det beror på att miljögiftsbelastningen av fettlösliga ämnen är lägre i eutrofa sjöar jämfört med oligotrofa sjöar.

1361 – Lodjur (Lynx lynx)

Livsmiljö

Lodjuret kräver viltrika marker för att få tillräckligt med föda. Lodjuret förekommer i stor utsträckning i kuperade och från människan ostörda marker där det finner skydd. Hemområdet kan innefatta såväl skog som jordbrukstrakter eller andra mer eller mindre öppna marker. Lodjurets hemområde för honor är 3-5 kvadratmil och för hanar 6-10 kvadratmil.

Reproduktion och spridning

Parningstiden infaller i början av mars och dräktighetstiden är cirka 65 dygn. Ungarna, 1-4 per kull, föds i en bergsbrant eller på en annan skyddad plats. Ungarna följer modern upp till tio månader och diar ännu i december. Separeringen från modern sker normalt vid parningstiden i mars. Lodjuret kan, då den söker revir eller partner, förflytta sig tiotals mil.

Övrigt

Födan utgörs av allt från gnagare till större djur som rådjur och ren. En familjegrupp, dvs. hona med ungar, kan döda cirka sex rådjur per månad, medan en hane kan döda cirka fem rådjur per månad och en ensam hona cirka tre rådjur per månad.

*1393 – Käppkrokmossa (*Hamatocaulis vernicosus*)*

Käppkrokmossa förekommer i en sydlig och en nordlig genetisk form. Den nordliga är den vanligaste och minst hotad medan den sydliga formen är idag sällsyntare och mer hotad.

Arten växer i källpåverkade kärr, källor och på stränder av sjöar och vattendrag. Den hittas i mineralrika, men vanligen inte speciellt kalkrika miljöer, ofta på platser med järnutfällningar eller svagt förhöjda halter av närsalter. Ofta finns det myrbräcka i samma typ av kärr.

Sporkapslar hos denna art är ytterst sällsynta i Sverige, varför vegetativ spridning antas vara den dominerande spridningsformen. Arten förväntas normalt kunna sprida sig som mest 5 meter vegetativt och 10 kilometer med sporer under en 10-årsperiod.

*1911 – Fjällräv (*Vulpes lagopus*)*

Livsmiljö

Arten har i allmänhet sina lyor belägna högt på fjällheden – praktiskt taget alltid ovan fjällbjörkgränsen. Marken ska vara lättgrävd med sorterad sand eller mo, gärna i väldränerade åsar eller kullar. För sin fortplantning är fjällrävarna bundna till lyorna från mitten av mars till början av hösten.

Reproduktion och spridning

När födotillgången är god föds stora kullar på 10 - 12 ungar och ibland upp till 16 stycken. Under näringsfattiga år uteblir föryngringen eller så överlever endast ett fåtal ungar sommaren. Fjällräven blir könsmogen vid nio månaders ålder, men ofta är de två år vid sin första reproduktion.

Arten hävdar revir och jagar under ynglingstiden över arealer i storleksordningen 17 - 31 km². Den kan, då den uppsöker nytt revir eller partner, förflytta sig flera tiotals mil, och öronmärkta djur har återfunnits upp till 100 mil från märkningsplatsen.

Övrigt

Födan domineras av smågnagare, speciellt fjälllämmel. Hela fjällrävens ekologi och evolution är anpassad till smågnagarnas cykliska fluktuationer. Den fångar även ripor och skogshare och sommartid fågelungar av olika slag. Vintertid utgör förekomst av kadaver en mycket viktig födokälla för fjällräven.

*1912 – Järv (*Gulo gulo*)*

Livsmiljö

Järven är starkt knuten till fjällen och de fjällnära skogsområdena. Under senare år har flera observationer dessutom gjorts i skogslandet betydligt längre söderut, t.ex. i Dalarna. Järvar av båda könen försvarar ett revir mot artfränder. Ynglande honors revir tycks uppgå till 1-2 kvadratmil medan en hannes revir är mångdubbelt större och överlappar flera honors.

Reproduktion och spridning

Parningstiden är utsträckt under hela perioden april-augusti. Järven har fördröjd fosterutveckling och äggen implanteras först vid årsskiftet. Ungarna (1-4) föds i februari-mars och i lyan som är belägen i en snödriva invid en klippkant, i en fjällbrant eller i blockmark i skogen. Lyan lämnas av järvfamiljen i månadsskiftet april-maj. Ungarna följer därefter modern till fram på hösten då de blir självständiga. Järven kan, då den söker revir eller partner, förflytta sig tiotals mil.

Övrigt

De svenska järvarna lever nästan uteslutande i områden med renskötsel och renen är ett viktigt bytesdjur. Kadaver efter förolyckade djur utnyttjas och järven snyltar även på andra djurs bytesrester, bl.a. äter den ofta kadaver som lämnas av lodjur. Bytesrester göms regelbundet på skyddade ställen och kan nyttjas under hela vintern.

1972 – Lappranunkel (*Coptidium lapponicum*)

Lappranunkel förekommer i fuktig till våt skogsmark eller i videsnår. Arten kräver rörligt markvatten eller översilning. Den förekommer i myrkanter och tål avsevärd beskuggning men trivs bäst där videsnåren inte är för täta.

Inom lokalerna sprider sig lappranunkeln främst vegetativt. Artens frön sprids främst med vatten, men även med djur. En uppskattning av spridningsavståndet är 100–500 meter.

Naturtyper

3130 – Ävjestrandsjöar

Beskrivning

Näringsfattiga eller svagt näringsrika sjöar med förekomst av flacka, ibland betespräglade, stränder och grunda bottnar. Vattenvegetationen på de grunda bottarna består av perenn kortskottsvegetation och på blottlagda stränder och bottnar förekommer lågvuxen ånnuell pionjärvegetation. Sjöhabitatet omfattar stranden upp till medelhögvattenlinjen.

Representativa sjöar av naturtypen har naturliga vattenståndsvariationer, regelbunden ishyvling och/eller strandbete. Störningen i strandlinjen är en förutsättning för karaktäristisk ånnuell vegetation som förekommer på de flacka stränderna som blottas eller utsätts för störning. Perenn kortskottsvegetationen är normalt vanligt förekommande i litoralzonen (vattenstranden). Vass och annan högre vattenvegetation förekommer relativt sparsamt liksom slingor och flytbladsvegetation, men kan dominera i skyddade vikar. Sammanlagt bör dessa typer av vegetation inte täcka mer än 20 % av objektets yta eller 50 % av strandlängden, förutom i skyddade vikar.

Vattenkemiskt är sjöarna oligo-mesotrofa (näringsfattiga – svagt näringsrika) med en totalfosforhalt normalt < 25 µg/l P/l (måttligt höga halter) och med en vattenfärg normalt < 60 mg Pt/l (måttligt färgat vatten).

Sjöar som sedan länge varit sänkta eller dämnda och upprätthåller vattenståndsfluktuationer med naturlig säsongsvariation samt reglerade sjöar där förutsättningarna för naturtypens karaktäristiska arter upprätthålls, ingår i naturtypen. Däremot bör sjöar med korttidsreglering (flera gånger per vecka) eller en regleringsamplitud med kraftig negativ påverkan på förutsättningarna för den karaktäristiska vegetationen inte ingå i typen.

