



Tavvavuoma SE0820619

Bevarandeplan Natura 2000-område



Länstyrelsen
Norrbotten

Titel: Tavvavuoma SE0820619
Bevarandeplan Natura 2000-område.
Diarienummer: 511-7622-2018
Omslagsbild: Susanne Backe, 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: | 2018-12-17 |
| Kommun: | Kiruna |
| Läge: | Nordost om Torneträsk, nära norska gränsen |
| Markägarförhållanden: | Statligt |
| Områdets totala areal: | 53 941,3 ha |
| Områdestyp: | Föreslaget område av gemenskapsintresse (pSCI) 2000-05-01 Område av gemenskapsintresse (SCI) 2003-12-01 Särskilt bevarandeområde (SAC) 2009-12-01. Regeringsbeslut M2009/4475/Na Särskilt skyddsområde (SPA) 2000-05-01. Regeringsbeslut M1999/4693/Na |
| Ytterligare skyddsform: | Saknas |
| Berörda samebyar: | Lainiovuoma, Saarivuoma |

Innehållsförteckning

| | |
|--|----|
| Allmänt | 5 |
| Vad är en bevarandeplan? | 5 |
| Tillståndsplikt och samråd..... | 5 |
| Översiktskarta..... | 6 |
| Naturtyper och arter som ska bevaras i området | 7 |
| Bevarandesyfte..... | 9 |
| Beskrivning av området..... | 11 |
| Bevarandemål..... | 12 |
| Hotbild | 18 |
| Bevarandeåtgärder..... | 20 |
| Bevarandetillstånd | 21 |
| Bilaga 1 - Naturtyper och arter..... | 22 |

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:

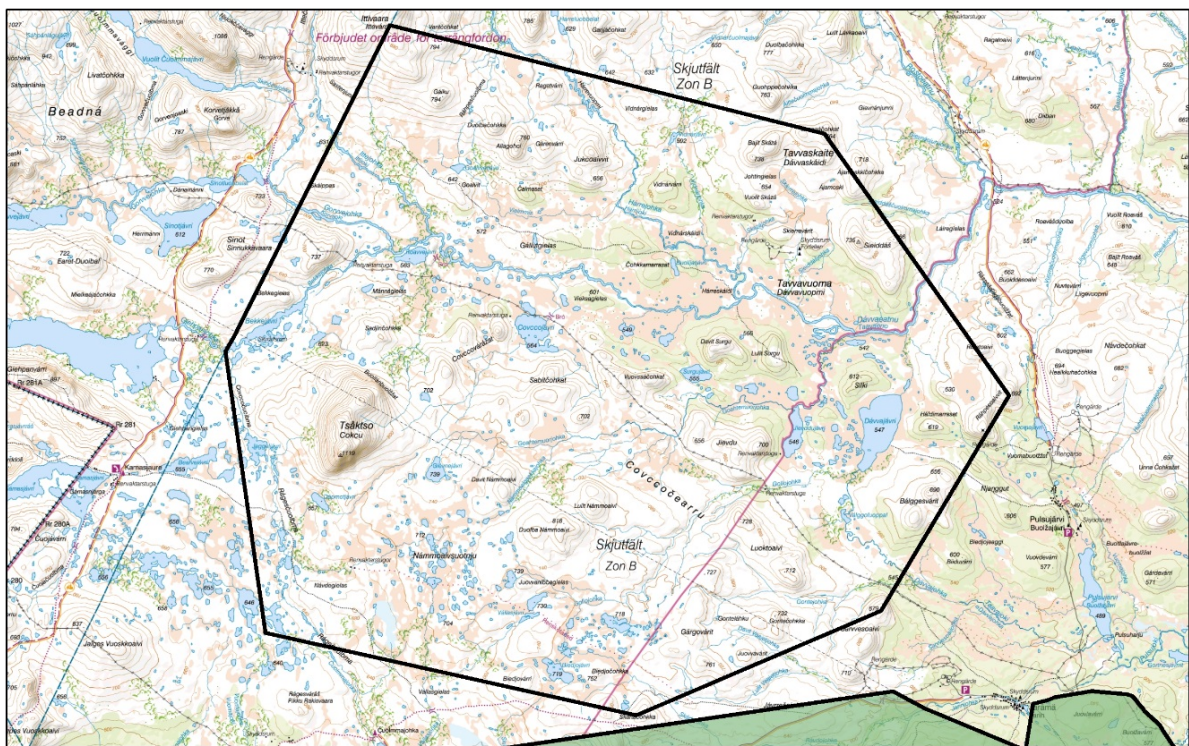
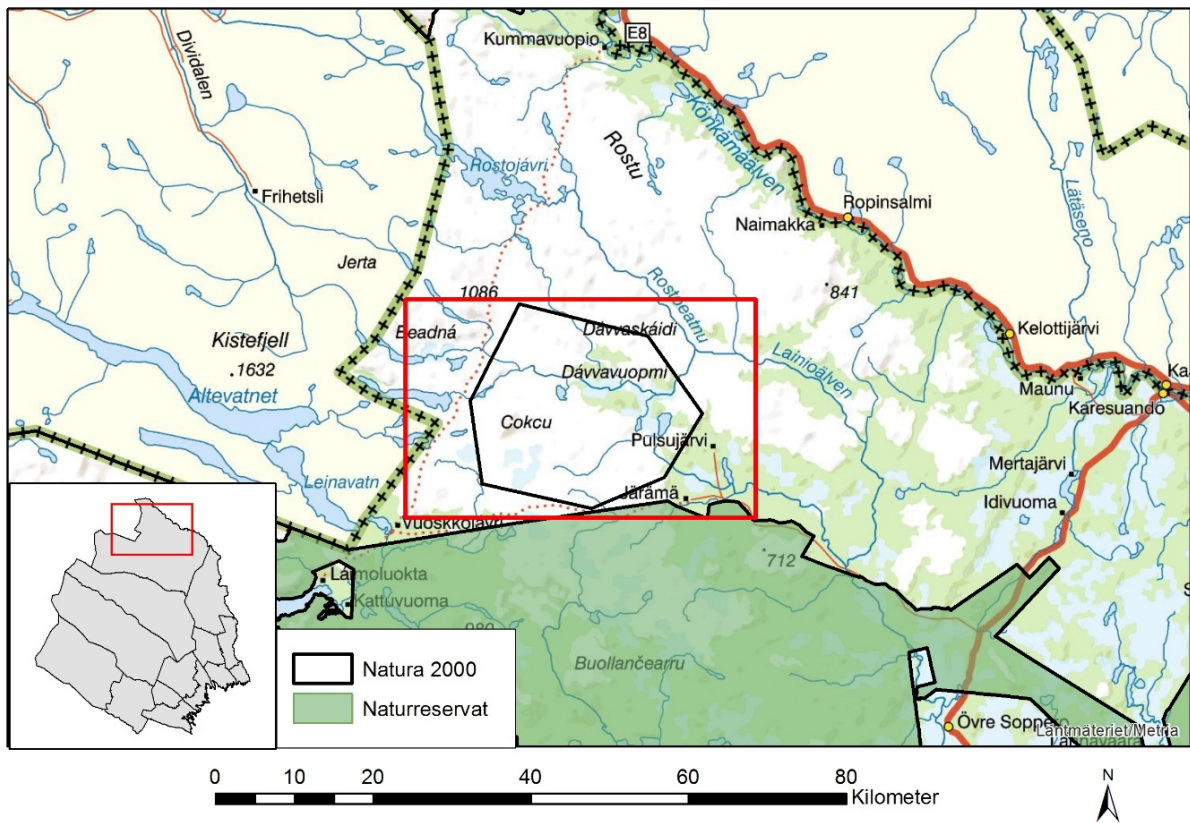
- Ett vägledande dokument för berörda myndigheter, kommuner, exploatörer med flera vid eventuella bedömningar och prövningar som kan ske vid exploatering eller andra åtgärder som riskerar att skada Natura 2000-området.
- Ett informationsunderlag vid bedömning av om området är tillräckligt skyddat och för 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 naturvärden behöver man samråda med Länsstyrelsen 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 kan fås hos Länsstyrelsen via webben eller genom kontakt med handläggare.

Översiktskarta



© Länsstyrelsen Norrbotten och © Lantmäteriet

Naturtyper och arter som ska bevaras i området

Tavvavuoma är både ett SPA-område och ett SCI-område. Det innebär att det förutom naturtyper finns arter i området ur både Fågeldirektivet och Art-och habitatdirektivet, och från olika bilagor i dessa direktiv. Nedan redovisas dessa, fördelade efter direktiv och bilaga. Samtliga dessa arter och naturtyper är utpekade i Tavvavuoma och ska bevaras i området.

Fågeldirektivet

| Kod | Art - Bilaga 1 | Häckning (H)/rast (R)/födosök (F) |
|------|--|-----------------------------------|
| A001 | Smålom (<i>Gavia stellata</i>) | H |
| A002 | Storlom (<i>Gavia arctica</i>) ² | H |
| A038 | Sångsvan (<i>Cygnus cygnus</i>) ² H, R | |
| A082 | Blå kärrhök (<i>Circus cyaneus</i>) ² | H |
| A091 | Kungsörn (<i>Aquila chrysaetos</i>) ² | F |
| A098 | Stenfalk (<i>Falco columbarius</i>) ² | H |
| A102 | Jaktfalk (<i>Falco rusticolus</i>) ² | F |
| A140 | Ljungpipare (<i>Pluvialis apricaria</i>) ² | H |
| A151 | Brushane (<i>Calidris pugnax</i>) ² | H |
| A154 | Dubbelbeckasin (<i>Gallinago media</i>) | H |
| A157 | Myrspov (<i>Limosa lapponica</i>) ² | H |
| A166 | Grönbena (<i>Tringa glareola</i>) ² | H |
| A170 | Smalnäbbad simsnäppa (<i>Phalaropus lobatus</i>) ² | H |
| A194 | Silvertärna (<i>Sterna paradisaea</i>) ² | H |
| A222 | Jorduggla (<i>Asio flammeus</i>) ² | H |
| A258 | Rödstrupig piplärka (<i>Anthus cervinus</i>) ² | H |
| A272 | Blåhake (<i>Luscinia svecicia</i>) ² | H |
| A456 | Hökuggla (<i>Surnia ulula</i>) ² | H |