Förutsättningar för bevarande

Naturliga vattenståndsvariationer eller andra naturliga störningar är viktiga för att bibehålla förutsättningar för den karakteristiska vegetationen som är knuten till blottade botten. Oreglerade förhållanden bör upprätthållas och negativ påverkan från eventuella tidigare regleringar, rensningar eller dikningar minimeras. Många sjöar som sedan tidigare är sänkta eller reglerade kan dock upprätthålla hydrologiska förutsättningar för naturtypen.

Vattenkvaliteten ska vara tillräckligt god och den antropogena belastningen av närsalter, miljögifter och grumlande ämnen begränsas. Förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus är att god eller hög ekologisk status enligt vattenförvaltningen uppnås eller bibehålls.

Bete och/eller hävd kan vara en förutsättning för att skapa störning i strandlinjen som gynnar de livsmiljöer och arter som är karakteristiska för naturtypen. Markanvändningen i tillrinningsområdet ska bedrivas på ett sätt så att belastningen av näringsämnen, humus eller försurande ämnen minimeras.

Gynnsamt tillstånd/bevarandestatus förutsätter att de typiska arterna inte minskar påtagligt i området respektive på biogeografisk nivå eftersom typiska arter indikerar att naturtypen upprätthåller viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner.

Främmande arter eller fiskstammar ska ej inverka negativt på artsammansättningen eller variationen av arter genom ändrade konkurrensförhållanden eller smittspridning.

Sjöar av naturtypen kan vara måttligt påverkade avseende vattenkvalitet, hydrologi, omgivning eller artsammansättning. Tillståndet i respektive sjö skall dock bibehållas eller förbättras så att möjligheterna att uppnå gynnsam bevarandestatus inte försämras.

På biogeografisk nivå är konnektivitet inom vattensystemet en förutsättning för gynnsam bevarandestatus.

3160 – Myrsjöar

Beskrivning

Naturliga sjöar och småvatten med relativt näringsfattigt vatten brunfärgat av torv eller humusämnen och ett naturligt lågt pH. Vegetationen är gles och ofta bestående av flytbladsväxter och akvatiska mossor. Stränderna är i huvudsak organogena med myrvegetation, gles starr och flytande vitmossebestånd som i regel bildar gungflyn. Sjöhabitatet omfattar stranden upp till medelhögvattenlinjen.

Myrsjöar är normalt relativt små (ofta <10 ha, sällan > 50 ha) och förekommer i hela landet, framför allt på organogena och näringsfattiga jordar i myrrika områden samt i skogslandskapet.

Myrsjöarna är naturligt lågproduktiva (fosforhalt <25µg/l). Vattnet är påverkat av humussyror, naturligt surt (ofta pH <6,2) och brunfärgat (ofta >100 mg Pt/l). Sjöar med lång omsättningstid som har klarare vatten/ lägre färgtal, men upprätthåller karaktärsarter, strukturer och funktioner ingår i naturtypen.

Myrsjöar som är påverkade av försurning och ökad humusbelastning ingår i naturtypen eftersom sjöns karaktär ofta består.

Sjöar som sedan länge varit sänkta eller dämnda och upprätthåller vattenståndsfluktuationer med naturlig säsongsvariation ingår i naturtypen. Däremot bör sjöar som regelbundet regleras inte ingå i typen eftersom den karaktäristiska gungflyvegetationen påverkas negativt av onaturliga vattenståndsförändringar.

Sjöar på kalfjället utgör sällan naturtyp eftersom det tunna torvlagret inte ger förutsättningar för den karaktäristiska vegetationen eller vattenkvaliteten.

Inom ramen för naturtypen förekommer olika vattenkemiska förhållanden. Naturliga nivåer för några karaktärgivande parametrar är pH <6,2, vattenfärg > 100 mg Pt eller abs f 400/5 >0,2 och totalfosfor < 25 µg/l.

I norra Sverige kan sjöar med lägre färgtal upprätthålla naturtypens karaktärsarter, strukturer och funktioner och därmed ingå i naturtypen. Lägre färgtal i norr kan vara en effekt av lägre mineralisering och humusläckage på grund av kallare klimat och kortare vegetationsperiod.

Sjöar, vars omgivande våtmark/gungfly är starkt påverkad av dikning utgör normalt ej naturtyp eftersom strukturer och funktioner då är skadade.

Förutsättningar för bevarande

Många av de dystrofa sjöarnas karakteristiska och typiska arter är beroende av strandskogen och våtmarkerna som livsmiljö, därför är intakta strandvåtmarker och strandskog viktiga förutsättningar för gynnsam bevarandestatus.

En opåverkad hydrologi gynnar den karakteristiska våtmarksvegetationen i strandlinjen.

Oreglerade förhållanden skall upprätthållas och negativ påverkan från eventuella tidigare regleringar, rensningar eller dikningar minimeras. Många sjöar som sedan tidigare är sänkta eller reglerade kan dock upprätthålla hydrologiska förutsättningar för naturtypen.

Vattenkvaliteten ska vara tillräckligt god och den antropogena belastningen av närsalter, miljögifter och grumlande ämnen begränsas. Förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus är att god eller hög ekologisk status enligt vattenförvaltningen uppnås eller bibehålls.

Gynnsamt tillstånd/bevarandestatus förutsätter att de typiska arterna inte minskar påtagligt i området respektive på biogeografisk nivå eftersom typiska arter indikerar att naturtypen upprätthåller viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner.

Främmande arter eller fiskstammar ska ej inverka negativt på artsammansättningen eller variationen av arter genom ändrade konkurrensförhållanden eller smittspridning. På biogeografisk nivå är konnektivitet inom vattensystemet en förutsättning för gynnsam bevarandestatus.

3210 – Större vattendrag

Beskrivning

Större naturliga vattendrag (huvudfåror och större biflöden av älvar och åar) eller delar av vattendrag med relativt näringsfattigt och klart vatten. Naturliga variationer i vattenståndet skapar en variation av strandmiljöer med hög biologisk mångfald. Vattendynamiken är skiftande (älvsjöar, sel, meandersträckor, kvillar, forsar och fall). I mynningsområdet är vattendragen mer näringsrika eftersom eroderat sediment och näring från de övre delarna transporteras nedströms.

Naturtypen förekommer i alpin och boreal region och avgränsas som vattendrag av strömordning ≥ 4 och/eller med en årsmedelföring $> 20 \text{ m}^3/\text{s}$ och är normalt $> 1 \text{ m}$ djup.

Naturtypen avgränsas mot land av medelhögvattenlinjen.

För att tolkas som naturtyp bör vattendraget, i huvuddelen av sin sträckning, ej vara avsevärt påverkad av eutrofiering, försurning eller fysisk påverkan (kontinuitet, hydrologi, markanvändning i närmiljö), dvs. dålig eller otillfredsställande status.

Förutsättningar för bevarande

Vattendragets variation gällande bottensubstrat, vegetation och strandstrukturer förutsätter oreglerad vattenföring. Den naturliga vattendynamiken är därmed en förutsättning för att upprätthålla livsmiljön för naturligt förekommande arter. Fria vandringsvägar i vattendraget såväl som i anslutande vattensystem (inga antropogena vandringshinder är en förutsättning för många av naturtypens arter).

Naturliga omgivningar med strandskog/svämskog, våtmarker och mader behövs för att upprätthålla livsmiljöer, vattenkvalitet och en naturlig näringsomsättning vattendragets. Strandskogen är viktig för beskuggning av strandnära partier och för tillgången på substrat i form av nedfallande material, stambaser, socklar och död ved i eller i anslutning till vattendraget. I låglänta delar och på finkorniga jordar där vattendrag tillåts meandra karakteriseras den naturliga närmiljön av omväxlande erosions och sedimentationspartier med regelbundet blottlagd jord och förekomst av branta strandbrinkar.