| Kod | Art – Övriga arter | Häckning (H)/rast (R)/födosök (F) |
|------|--|-----------------------------------|
| A039 | Sädgås (<i>Anser fabalis fabalis</i>) ² | H |
| A052 | Kricka (<i>Anas crecca</i>) ² | H |
| A054 | Stjärtand (<i>Anas acuta</i>) ² | H |
| A062 | Bergand (<i>Aythya marila</i>) ² | H |
| A064 | Alfågel (<i>Clangula hyemalis</i>) ² | H |

| | | |
|------|---|---|
| A065 | Sjöorre (<i>Melanitta nigra</i>) | H |
| A066 | Svärta (<i>Melanitta fusca</i>) | H |
| A146 | Mosnäppa (<i>Calidris temminckii</i>) ² | H |
| A149 | Kärrensäppa (<i>Calidris alpina</i>) ² | H |
| A150 | Myrsnäppa (<i>Limicola falcinellus</i>) ² | H |
| A152 | Dvärgbeckasin (<i>Lymnocyptes minimus</i>) | H |
| A153 | Enkelbeckasin (<i>Gallinago gallinago</i>) | H |
| A158 | Småspov (<i>Numenius phaeopus</i>) ² | H |
| A161 | Svartsnäppa (<i>Tringa erythropus</i>) ² | H |
| A164 | Gluttsnäppa (<i>Tringa nebularia</i>) | H |
| A174 | Fjällabb (<i>Stercorarius longicaudus</i>) ² | H |
| A374 | Lappsparv (<i>Calcarius lapponicus</i>) ² | H |

Art- och habitatdirektivet

| Kod | Art |
|------|--|
| 1911 | *Fjällräv (<i>Vulpes lagopus</i>) ² |
| 1355 | Utter (<i>Lutra lutra</i>) ² |

| Kod | Naturtyp | Areal (ha) | Andel (% ¹) |
|------|---------------------------------------|------------|-------------------------|
| 2320 | Rissandhedar ² | 300 | 0,6 |
| 3130 | Ävjestandsjöar ² | 460 | 0,9 |
| 3220 | Alpina vattendrag ² | 1565 | 3 |
| 4060 | Alpina rishedar ² | 37 081 | 69 |
| 4080 | Alpina videbuskmarker ² | 1125 | 2 |
| 6150 | Alpina silikatgräsmarker ² | 837 | 2 |
| 7320 | *Palsmyrar ² | 3731 | 7 |
| 8110 | Silikatrasmarker ² | 1875 | 3 |
| 8120 | Kalkrasmarker ² | 185 | 0,3 |
| 9040 | Fjällbjörkskog ² | 2521 | 5 |

* - Art/naturtyp prioriterad inom EU

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

²) Fastställd av regeringen.

Områdets utpekade arter och naturtyper 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 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 kartverket Skyddad natur. Det finns på Naturvårdsverkets hemsida och hittas genom sökning på "kartverket skyddad natur". Kartan över naturtyper hittas under Naturtypskarteringar. Kunskapen om Natura 2000-områdena utvecklas dock ständigt, kontakta därför Länsstyrelsen i Norrbotten vid behov av aktuell information.

I detta område finns naturtyper som ligger inom alpin region. De har avgränsats med hjälp av datoriserad autoklassning, vilket gör att naturtyper eller deras utbredning har sämre noggrannhet i jämförelse med om de hade karterats i fält, och kan vara felaktiga. Naturtypskartan och arealangivelser bör därför inte utläsas som något definitivt. Vid en prövning kan det vara nödvändigt att naturtyperna inom det berörda området karteras 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 prövningar vara nödvändigt att även ta del av 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

Tavvavuoma har pekats ut som Natura 2000-område på grund av sina vidsträckta ytor av obruten vildmark, samt områdets stora värde för fågellivet. Mosaiken av våtmark, hedar, fjällnära skogar, sjöar och vattendrag har under lång tid utvecklats fritt, genom främst naturliga processer som succession och permafrostbildning och naturliga störningar så som

stormar och varierande vattenflöden. Området har även påverkats och formats av renbete under århundranden. Naturtyperna uppvisar därför en lång kontinuitet, och hyser rika miljöer med strukturer som utgör en livsförutsättning för många specialiserade och känsliga arter. Framför allt de frostmarkspräglade myrarnas säregna strukturer erbjuder livsmiljö för ett stort antal fågelarter som häckar i området och i vissa fall även rastar, varav flera är sällsynta och har specifika krav på sin livsmiljö.

Syftet med området är att bevara den värdefulla sammanhängande naturmiljön med dess opåverkade karaktär och rika biologiska mångfald. Våtmarkerna och alla andra ingående ekosystem ska ges förutsättningar att fortsätta utvecklas naturligt utan negativ mänsklig påverkan. Det mycket rika fågellivet i Tavvavuoma ska bevaras, genom att livsmiljöerna för respektive fågelart ska bibehållas och ingen mänsklig påverkan ska ske som kan riskera att försämra förutsättningarna för häckande, rastande respektive födosökande fåglar. Samtliga utpekade arter i Tavvavuoma ska ha goda livsförutsättningar inom området.

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.

Prioriterade åtgärder

Naturtyperna ska få fortsätta att utvecklas fritt.

Uppföljning ska göras av utvecklingen av palsmyrarna i Tavvavuoma. Utifrån resultatet av palsmyrarnas utveckling över tid ska en bedömning göras huruvida uppföljning även ska ske för den fågelfauna som är knuten till palsmyrområdena.

Beskrivning av området

Tavvavuoma består av obruten vildmark i väglöst land. Området ligger strax öster om den egentliga fjällkedjan och domineras av vindpräglade ris-, lav- och rissandhedar på åsar och platåer skapade av inlandsisens rörelser. Det flacka landskapet bryts av enstaka lågfjäll och bergkullar på svårvittrad urberggrund. Naturliga, öppna sandfält förekommer, framför allt längs med älven Dávvaeatnu (Tavvaeno) men även på åsar och platåer där främst vinderosion utgör en stark påverkan. I östra delen av området finns sandfält som uppvisar dynbildning. Tavvavuoma hyser även vidsträckta våtmarker med permafrost och palsar.

I väst ligger lågfjället Cokcu (Tsåktso), 1119 möh, som hyser branta sluttningar i sydlig och nordlig riktning. I öst utgör Dávvaskáidi (Tavvaskaite), 738 möh, och Sieiddás, 735 möh, de högsta punkterna i landskapet. Dávvaeatnu korsar Tavvavuoma i väst-östlig riktning på sin väg mot inflödet i Lainio älv nordost om området. Från fjällkedjan i väst rinner biflödena Ittejohka, Gorvvejohka och Bekkejohka som möts i Dávvaeatnu. Norrifrån rinner Hárrejohka som ansluter till Dávvaeatnu i områdets östra del, strax väster om våtmarken Dávvuopmi (Tavvavuoma) som utgör det största sammanhängande palsmyrkomplexet i området. Covcojávri ligger centralt och utgör en av Tavvavuos större sjöar, liksom Jievdujávri och Dávvajávri i öst. Områdets södra delar domineras av våtmarker, som liksom våtmarksområdena i anslutning till Dávvaeatnu hyser ett stort antal småsjöar och vattensamlingar. I Tavvavuoma finns naturligt fisktomma sjöar som hyser rika förekomster av bland annat vissa kräftdjur och andra mindre djur, vilket har stor betydelse för fågellivet i området. Rengården, renskötarleider och renskötarstugor finns på flera håll i Tavvavuoma. Området ingår i ett raketskjutfält (zon B).

Våtmarker och hedplatåer kantas av fjällbjörkskog, varav lav- och mossrik hedbjörkskog dominerar. Generellt råder näringsfattiga förhållanden och myrarna domineras av mindre krävande växtarter som exempelvis ängsull, polarull, flaskstarr och rundstarr, ofta med vitmossor i bottenskiktet så som björnvitmossa och klyvbladvitmossa. Rikare stråk förekommer dock i berggrunden vilket fläckvis även ger en mer krävande flora med inslag av exempelvis hårstarr, björnbrodd och grönyxne. Vattendragen i området omges till stor del av höga videsnår.

Tavvavuoma präglas av ett nordligt kontinentalt klimat med sträng vinterkyla, kraftig vindpåverkan och litet snödjup, vilket möjliggör permafrostbildning som är en förutsättning

för palsförekomst i myrarna. Palsmyrkomplexen utgör de största i landet. I området finns välutvecklade palar på upp till 6-7 meters höjd. Under de senaste decennierna har dock ingen palstillväxt kunnat konstateras på grund av en alltför hög årsmedeltemperatur, medan naturliga nedbrytningsprocesser i palsmyrarna fortgår. Framtiden är därför oviss för denna naturtyp i Tavvavuoma. Palsmyrarnas speciella strukturer i form av exempelvis palar, palskar och palsgölar medför en mycket stor variation på dessa våtmarker och en mosaik av småbiotoper, och de hyser därför ett ovanligt rikt fågelliv. I Tavvavuoma häckar ett stort antal arter, däribland smålom, stjärtand, alfågel, brushane, mosnäppa, smalnäbbad simsnäppa, blå kärrhök, jorduggla, lappsparv, rödstrupig piplärka samt myrspov. Ytterligare ett åttiotial fågelarter har observerats i området, bland annat havsörn, sädgås och backsvala. Kungsörn och jaktfalk jagar i området året runt men häckning förekommer knappast, då boplatsmöjligheter i form av klippbranter och kraftiga träd som kan bära upp örnböns saknas. Lappsparven häckar i stort antal på hedmarkerna. I fjällbjörkskogsområdena samt i täta, sumpiga videbuskmarker är blåhaken rikligt förekommande. När det gäller våtmarksfåglarna är den höga tätheten bland de häckande fåglarna av större dignitet än själva artantalet, vilket kommer av den mycket stora variationen i våtmarksmiljöerna. Totalt häckar nära 400 par/km² för samtliga fågelgrupper. Särskilt vadartätheten är extremt hög i området, bland annat ljungpipare, kärrsnäppa, enkelbeckasin och grönbena förekommer rikligt. Även änderna kricka och sjöorre häckar i stora antal. Sångsvanen är häckfågel i Tavvavuoma och ses även rasta i stora antal. Myrkomplexet Dávavuopmi (Tavvavuoma) är utpekad som RAMSAR-område enligt den internationella våtmarkskonventionen.