God vattenkvalitet är avgörande för många av naturtypens typiska arter. Vattensystemen är normalt näringsfattiga i de övre delarna och mer näringsrika i de nedre. Inom ramen för naturtypen förekommer dock flera olika vattenkemiska förhållanden. Förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus är att god eller hög ekologisk status enligt vattenförvaltningen uppnås eller bibehålls.

Gynnsamt tillstånd/bevarandestatus förutsätter att de typiska arterna inte minskar påtagligt i området respektive på biogeografisk nivå eftersom typiska arter indikerar att naturtypen upprätthåller viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner.

Långsiktigt livskraftiga bestånd av de typiska arterna förutsätter en för naturtypen naturlig artsammansättning utan negativ inverkan av främmande arter eller fiskstammar.

Många större vattendrag är påverkade av reglering, fragmentering, påverkade närmiljöer, försämrade vattenkvalitet och förekomst av främmande arter. Förhållanden avseende vattenföring, flödesdynamik och vattenkvalitet bör bibehållas eller förbättras medan effekterna av fragmentering och annan fysisk påverkan minimeras. Många vattendrag är i behov av restaurering. Förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus är att god eller hög ekologisk status enligt vattenförvaltningen uppnås eller bibehålls.

3220 – Alpina vattendrag

Beskrivning

Alpina och subalpina vattendrag med naturliga vattenståndsfluktuationer och oftast sten-, grus- eller sandbotten. Vattendynamik, is och annan störning skapar flodbäddar och öppna stränder som koloniserar av strandvegetation bestående av örter och halvris med stort inslag av fjällväxter. Naturtypen förekommer normalt endast ovanför gränsen för sammanhängande barrskog och avgränsas mot land av medelhögvattenlinjen.

För att tolkas som naturtyp bör vattendraget, i huvuddelen av sin sträckning, ej vara avsevärt påverkat av eutrofiering, försurning eller fysisk påverkan (kontinuitet, hydrologi, markanvändning i närmiljö), dvs ha dålig eller otillfredsställande status.

Naturtypen avgränsas mot land av medelhögvattenlinjen eftersom strandzonen inom översvämningsområdet är en naturlig del av vattenmiljön och har avgörande betydelse för ekologin i limniska habitat.

Förekomst av örtrik strandvegetation och vedartade fjällväxter som gynnas av störning i form av naturliga vattenståndsvariationer karakteriserar naturtypen. Den karakteristiska vegetationen behöver dock inte förekomma i vattendragets hela sträckning för att tolkas som naturtyp.

Förutsättningar för bevarande

Vattendragets variation gällande bottensubstrat, vegetation och strandstrukturer förutsätter oreglerad vattenföring. Den naturliga vattendynamiken är därmed en förutsättning för att upprätthålla livsmiljön för naturligt förekommande arter.

Fria vandringsvägar i vattendraget såväl som i anslutande vattensystem (inga antropogena vandringshinder) är en förutsättning för många av naturtypens arter.

Naturliga omgivningar med örtrik vegetation, salix, fjällbjörk, våtmarker och mader behövs för att upprätthålla livsmiljöer och en naturlig näringsomsättning i naturtypen.

God vattenkvalitet är avgörande för många av naturtypens typiska arter. Normalt har alpina vattendrag näringsfattigt, ofta klart (förutom vid transport av minerogent material nedströms glaciärer eller vid snösmältning), neutralt vatten. Inom ramen för naturtypen förekommer dock flera olika vattenkemiska förhållanden. Förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus är att god eller hög ekologisk status enligt vattenförvaltningen uppnås eller bibehålls.

Gynnsamt tillstånd/bevarandestatus förutsätter att de typiska arterna inte minskar påtagligt i området respektive på biogeografisk nivå eftersom typiska arter indikerar att naturtypen upprätthåller viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner.

Långsiktigt livskraftiga bestånd av de typiska arterna förutsätter en för naturtypen naturlig artsammansättning utan negativ inverkan av främmande arter eller fiskstammar.

Alpina vattendrag kan vara påverkade av reglering, fragmentering, påverkade närmiljöer, försämrade vattenkvalitet och förekomst av främmande arter. Förhållanden avseende vattenföring, flödesdynamik och vattenkvalitet bör bibehållas eller förbättras och effekterna av fragmentering och annan fysisk påverkan minimeras.

3260 – Mindre vattendrag

Beskrivning

Små till medelstora naturliga vattendrag eller delar av vattendrag i flacka landskap samt i skogs och bergslandskap. Naturliga variationer av vattenståndet och skiftande vattendynamik, med lugna till forsande vattendragssträckor, skapar en variation av strandmiljöer och bottenar med förutsättningar för hög biologisk mångfald. Vattendragen har en vegetation med inslag av flytbladsväxter, undervattensväxter och/eller akvatiska mossor. Naturtypen kan delas upp i två undergrupper, en "flytbladstyp" och en "mosstyp".

"Flytbladstypen" utgör hela eller delar av vattendrag i jordbrukslandskapet eller andra flacka delar av avrinningsområdet. Dessa vattendrag eller delar av vattendrag är mer eller mindre lugnflytande, relativt öppna (solbelysta) och har ofta ett relativt näringsrikt sediment.

"Mosstypen" utgör naturliga vattendrag med förekomst av olika arter vattenmossa (t ex *Fontinalis*) och annan karaktäristisk vegetation. Även dessa vattendrag kan i delar vara öppna och solbelysta, men har generellt mer strömmande vatten och steniga bottenar.

Naturtypen omfattar vattendrag av strömordning oftast mindre än 4 och/eller en årsmedelvattenföring lägre än 20 m³/s. Naturtypen avgränsas mot land av medelhögvattenlinjen.

För att tolkas som denna naturtyp bör vattendraget, i huvuddelen av sin sträckning, ej vara avsevärt påverkat av eutrofiering, försurning eller fysisk påverkan (kontinuitet, hydrologi, markanvändning i närmiljö), dvs. statusen enligt vattenförvaltningen får ej vara dålig eller otillfredsställande.

Förutsättningar för bevarande

Samma förutsättningar som för Större vattendrag.

4060 – Alpina rishedar

Fjällhedan ovanför trädgränsen dominerade av mossa, lavar och dvärgvuxen och krypande busk- och risvegetation på såväl kalkfattiga som kalkrika marker. De utgör den karakteristiska vegetationstypen för det alpina området ovanför och norr om fjällbjörskogen men förekommer även på isolerade fjäll i boreal region. Vegetationen är vanligen påverkad av ett långvarigt renbete.

Hedvegetation förekommer då vattentillgången utgör en begränsande faktor. Naturtypen omfattar allt från mycket tidigt framsmälta eller aldrig snötäckta vindhedan, som ofta drabbas av frosttorka, till sent framsmälta snölegor. Generellt rör det sig om vegetationstyper som får en förkortad växtsäsong.