Utter och fjällräv har observerats i Tavvavuoma. Fiskfaunan är ovanligt rik och i Dávvaeatnu vandrar bland annat lax och havsöring.

Bevarandemål

Bevarandemålet beskriver det tillstånd som ska råda när en naturtyp eller art har uppnått gynnsamt bevarandetilstånd och genom detta 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 tillståndsprövning. De angivna arealerna för naturtyperna får avvika från bevarandemålen om det är till följd av naturliga förändringar.

För en beskrivning av de utpekade arternas ekologi och naturtyperna, 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 Tavvavuoma kan bibehållas över tid inom ramen för naturlig variation. Det innebär att de naturtyper i Tavvavuoma 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 sädgås och myrspov, och mänsklig störning ska vara på en fortsatt försumbar nivå för samtliga häckande arter.

Smålom A001, sångsvan A038, brushane A151, dubbelbeckasin A154, grönbena A166 och smalnäbbad simsnäppa A170

För sjö- och våtmarksfåglarna smålom, sångsvan, brushane, dubbelbeckasin, grönbena och smalnäbbad simsnäppa är det av största vikt att Tavvavuomas våtmarker bevaras med avseende på deras 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 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.

Blå kärrhök A082

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

Kungsörn A091

Tavvavuoma ska fortsätta att utgöra ett fullgott födosöksområde för kungsörn i sådan utsträckning att arten fortsatt ska kunna finnas i permanenta revir i området. Det innebär bland annat att området ska hysa god tillgång till föda i form av småvilt (däggdjur och fåglar i storleksklassen 0,5–5 kg) samt att mänsklig störning ska vara på en försumbar nivå för arten.

Stenfalk A098

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

Jaktfalk A102

Lämpliga födosöksmiljöer för jaktfalk ska fortsatt finnas i Tavvavuoma i sådan utsträckning att arten ska kunna förekomma i permanenta revir. Tillgången på föda i form av dal- och fjällripa ska vara god inom ramen för naturlig variation hos rippopulationerna.

Ljungpipare A140 och myrspov A157

De öppna hedmarkerna i Tavvavuoma 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

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

Jorduggla A222 och hökuggla A456

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

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.

Arter ur Art- och habitatdirektivet

Utter 1355

Utter ska regelbundet uppehålla sig i området. Det ska även utgöra en god livsmiljö för arten, med en stor andel sjöar, vattendrag och våtmarker lämpliga för födosök samt utrymme för ostörd vila. Områdets vattensystem ska förbli sammanhängande och ha en naturlig hydrologi. 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.

Fjällräv 1911

Området ska med sina orörda förfjällsmiljöer fortsätta att utgöra lämplig livsmiljö för fjällräven. Arten ska regelbundet reproducera sig i området.

Naturtyper

Rissandhedar 2320

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 300 ha och utgöras av hedmark med inslag av ljung och kråkbär. Den ska ha naturlig markhydrologi och den störning som skapat naturtypen ska även fortsatt upprätthållas. Ett extensivt renbete ska bidra till att forma naturtypen. Den ska hysa typiska arter av kärlväxter, insekter och/eller fåglar.

Ävjestrandsjöar 3130

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på 460 ha. Sjöarna ska ha naturlig strandvegetation som ska vara präglad av störning såsom bete, ishyvling eller vattenståndsfluktuationer. De ska vara opåverkade av dämning, kraftig dikning eller annan reglering och ha en naturlig vattenfluktuation. Vattnets hydrokemi ska inte vara försämrade på grund av mänsklig påverkan och naturtypen ska hålla hög ekologisk och god kemisk status enligt vattenförvaltningens bedömningsgrunder. Främmande arter eller fiskstammar ska inte inverka negativt på artsammansättningen eller variationen av arter genom till exempel ändrade konkurrensförhållanden eller smittspridning. Vattenvägar upp- och nedströms ska vara fria från vandringshinder. Sjöarna 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.

Alpina vattendrag 3220

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på 1565 ha. Den ska utgöras av naturliga vattendrag som hyser en variation av strömhastigheter, bottensubstrat, vegetation och strandstrukturer.