Svenska undertyper

1. Rishedan på silikatmarker
2. Skarpa och torra hedar (lavhed och vindblottor)
3. Fjällsippshedan

Den mest snöskyddade undergruppen är rishedarna och eventuella mindre snölegor som gränsar till naturtypen. Fjällsippshedarna omfattar båda exponerade vindblottor med tunt lavtäckte och mer skyddade partier med ett tätt lavtäckte. Undergruppen spänner från torr till frisk mark och finns på kalkrik berggrund. Lavhedan och vindblottor är (i stort sett) snöfria vindblottor där vegetationstäckte ofta kan vara något glest.

4080 – Alpina videbuskmarker

Videbuskdominerade marker ovanför trädgränsen där videbuskar täcker mer än 50 % i ris-, gräs- eller högrötsvegetation. Alpina videbuskmarker förekommer i fjällen i alpin region och på isolerade fjäll i boreal region.

Videbuskmarkerna kan bitvis vara svår genomträngliga och saknar då undervegetation, ibland glesare och då med en vegetation av gräs och örter. Videvegetation förekommer på

ställen med visst snöskydd, men inte alltför långvarig. Marken är fuktig med översilning. Naturtypen förekommer på såväl kalkfattiga som kalkrika marker.

När det gäller markförhållanden och krav på fuktighet varierar det mellan de olika typerna. Längs bäckar och deltan är återkommande översvämning eller översilning med näringsrikt vatten en förutsättning för rikare videbuskmarker med högrörter och där de kan breda ut sig över stora arealer. För en mer hedartad vegetation räcker det med hög markfuktighet.

Generellt gynnas naturtypen av ett extensivt renbete, eftersom detta förhindrar etableringen av träd. Bete hjälper också att hålla tillbaka videbuskarna lite, något som gynnar inslagen av örter.

6150 – Alpina silikatgräsmarker

Silikatgräsmarker ovanför trädgränsen i fjällen samt i höglänta områden i den boreala regionen. Vegetationen domineras av gräs, halvgräs och örter och är vanligen påverkad av ett långvarigt renbete. Jordtäcket är i regel tunt och består till största delen av vittringsmaterial. Snölegor som gränsar till naturtypen är också inkluderade.

Vegetationen är artfattig och domineras av klynnetåg, styvstarr, mossor och lavar. Typen bildas i regel på torra, vindexponerade ytor i områden med kalkfattig berggrund. Vegetationstäcket ska vara mera än 10 %.

Svenska undertyper

1. Extrema snölegor (graminider täcker <5%)
2. Övrig gräsmark

Alpina silikatgräsmarker är en kombination av hed- och lågörtängsvegetation på fattigt underlag. De olika typerna skiljer sig från varandra huvudsakligen utifrån hur varaktigt snötäcke de har samt översilningsperiodens längd. Detta är även avgörande för vegetationssammansättningen.

6170 – Alpina kalkgräsmarker

Kalkrika gräsmarker ovanför trädgränsen dominerade av gräs, halvgräs och lågrörter. Floran är mycket artrik, ibland med inslag av exklusiva fjällväxter. Snölegor som gränsar till naturtypen är också inkluderade. Vegetationen är vanligen påverkad av ett långvarigt renbete.

Alpina kalkgräsmarker förekommer bara inom alpin region. Varaktigheten av snötäcket och intensiteten av översilningen respektive markblötans längd differentierar ut de olika typerna som spänner sig från kalkrik gräsmark till extrema snölegor på rikt/kalkrikt underlag.

Svenska undertyper

1. Extrema snölegor (graminider täcker > 5%)
2. Övrig gräsmark

6430 – Högörtängar

Beskrivning

Ofta näringsrika högörtssamhällen i såväl höglänt som låglänt terräng. Högörtängar ovanför barrskogsgränsen uppträder främst i fjällområdet medan låglandstypen förekommer i hela landet och främst längs med sjöar och vattendrag där hävd, översvämning eller islossning hindrar igenväxning.

Högörtängar förekommer på näringsrikt underlag och behöver störning för att upprätthållas. Detta gäller i synnerhet låglandstypen som utan störning vanligen snabbt växer igen. Även högörtängar ovanför barrskogsgränsen är präglade av störning, ibland pågående eller tidigare hävd. Denna undertyp är vanligen mer stabil än låglandstypen och kan bibehållas genom klimatfaktorer, naturliga markprocesser och andra störningar, såsom snöskred, översvämningar och isskrapning kring vattendrag.

Värdefulla högörtängar av låglandstyp bör vara relativt artrika och ha en stor andel blommande växter såsom älgört, gökblomster, kärtistel, kåltistel, brudborste, hampflockel etc. Få ovanliga organismer är tydligt knutna till högörtängar, i synnerhet till låglandstypen, men naturtypen är en del av den landskapsmosaik som många organismer behöver för att överleva. I dagens rationellt utnyttjade landskap har denna mosaik till stora delar gått förlorad, vilket är ett hot mot den biologiska mångfalden. Artrika högörtängar kan till exempel vara viktiga för insekter som behöver miljön för olika faser i utvecklingen eller för födosök.

Högörtängar av igenväxningstyp uppkommer på fuktiga, näringsrika marker när hävden upphör eller blir för svag. Artrikedomen kan till att börja med vara stor (beroende på markens ursprungliga flora) men snart tar konkurrenskraftiga arter såsom älgört och storväxta gräs över. I en senare fas växer marken igen med videsnår och kan slutligen övergå i sumpskog. Extensivt bete med sent påsläpp eller sen slåtter kan möjligen bevara högörtvegetationen och därigenom stabilisera naturtypen. Längs vattendrag och sjöar med naturlig vattenståndsväxning kan naturliga högörtängar finnas. Denna miljö gödglas av sediment och hålls öppen genom regelbundna störningar från översvämningar och is.

Sådana naturliga högörtängar upptar sällan några större ytor, i de flesta fall finns endast smala bårder av högörtvegetation kring vattendragen/stränderna.

Särskilt värdefulla är sådana högörtängar som har lång kontinuitet i området. Nyligen uppkomna högörtängar av igenväxningstyp har lägre prioritet och bör i många fall restaureras till annan naturtyp, t ex fuktäng eller rikkärr.

6450 – Svämängar

Beskrivning

Svämängar förekommer från Dalälven och norrut längs större vattendrag som årligen fryser och har en utpräglad vårflood. Naturtypen har använts eller används fortfarande som slåtterängar och beroende på trakt och lokala traditioner har den traditionellt haft olika namn, till exempel raningar, älvängar eller våtängar. Karaktäristiskt för naturtypen är årligen återkommande översvämningar i samband med vårflooden varvid näringsrikt sediment avsätts. Denna gödnings effekt möjliggör årlig slåtter, något som var viktigt i det gamla jordbrukssamhället där brist på vinterfoder till djuren ofta var ett problem. Det traditionella bruket av svämängar har till stor del upphört och majoriteten av ängarna håller numera på att växa igen. Naturtypen har ofta en relativt trivial flora som domineras av högvuxna gräs och starrarter och örter såsom kabbeleka och kråklöver. Svämängar är viktiga för vadarfåglar som till exempel enkelbeckasin, storspov och grönbena. Även groddjur och många insekter, till exempel trollsländor, gynnas av naturtypen.

7140 - Öppna mossar och kärr

Beskrivning

Habitatet är heterogent och omfattar ombrotrofa och minerotrofa, fattiga till intermediära, öppna eller mycket glest trädbevuxna myrar. De myrtyper eller myrelement som kan inkluderas är plana eller svagt välvda mossar och tillhörande laggkärr, nordlig mosse, plana (topogena) kärr, sluttande (soligena; lutning >3%) kärr - i synnerhet backkärr (lutning >8%) - samt torvbildande mader (sumpkärr). Torvtäcket är normalt minst 30 cm djupt, men kan vara tunnare i unga myrar. Gungflyn, mjukmattegolvet med vanligen mossrik vegetation som p.g.a. luftvävnad i rotsystemet flyter på vatten eller lös gyttja, inkluderas oavsett torvdjup.