Omgivande våtmarker och eventuella 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 eller för en naturlig vattenfluktuation. Vattnets hydrokemi ska inte vara försämrad på grund av mänsklig påverkan och naturtypen ska hålla hög eller god ekologisk och god kemisk status enligt vattenförvaltningens bedömningsgrunder.

Främmande arter eller fiskstammar ska inte inverka negativt på artsammansättningen eller variationen av arter genom till exempel ändrade konkurrensförhållanden eller smittspridning. Naturtypen ska hysa typiska arter av kärlväxter och/eller fiskar. Fiske ska bedrivas på ett sätt som inte hindrar att dessa arter kan upprätthålla gynnsam bevarandestatus.

Alpina rishedar 4060

Naturtypen ska ha en fortsatt areal på minst 37 081 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 1125 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.

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 bevarandetillstånd. En generell förutsättning för gynnsamt bevarandetillstånd 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 silikatgräsmarker 6150

Naturtypen ska ha en fortsatt areal på minst 837 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.

Palsmyrar 7320

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 3731 ha. Den ska ha en fortsatt förekomst av välutvecklade palsar och tillhörande strukturer samt naturliga hydrologiska förhållanden och en opåverkad hydrokemi. Eventuell omgivande skog ska vara intakt i sådan utsträckning att den utgör en fungerande naturlig buffertzona som till exempel förhindrar läckage av näring och sediment. Inga diken med avvattnande 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 1875 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.

Kalkrasmarker 8120

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 185 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.

Fjällbjörkskog 9040

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 2521 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, från plantor till mycket gamla träd, 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.

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 prövningens utfall, utan så länge negativa effekter riskerar att uppstå för de utpekade värdena så bedöms det utgöra 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, till exempel sjöar, vattendrag, grundvatten och våtmarker.

- Inplantering av fisk eller signalkräftor hotar vattenmiljöernas naturliga artsammansättning, och kräver dessutom Länsstyrelsens tillstånd. Inplantering av fisk i fiskfria vatten innebär en negativ inverkan på fågellivet i form av sämre födotillgång för flera arter, exempelvis smalnäbbad simsnäppa och alfågel. 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 vidare, 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.
- Brytning av mineral inom eller i anslutning till området kan orsaka stor skada på samtliga naturtyper, med konsekvenser som till exempel förlust av naturtyper, sänkt grundvattennivå och utsläpp av slam och skadliga ämnen i mark 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, exempelvis ljunpipare, brushane, grönbena och rödstrupig piplärka.

- Dikning eller andra åtgärder med avvattnande effekt skulle riskera att skada naturtypernas tillstånd och biologiska mångfald, bland annat genom sänkt grundvattennivå. Avvattningen riskerar även att frigöra och transportera ut skadliga ämnen samt grumlande partiklar i angränsande vattenmiljö. Dikning av våtmarker i området skulle försämra eller förstöra livsmiljön för ett stort antal häckande våtmarksfåglar såsom vadare, änder, sångsvan och rödstrupig piplärka. Det skulle också kunna leda till minskade jaktmarker för blå kärrhök och jorduggla.
- Sandmarker och våtmarker i området är känsliga för mekanisk skada på markvegetationen, exempelvis från terrängkörning på barmark eller ett högt besöksstryck. Terrängkörning på barmark kan även skada död ved.
- 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 bottnar. Det gäller även all antropogen tillförsel av metaller, 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 smålom, storlom och silvertärna i form av försämrad tillgång till föda.
- Alla typer av exploatering till exempel nybyggnation av anläggningar, infrastruktur och liknande utgör ett väsentligt ingrepp i naturmiljön och kan hota viktiga värden. Exploatering i Tavvavuoma riskerar även att medföra negativ störning (ljudmässigt samt visuellt) för ett flertal fågelarter.
- Rödrävens expansion högre upp i fjällvärlden utgör ett starkt hot mot fjällräven. Den större rödräven utgör en konkurrent om lyor och byten samt kan döda valpar

eller vuxna fjällrävar. Den är också en spridare av rävska. En ökande stam av rödräv kan även utgöra ett hot mot sällsynta markhäckande fågelarter som myrspov och rödstrupig piplärka.

- Bristen på kadaver av ren 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.
- Ett aktivt friluftsliv exempelvis fiske, jakt och bärplockning riskerar att utgöra en störning om det sker i områden där känsliga fågelarter häckar.
- Ett alltför högt jakttryck på småvilt kan ge försämrad tillgång till föda för kungsörn och jaktfalk. En alltför omfattande jakt på fjällripar och dalripar kan utgöra ett hot mot jaktfalkens födomöjligheter.
- Helikoptertrafik kan innebära störning med påverkan på häckningsresultatet för ett flertal störningskänsliga arter som smålom, kungsörn, jaktfalk, sädgås och myrspov.
- Användning av drönare i områden där känsliga fågelarter häckar kan utgöra en störning.
- Illegal jakt och förföljelse är ett stort hot mot kungsörnen. Även illegal ägginsamling utgör ett aktuellt hot mot flera av de sällsynta och nordliga fågelarterna i Tavvavuoma.