Morfologiska strukturer i torven är sällsynt och utgörs i så fall av mindre tubbildningar. Trädsikt bestående av träd högre än tre meter får inte ha mer än 30% krontäckning.

Två undergrupper kan urskiljas: Svagt välvda mossar samt kärr och gungflyn (kan indelas i fattiga och intermediära för uppföljningen).

Myrens hydrologi och hydrokemi får inte vara starkt generellt påverkad av antropogena ingrepp. Slåtter kan bedrivas. Reversibla, mindre ingrepp som orsakat lokal störning i begränsade delar av myren kan medges.

Förutsättningar för bevarande

För att öppenheten ska kvarstå så förutsätter naturtypen intakta hydrologiska förhållanden och en opåverkad hydrokemi. Detta inkluderar att torv inte oxideras som en följd av antropogena ingrepp utan endast som en eventuell följd av naturliga förändringar. För de limnoga våtmarkerna och maderna inom naturtypen förutsätter det också en naturlig vattenregim i anslutande vattendrag och sjöar.

De hydrologiska och hydrokemiska förhållandena behöver upprätthållas också för att bevara variationen av strukturer/formelement (ex. tuvor, höljor, kärrfönster, slukhål, dråg, gungflyn) och olika vegetationstyper som naturligt finns i naturtypen samt motverka negativa vegetationsförändringar och igenväxning orsakad av dränering eller luftburet nedfall av näring.

Den karakteristiska vegetationen och strukturerna är också en förutsättning för många av de typiska arterna som har sin livsmiljö inom naturtypen. Gynnsamt tillstånd/bevarandestatus förutsätter att de typiska arterna inte minskar påtagligt i området respektive på biogeografisk nivå eftersom typiska arter indikerar att naturtypen upprätthåller viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner.

7160 – Källor och källkärr

Beskrivning

Källor och fattiga till intermediära källkärr som påverkas av ständigt strömmande mineralrikt grundvatten. Små källbäckar kan förekomma. Källmiljön och källbäckarna karakteriseras av jämn och låg vattentemperatur.

Den källpåverkade vegetationen är särpräglad och förekommer ofta fläckvis vid källan och bäckarna. Även de fattigaste varianterna av intermediär källkärrsvegetation som domineras av skapaniaarter och klyvbladvitmossa ingår i habitatet. I källorna eller källmyrarna kan järnockrabildning förekomma (nordliga järnockrakärr).

Torvdjupet kan understiga 30 cm. Morfologiska strukturer i torven är sällsynt och utgörs i så fall av mindre sträng- och flarkbildningar samt källkupoler. Habitatet är vanligtvis litet och inkluderar både solexponerade och beskuggade källmiljöer. Trädskiktet kan ha en krontäckning mellan 0-100%.

Källmiljöerna har en speciell flora och fauna som varierar med mineralsammansättning och krontäckningsgrad. Vartefter påverkan av källflödet avtar övergår vegetationen successivt i annan myr- eller sumpskogsvegetation. Habitatet förekommer framför allt i den boreala regionen.

Källans och kärrets hydrologi och hydrokemi får inte vara starkt generellt påverkad av antropogena ingrepp. Reversibla, mindre ingrepp som orsakat lokal störning i begränsade delar av myren kan medges.

Förutsättningar för bevarande

Förutsättningarna för att naturtypen ska finnas är en ständig tillgång på framspringande källvatten, med hög mineralhalt. Naturtypens fortlevnad med naturlig variation av strukturer/formelement (ex. källdråg, källkupoler) och vegetation förutsätter också intakta hydrologiska förhållanden och en opåverkad hydrokemi. Detta inkluderar att torv inte oxideras som en följd av antropogena ingrepp utan endast som en eventuell följd av naturliga förändringar.

I öppna källor och källkärr kan hävd i form av återkommande röjningar, slåtter eller extensivt bete vara en förutsättning för att naturtypens naturvärden knutna till den öppna miljön ska bibehållas. Även det strömmande vattnet kan stå för en naturlig störning som upprätthåller den öppna miljön.

För att källor och källkärr i sumpskog och på myrar med lång skoglig kontinuitet skall upprätthållas måste skogsbruk undvikas eller bedrivs med stor naturvårdshänsyn.

Den karakteristiska vegetationen och strukturerna är en förutsättning för många arter som har sin livsmiljö inom naturtypen. Gynnsamt tillstånd/bevarandestatus förutsätter att de typiska arterna inte minskar påtagligt i området respektive på biogeografisk nivå eftersom typiska arter indikerar att naturtypen upprätthåller viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner.

7230 – Rikkärr

Beskrivning

Minerotrofa myrar och rika källmiljöer oavsett lutning och förekomster av morfologiska strukturer, där ständig tillförsel av baskatjonrikt vatten från omgivningen sker. Detta medför att pH-värdet i myren vanligen är 6 eller högre. Habitatets utbredningsområde överensstämmer med områden där berggrunden och/eller jordtäcknet är rikt på baskatjoner, vanligtvis kalcium. Rikkärren är generellt oligotrofa-mesotrofa och näringsbegränsade då kalcium komplexbinder fosfat.

Torvdjupet är ofta grundare än i fattigare myrar och kan understiga 30 cm, men bottenskiktet byggs upp av rikkärrensindikerande brunmossor (t ex släktena *Scorpidium* och

Campylium) eller i vissa fall vitmossor. Morfologiska strukturer i torven utgörs i de fall de förekommer av tuvbildning, mindre sträng- och flarkbildningar och källkupoler.

Både öppna och trädklädda rikkärr inkluderas i habitatet, vilket kan ha en krontäckning av 0-100%. Vegetationen domineras av olika halvgräs och örter. Rikkärren har en speciell flora och fauna som varierar med t ex krontäckningsgrad, kalkhalt och näringsförhållanden.

Tre undergrupper kan urskiljas:

- Öppna hävdade rikkärr (krontäckning 0-30%)
- Öppna ohävdade rikkärr (krontäckning 0-30%)
- Trädklädda och videbevuxna rikkärr (krontäckning 30-100%)

Kärrets hydrologi och hydrokemi får inte vara tydligt generellt påverkad av antropogena ingrepp. Reversibla, mindre ingrepp som orsakat lokal störning i begränsade delar av myren kan medges. Rikkärr är ofta störningsgynnade eller beroende av hävd, särskilt i södra Sverige har ängsbruk och betesdrift påverkat vegetationens sammansättning. Många rikkärr som inte fortsatt hävdas växer igen till sumpskog. Rikkärr stadda i igenväxning på grund av fysiska ingrepp eller utebliven hävd ska fortfarande hysa störningsgynnade arter eller vara möjliga att återställa utan omfattande insatser. Naturliga störningar kan dock medföra stabil rikkärrsvegetation även om krontäckningen är hög.

Förutsättningar för bevarande

Förutsättningarna för att naturtypen ska finnas är en ständig tillgång på baskatjonrikt vatten. Naturtypens fortlevnad med naturlig variation av strukturer/formelement (ex. tuvbildning, mindre sträng- och flarkbildningar och källkupoler) och vegetation förutsätter också intakta hydrologiska förhållanden och en opåverkad hydrokemi. Detta inkluderar att torv inte oxideras som en följd av antropogena ingrepp utan endast som en eventuell följd av naturliga förändringar.

Till rikkärr är en speciell biologisk mångfald knuten och den karakteristiska vegetationen och strukturerna är en förutsättning för många arter som har sin livsmiljö inom naturtypen. Gynnsamt tillstånd/bevarandestatus förutsätter att de typiska arterna inte minskar påtagligt i området respektive på biogeografisk nivå eftersom typiska arter indikerar att naturtypen upprätthåller viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner.

7240 – Alpina översilningskärr

Beskrivning

Naturtypen utgörs av kärr eller annan fuktig eller periodvis fuktig, normalt kalkrik mark i fjällen. Gemensamt för olika varianter är att vegetationstäckets inte är heltäckande, vilket ger att bar mineraljord kontinuerligt exponeras genom vindblottor, frost/uppfrysning och/eller

hydrologiska processer, normalt från rörligt vatten såsom sluttningsprocesser (solifluktion). Permafrost eller långvarig tjäle ger uppfrysningsfenomen, vilket är en förutsättning för naturtypen.

Naturtypen uppträder ofta fläckvis och i små arealer, i mosaik med andra fjällnaturtyper, men kan också täcka större arealer på vissa fjällsluttningar eller i t.ex. deltabildningar. Naturtypen förekommer bl.a. på översilningsmark och flytjord, i sluttningar och fuktiga sänkor, i strandkärr samt utmed källor och fjällbäckar. Livsmiljön är ofta artrik och hyser en lågväxt vegetation av mossor, tåg- och starrväxter, däribland svedstarr. En speciell variant av detta habitat förekommer i mellanalpin zon och utgörs av i princip enartssamhällen av brokstarr. Brokstarrsvarianten kan också förekomma på tidvis översvämmade bankar av sand - siltjord i sjöar och på stränder. Marken kan vara periodvis mycket blöt som en följd av översilning, snösmältning och tinande tjäle. På eftersommaren kan den dock vara betydligt torrare och vegetationen kan bitvis torka ut. Marken kan vara sandig, siltig, grusig, lerig eller ha ett inslag av torv eller lermineral. Habitatet kan uppträda en bit ner i fjällbjörkskogen, normalt ovan ca 600 m ö h.

Hydrologi och hydrokemi får inte vara starkt generellt påverkad av antropogena ingrepp, t.ex. terrängkörning. Måttliga spår av tramp eller annan störning kan i vissa fall vara positivt för naturtypen.

Den för naturtypen karakteristiska artsammansättningen och variationen är beroende av de strukturer och funktioner som utgör förutsättningarna för naturtypen. Olika störningsprocesser som frost/uppfrysning och/eller hydrologiska processer måste fortsätta att verka. Hydrologi och hydrokemi bör inte påverkas negativt. Täckningsgraden av botten-, fält-, busk- och trädskikt bör inte förändras till att bli nämnvärt tätare.

7310 - Aapamyrrar

Beskrivning

Aapamyrrar är aapamyrrskomplex eller myrrkomplex som domineras av kärr eller blandmyr i de centrala delarna. De centrala kärren är i huvudsak minerotrofa men kan i viss mån vara limnogen påverkade. Myrrkomplex är mosaiker av hydrologiskt sammanhängande myrrmark.

Aapamyren är nordlig och bäst utbildad ovan Limes Norrlandicus. Normalt är aapamyrrar >20 ha och omfattar vidsträckta öppna myrrpartier. Aapamyren utgörs alltid av ett hydrologiskt sammanhängande myrrkomplex och domineras ofta av kärr eller blandmyr i de centrala delarna. Strängflarkkärr och olika typer av blandmyrrar klassas alltid som aapamyrr. Andra myrrtyper som därutöver kan ingå i ett aapamyrrskomplex är t.ex. mossar av nordlig typ, plana (topogena) och sluttande (soligena) kärr, som kan vara fattiga, intermediära eller rika, källor

och källkärr, palsmyrar, mader (sumpkärr) och sumpskog på torvmark. Ingående naturtyper klassas som undertyper.

Kärren kan vara fattiga till rika samt oligotrofa till mesotrofa. Vissa ingående typer kan ha ett torvdjup som är grundare än 30 cm. Samtliga myrtyper kan vara öppna eller trädklädda, dvs. 0-100% krontäckning. Undertypernas trädäckning följer respektive naturtyp.

Inom aapamyren kan tuvor, höljor, dystrofa småvatten, dråg, bäckar och mader förekomma. Morfologiska strukturer i torven i form av tuvor, höljor, strängar, gölar, flarkar och enstaka palsar kan förekomma på några av de ingående myrtyperna.

Myrens hydrologi och hydrokemi får inte vara starkt generellt påverkad av antropogena ingrepp. Reversibla, mindre ingrepp som orsakat lokal störning i begränsade delar av myren kan medges.

Naturtypen består normalt av stora myrkomplex och kan innehålla:

Öppna mossar och kärr 7140

Källor och källkärr 7160

Kalktuffkällor 7220

Rikkärr 7230

Aapamyr 7310

Skogklädd myr 91D0

Lövsumpskog 9080

Palsmyr 7320

Myrsjöar (dystrofa sjöar) 3160

Förutsättningar för bevarande

För att aapamyrkomplexets olika våtmarkskomponenter ska upprätthållas förutsätter naturtypen intakta hydrologiska förhållanden och en opåverkad hydrokemi. Detta inkluderar att torv inte oxideras som en följd av antropogena ingrepp utan endast som en eventuell följd av naturliga förändringar. Förutsättningarna för limnogen påverkade våtmarker och mader är också en naturlig vattenregim i anslutande vattendrag och sjöar.

Hydrologin och hydrokemin behöver upprätthållas också för att bevara variationen av strukturer/formelement (ex. tuvor, strängar, flarkar, flarkgölar) och olika vegetationstyper som naturligt finns i den komplexa naturtypen samt motverka negativa vegetationsförändringar och igenväxning orsakad av dränering eller luftburet nedfall av näring.

Den karakteristiska vegetationen och strukturerna är också en förutsättning för många av de typiska arterna som har sin livsmiljö inom naturtypen. Gynnsamt tillstånd/bevarandestatus förutsätter att de typiska arterna inte minskar påtagligt i området respektive på biogeografisk nivå eftersom typiska arter indikerar att naturtypen upprätthåller viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner.

För att våtmarkskomponenter med lång skoglig kontinuitet ska upprätthållas måste skogsbruk undvikas. Eventuellt skogsbruk på fastmarksholmar eller anslutande fastmark måste ske med stor naturvårdshänsyn.

7320 - Palsmyrar

Beskrivning

Öppen blandmyr, med mycket kärrtor och vattenfyllda partier samt förekomst av palsar. Palsar är kull- eller kupolformade bildningar av torv som har en året runt frusen kärna. De är vanligtvis 1-4 meter höga. Palsarna på myren befinner sig i olika utvecklingsstadier och varierar då det gäller form och vegetation. Palslaggar, palskar och palsgölar är andra morfologiska strukturer som kan förekomma på palsmyren. Habitatet finns i de norra boreala, alpina och subarktiska regionerna där årsmedeltemperaturen är under -1°C .