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 bevarandetilstånd.

Områdets skydd

Tavvavuoma är skyddat enligt Natura 2000-bestämmelserna (7 kap 28-29 § miljöbalken). 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 begränsar vilken grad av negativ påverkan som områdets

naturvärden får utsättas för. Tavvavuoma är föreslagen som ny nationalpark i Naturvårdsverkets nationalparksplan.

Skötselåtgärder

Området ska genom intern dynamik och andra naturliga processer fortsätta att utvecklas fritt. Uppföljning ska ske av utvecklingen av Tavvavuomas palsmyrar, och utifrån risken för att naturtypens utbredning minskar över tid ska en bedömning göras av huruvida myrarnas häckfågelfauna också ska följas upp.

Om leder för friluftslivet anläggs i Tavvavuoma 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. 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.

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 mårhund observeras i området ska insatser göras för att ta bort alla individer. Även åtgärder för att avlägsna mink kan komma att bli aktuellt.

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

Bevarandetillstånd

Tavvavuoma har utsatts för liten mänsklig påverkan och hyser höga naturvärden. Därför bedöms de utpekade arterna och naturtyperna, utöver palsmyrar, i dagsläget ha ett gynnsamt bevarandetillstånd inom området. Den pågående klimatförändringen med stigande årsmedeltemperatur i området har medfört att ingen palstillväxt kunnat ses hos palsmyrarna i Tavvavuoma under de senaste decennierna, medan palsmorfologin är präglad av nedbrytning. Denna naturtyp riskerar därför att minska i utbredning i området och har därmed inte gynnsam bevarandestatus. Om palsmyrarnas utbredning i Tavvavuoma minskar i framtiden så kan även bevarandetillståndet för ett stort antal häckande fågelarter i området komma att försämrast.

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 nästan uteslutande innebär öar, särskilt mindre holmar och skär, belägna i klarvattenssjöar (oligotrofa och mesotrofa). 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. Övervintrar även regelbundet längs södra Sveriges kuster.

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 könsmogen 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.

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, trädfräa 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 boträd.

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.

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 barrskogslandet. 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 (sällsynt i träd) främst inom björskogsbältet 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 korpbo 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.

A140 – Ljungpipare (Pluvialis apricaria)

Ljungpiparen häckar huvudsakligen i fyra olika miljöer. I norra Sverige är det 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. Det skandinaviska beståndet övervintrar främst i Afrika söder om Sahara (Sahelzonen).

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 dagmask, 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 sankta stränder längs sjöar och vattendrag samt på fuktiga/våta gräs- eller starrbevuxna myrar. Arten kräver tillgång på öppet vatten och dyiga stränder. 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 öppen 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.

Jordugglan övervintrar i västra och sydvästra Europa samt norra Afrika.

A258 – Rödstrupig piplärka (Anthus cervinus)

Rödstrupig piplärka 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 fjällbjörskog 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.

A456 – Hökuggla (Surnia ulula)

Hökugglan vill ha tillgång på lämpliga häckningsplatser i form av håligheter i träd, skorstensstubbar eller holkar. När lämpliga håligheter saknas, liksom under perioder med mycket höga beståndstätheter, kan arten tvingas häcka i öppna risbon. 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 – Sädgås (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.

De i Sverige häckande sädgässen övervintrar i huvudsak i södra Sverige (Halland, Skåne) och i Danmark (i första hand på norra Jylland). Små övervintrande populationer finns även i sydöstra England (Yare Valley) och centrala Skottland (Slamannan Plateau). Under kallperioder förskjuts övervintringsområdet söderut till Tyskland och Holland.

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.

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 norrbottensk 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.

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 kuthäckande 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 (i regel grundare än 10 m och med god tillgång på musslor).

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 vidsträckta 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 Lappmark och norra Norrbotten.

A066 – Svärta (Melanitta fusca)

Svartan är en insjöhäckande dykand som även 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 svartor från andra håll.

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

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 slåtterängar 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 skålförmad 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 (*schinzi*).

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 (Lymnocyrtus minimus)

I Norrland häckar dvärgbeckasinen på öppna och mycket våta myrområden, oftast på stora sträng-flarkmyrar (aapamyrr). 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 sankmarker, i skogsdiken och på fuktiga hyggen över hela landet.

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. Arten häckar även regelbundet men fåtaligt i Närke samt tillfälligt i Västergötland.

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 utgöres 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.

A164 – Gluttsnäppa (Tringa nebularia)

Gluttsnäppan häckar i anslutning till myrar. Den förekommer från mellersta Värmland - nordvästra Gästrikland och norrut.

A174 – Fjälllabb (Stercorarius longicaudus)

Fjälllabben häckar på fjällhedar från Härjedalen till Torne lappmark.