Myrens hydrologi och hydrokemi får inte vara starkt generellt påverkad av antropogena ingrepp. Reversibla, mindre ingrepp som orsakat lokal störning i begränsade delar av myren kan medges.

Palsmyrar förekommer i Sverige endast i alpin region och de svenska palsmyrarna är i kanten av sitt nordliga utbredningsområde. Vanligt förekommer de idag endast i övre delen av Norrbottens län.

Förutsättningar för bevarande

De strukturer/formelement (palsar, palslaggar) som karaktäriserar naturtypen kräver kallt klimat med en årsmedeltemperatur som understiger 0°C , så att permafrostprocesser kan verka i torven. Därutöver behövs en opåverkad hydrologi och hydrokemi för att bevara variationen av övriga strukturer/formelement och så att torv inte oxideras som en följd av antropogen hydrologisk eller kemisk påverkan utan endast som en eventuell följd av naturliga klimatförändringar.

Palsmyrarnas fortlevnad förutsätter ett intakt vegetationstäck. Blottor i vegetationstället är den initiala fasen till nedbrytning av den enskilda palsen. Nedbrytning och återväxt av palsar är en naturlig process men förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus är att den nedbrytande processen inte påskyndas av antropogen påverkan.

Gynnsamt tillstånd/bevarandestatus förutsätter att de typiska arterna inte minskar påtagligt i området respektive på biogeografisk nivå eftersom typiska arter indikerar att naturtypen upprätthåller viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner.

Beskrivning

Naturliga rasmarker i alpin region av silikatrika, svårvittrade och näringsfattiga silikatbergarter, som granit, gnejs, glimmerskiffer, gabbro och amfibolit. Serpentin och andra ultrabasiska silikatbergarter räknas dock till kalkrasmarkerna.

Rasmarkerna har bildats på naturlig väg genom erosions- och vittringsprocesser, men kan i enstaka fall förekomma i gamla stenbrott. Lutningen är i representativa rasmarker mer än 30° i minst 20 meter och minst 70 % av ytan ska bestå av block, sten, grus eller annuell vegetation. Hela rasmarken omfattas, från de högt liggande, ofta finmaterialrika delarna till de grovblockiga lägre liggande partierna. Däremot ingår inte fast berget ovan eller vid sidan om rasmarken. Typiska silikatrasmarker utgörs av en s.k. talusbildning.

Rasmarker kännetecknas av störningar som ras och snöskred, och domineras därför av ytor som saknar sammanhängande växttäckning av kärlväxter. Artantalet är ofta lågt, och kalkkrävande arter saknas. Florans artsammansättning varierar mellan olika områden beroende på bergartens näringshalt, mikroklimatet samt slutningens lutningsriktning och benägenhet för ras och vittring. Rasmarkerna är oftast mer eller mindre trädlösa (<30% krontäckning av träd) och busklösa. I nedre delen är de dock ofta glest trädbevuxna.

Förutsättningar för bevarande

Den för naturtypen karakteristiska artsammansättningen och variationen är beroende av de strukturer och funktioner som utgör förutsättningarna för naturtypen.

Ren luft är en viktig förutsättning för gynnsam bevarandestatus i silikatrasmarker. För lavar är det ett faktum att luftkvaliteten spelar en stor roll för artsammansättningen och i vilket skick arterna är i. Eftersom lavar utgör en viktig andel av arterna i naturtypen är ren luft en viktig faktor för denna naturtyp.

För silikatrasmarker varierar jordtäckningen från tunt jordlager, humusrik grus till grus där ingen av dessa kan hålla mycket fuktighet. Opåverkad hydrologi är därför avgörande för att upprätthålla vegetationen och därmed en förutsättning för gynnsam bevarandestatus för naturtypen. Kraven på hydrologi varierar dock mycket, från krav om översilning eller rörligt markvatten under hela vegetationsperioden, till väldigt lågt behov av vattentillgång.

Fortgående sluttningsprocesser som ras, laviner eller slasklaviner (starkt uppblötta snölaviner) med talusbildning är en förutsättning för naturtypen. I detta ingår måttlig störning (som tramp) för att hindra etablering av ett sammanhängande vegetationstäckning.

De övre delarna av rasbranter är ofta viktiga tillhåll för rovfåglar som utnyttjar dessa till att bygga bo, som rastplats eller för att spana efter faror och/eller föda.

Gynnsam bevarandestatus förutsätter ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i naturtypen.

Beskrivning

Naturtypen utgörs av silikatrika klippor, med vegetation på stenhällar och i sprickor. Naturtypen är spridd i Sverige och omfattar alla sluttningar eller lutande (minst 30°) klippor med silikatrika bergarter, förutom klippor som påverkas av havet.

Berggrunden utgörs av svårvittrade och näringsfattiga graniter, gnejser och mesotrofa bergarter som t.ex. kalkfattiga skiffrar. I representativa fall är branten högre än 5 m och består huvudsakligen av fast berggrund till skillnad från rasmarker.

Vegetationen utgörs av kärlväxter i sprickor samt av lavar och mossor på de branta klippväggarna och under överhäng. Habitatet är i regel tämligen artfattigt när det gäller kärlväxter. På klippställarna förekommer däremot rikligt med lavar framförallt av släktena *Parmelia*, *Umbilicaria*, *Rhizocarpon*, *Lecanora* och *Lecidea*, och i sprickorna växer sparsamt med ormbunkar, enstaka gräs och mossor. I habitatet ingår också mindre klipphyllor med vegetation jämte de arter som växer i klippsprickor och under överhäng. Träd förekommer normalt inte, och men även i mindre branter ska krontäckningen alltid vara <30 %.

Växtsamhällena varierar starkt med expositionsgrad och fuktighetsförhållanden. Förekomsten av sprickbildningar, översilade ytor och klipphyllor med tunt jordtäckte är viktiga faktorer för vegetationen. Branterna är ofta boplats för rovfåglar.

Förutsättningar för bevarande

Jordlagret, om det finns, består i stort av vittringsjord som efterhand kan blandas upp med humus. Det är därför inte möjligt att hålla på mycket fuktighet. En opåverkad hydrologi spelar därför en viktig roll för att upprätthålla vegetationen och därmed en förutsättning för gynnsam bevarandestatus för naturtypen.

Intilliggande skog är gynnsamt för klippvegetation. Detta gäller främst skog som växer vid basen av branten, där den skuggar och begränsar avdunstningen vilket leder till bättre bevarad luftfuktigheten än vid avsaknad av träd. Skog på toppen av klippan vill också bevara nederbörden bättre och se till så att det kommer ett jämnare flöde av vatten nedför klippan.

Substratet spelar en stor roll både vid etablering och för att upprätthålla växterna något som fordrar att substratet lämnas orört till naturliga processer. Naturtypen är vanlig i Sverige och dess främsta naturvårdsintresse ligger i dess roll som livsmiljö för t.ex. lavar och rovfåglar.

Gynnsam bevarandestatus föresätter ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i naturtypen.

8340 - Glaciärer

Beskrivning

Permanent glaciärer förekommer i högfjällsområden, där nederbörden ofta är högre än avdunstningen och där avrinningen är låg. Nederbördsöverskottet ackumuleras i is- och snömassor, som bygger upp glaciärerna i ena ändan medan de smälter i den andra. Glaciärerna varierar i mäktighet beroende på årstid och exponering, och glider ofta längs underlaget. Den skiljer sig från permanenta snölegor genom att dessa inte har iskärnor och från död is vid att dessa inte rör sig plastiskt.

9010 - Taiga

Beskrivning

Naturtypen förekommer i boreal till boreonemoral zon på torr till blöt och näringsfattig till näringsrik mark och innefattar i typfallet produktiv skogsmark. Trädskiktets 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.

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/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. Skogens hydrologi ska inte vara under stark generell påverkan från markavvattning. Näringskrävande örter finns endast undantagsvis. Naturtypen hyser vanligtvis en mängd rödlistade arter som gynnas av lång skoglig kontinuitet, gamla träd, död ved eller brandfält och successionsstadier efter brand.

Undergrupper:

- A. granskog
- B. tallskog
- C1. barrblandskog
- C2. blandskog
- D. triviallövskog
- E. kalmark/glest beskogad mark med mycket död ved efter störning (ex. brandfält)
- F. naturliga successionsstadier efter störning, (ex. barr-, löv- eller blandbrännor).

9040 - Fjällbjörkskog

Naturtypen förekommer i subalpin miljö ovan barrskogsgränsen på mark som är torr till fuktig och näringsfattig till näringsrik. Trädskiktets krontäckningsgrad är 10-100% och fjällbjörk utgör minst 50% av grundytan. Övriga trädslag som kan före-komma är hägg, rönn, sälg, gråal, asp, viden, tall och gran.

Naturtypen ska präglas av fjällbjörk och i typfallet ha en karaktär av skog men innefattar längst i norr ofta även buskmarker. Naturtypen kan indelas i undergrupperna öppen lågväxt fjällbjörkskog med inslag buskmarker respektive slutna och mer högväxt fjällbjörkskog. 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. Renbete har förekommit och förekommer ofta även idag.

Boskapsbete i fjällbjörkskog på fäbodvallar kan förekomma men får anses som mycket ovanligt. 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 i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå. Egenskaper och strukturer som är typiska för en naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier.

Fältskiktet kan variera beroende på jordart, vattentillgång och snötäckets varaktighet. En grov indelning i undergrupper kan göras efter produktiviteten; lavtyp, mosstyp, lågörttyp och högörttyp.

Merparten av fjällbjörkskogen är idag naturskog som påverkas av naturlig dynamik såsom laviner, klimat och väder, renbete samt utbrott av insekter, främst fjällbjörkmätare.

9050 – Näringsrik granskog

Naturtypen förekommer ofta på basisk berggrund och i södra Sverige ofta på mullrik brunjord. Naturtypen är näringsrik och torr till blöt och översilning kan förekomma. Naturtypen ligger ofta i sänkor, på dalbottnar eller i sluttningar med finsediment och/eller rörligt markvatten men kan även förekomma på flack mark. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 50-100 %, och gran utgör minst 50 % av grundytan. Utöver gran kan samtliga inhemska trädslag förekomma.

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 i syfte att imitera sådana har påverkat

området kan även områden i yngre successionsstadier ingå. Egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier.

Områden med stor artrikedom med avseende på rödlistade arter knutna till naturtypen kan klassas som näringsrik granskog även om ett naturskogstillstånd inte hunnit uppkomma efter ett kontinuitetsbrott.

Skogens hydrologi får inte vara under stark generell påverkan från markavvattning.

Fältskiktet är i huvudsak präglat av näringsrika förhållanden och är välutvecklat och artrikt.

Det finns både en högörts- och en lågörtsvariant. Epifytfloran kan vara rik. Där grundvattenytan ligger högt och där genomsilning eller översilning av marken äger rum är faunan av ryggradslösa djur och floran särskilt rik.

Naturtypen utgörs av barrskogar eller blandskogar med gran på näringsrika jordar. Lokalerna ligger ofta i låglandet, i dalgångar eller på sluttningar med finsediment och rörligt markvatten. Högörter och ormbunkar dominerar men i torrare partier är lågörter vanligare. Översilade örtrika sumpskogar på sluttande mineraljordar kan ingå. I princip bör de flesta bestånd där ingen negativ mänsklig påverkan skett kvalificera sig som naturtyp.

91D0 – Skogsbevuxen myr

Naturtypen förekommer på myrar (> 30 cm djupt torvtäcke) som är fuktiga till blöta med högt liggande grundvattenyta. Näringsförhållandena är näringsfattiga till intermediära. Trädskiktets krontäckningsgrad är 30-100%. Trädslagsblandningen varierar med myrtyp och näringsförhållanden men glasbjörk, tall och gran är vanliga trädslag.

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 i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå. Egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier. Skogens hydrologi är inte under stark generell påverkan från t.ex. markavvattning, torvtäkt e.d. Fält- och bottenskiktet domineras av ris, halvgräs, och vitmossor.

Skogsbevuxen myr skiljs från andra fuktiga och våta skogstyper genom sin torvproduktion. I praktiken kan det vara svårt att avgöra torvdjupet, variationen inom området kan vara stor och övergångar mot gran- eller lövsumpskogar förekommer. Den skogsbevuxna myren är i allmänhet surare och fattigare, medan sumpskogarna visar tecken på högre näringsrikedom i form av högre träd tillväxt och åtminstone smärre örtinslag.

Naturtypen ligger i anslutning till sjöar eller vattendrag på jordar som är väl dränerade vid lågvatten. Skogen översvämmas regelbundet vid högvatten. Det sker en kontinuerlig pålagring av finsediment i samband med översvämningarna. Trädskiktets krontäckningsgrad är 30-100% och ask/triviallöv (var för sig eller tillsammans) utgör minst 50% av grundytan. Ask, gråal och klibbal är de vanligaste trädslagen.

Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog m.a.p. egenskaper och strukturer. Den kan ha påverkats av t.ex. plockhuggning, bete eller naturlig störning. Skogen är i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium. Det ska finnas gamla träd, död ved och en kontinuitet för de aktuella trädslagen. Om naturliga störningsprocesser eller skötselåtgärder i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå. Egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier.

Buskskiktet består ofta av olika videarter, brakved, olvon och vilda röda vinbär. Fältskiktet innehåller ofta högrörter och ormbunkar, men även fattiga starrtyper förekommer.

I denna naturtyp finner man ofta en stor variation vad gäller trädslag, artstock och struktur. Denna variation kan härröra från tidigare markanvändning, naturgivna förutsättningar eller den aktiva dynamiken i bestånden. I sitt mest utvecklade stadium kännetecknas naturtypen av en stor åldersfördelning med inslag av gamla träd. Som ett resultat av tidigare markanvändning, naturliga störningar eller andra åtgärder kan skogen befinna sig i ett yngre successionsstadium med stort inslag av yngre träd. Naturtypen kan återfinnas längs våra större vattendrag såväl som mindre bäckar och källflöden. Gemensamt för alla är den höga näringsrikedomen som kommer sig av depositionen av näringsämnen i samband med översvämningar. I källområden tillförs näringsämnen via det utströmmande grundvattnet. Stridare vattendrag där strandlinjen snarare är utsatt för erosion än deposition lämpar sig därför inte för denna naturtyp. Fältskiktet längs de större vattendragen karakteriseras av högrörter och starrarter, medan mindre källpåverkade bäckar även kan hysa en lägre vegetation typisk för källor. Busksiktet kan vara rikt och består av viden, röda vinbär och hägg. Skogstypens naturvärden utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik vilket omfattar naturliga störningar, som t.ex. översvämningar, stormfällningar och insektsangrepp.



Länsstyrelsen
Norrbotten