A374 – Lappsparv (Calcarius lapponicus)

Lappsparven häckar till helt övervägande del på kalvfjället, på hedar med lågvuxen dvärgbjörk, videbuskar och örter. Den föredrar särskilt områden med lägre videbuskage (upp till meterhöga), gärna i anslutning till myrar, bäckar eller andra fuktiga områden. Den förekommer också lokalt på stora, videbevuxna myrar i fjällbjörkregionen och i den översta barrskogen, i ökande omfattning norrut. Boet läggs på marken invid en tuva, i skydd av någon buske eller en gräs- eller starttuva. Födan består mest av frön, men även insekter och andra småkryp. Ungarna matas med flugor, fjärilslarver och spindlar. Under flyttningen äter den till övervägande delen frön, och den rastar gärna på stubbåkrar under höst- och vårflyttningen. Övervintring sker också på jordbruksmark, i västra Europa gärna på saltängar eller strandängar men också på kustnära åkermark.

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.

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 uppmänt 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 utterns rör sig längst 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 till exempel 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 bland annat vitfisk. Det beror på

att miljögiftsbelastningen av fettlösliga ämnen är lägre i eutrofa sjöar jämfört med oligotrofa sjöar.

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 köns mogen 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.

Naturtyper

2320 - Rissandhedar

Beskrivning

Sanddyner och sandfält i inlandet som domineras av öppen hedvegetation bestående av ljungrör och kråkbär. Inlandssanddynerna hör inte ihop med sanddynssystemen vid havsstränder utan är i normalfallet uppbyggda av ursvallad, kvartsrik flygsand som härstammar från istidsavsatta (glacifluviala) avlagringar av sand.

Hedarna på sandunderlag är ofta mycket näringsfattiga, sura och urlakade och för sandmarker typiska arter kan förekomma. Små partier med fuktig hed i dynsänkor kan också förekomma. Naturtypen kan vara relativt stabil, men utgör normalt ett mer dynamiskt vegetationsstadium som är beroende av återkommande störning. En del av dessa hedar har uppkommit som en följd av bete.

Ljungrör och kråkbär ska täcka minst 10 %, men inte mer än 50 % av den sammanlagda ytan med fältskikt. Mark i tidigt successionstadium, det vill säga sandblottor eller ytor med till exempel hårbjörnmossa, utgör i representativa områden minst 10 % av den totala ytan. Trädskiktets krontäckningsgrad är mindre än 30 %.

Rissandhedar, liksom andra öppna sandmarker i inlandet, hyser ofta en artrik och speciell insektsfauna som är bunden till varma, sandiga miljöer. Många av dessa arter är mer eller mindre sällsynta.

Förvaltning/skötsel

Naturtypen är beroende av störning för att inte växa igen och för att bibehålla en nödvändig dynamik och tillräcklig mängd blottad sand. I många områden är militär verksamhet med till exempel exercisfält, bilvägar, skjutbanor och terrängbanor en förutsättning för detta. Den nödvändiga störningen kan också erhållas genom bete och bränning. Det finns flera exempel på hedar som under senare delen av 1900-talet främst hävdats/hållits öppna genom militär verksamhet – något som ofta varit förenligt med bevarande av höga naturvärden. I dagens landskap kan husbehovstäkt i liten skala vara positivt genom att öka mängden öppen sand.

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 bottnar. 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 karaktäristiska 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.

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), det vill säga ha dålig eller otillfredsställande status.

Naturtypen avgränsas mot land av medelhögvattenlinjen eftersom strandzonen inom översvämningområdet 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.

4060 – Alpina rishedar

Fjällhedar ovanför trädgränsen dominerade av mossor, 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 fjällbjörkskogen 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 vindhedar, som ofta drabbas av frosttorka, till sent framsmälta snölegor. Generellt rör det sig om vegetationstyper som får en förkortad växtsäsong.

Svenska undertyper

1. Rishedar på silikatmarker
2. Skarpa och torra hedar (lavhed och vindblottor)
3. Fjällsippshedar

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. Lavhedar och vindblottor är (i stort sett) snöfria vindblottor där vegetationstäcket 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 högröter 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.

7320 - Palsmyrar

Beskrivning

Öppen blandmyr, med mycket kärrytor 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 karakteriserar 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 vegetationstäckes. 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 och glimmerskiffer samt gabbro och amfibolit. Serpentinitt 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 fasta berget ovan eller vid sidan om rasmarken. Typiska silikatrasmarker utgörs av en så kallad 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, humusrikt 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.

8120 - Kalkrasmarker

Beskrivning

Naturliga rasmarker i alpin region av kalksten, skiffrar eller andra lättvittrade, kalkrika bergarter. Även ultrabasiska rasmarker (till exempel med serpentinit) räknas hit. Rasmarkerna har bildats på naturlig väg, genom erosions- och vittringsprocesser, men kan i en del fall påträffas i gamla stenbrott. Kalkrasmarker kan utgöras av en så kallad talusbildning, men materialet är oftast mer småblockigt, förskiffrat eller nedvittrat än hos silikatrasmarker (8110). Dolomitkalk är emellertid hårdare och ger grövre rasmaterial. Lutningen är i representativa rasmarker mer än 30° i minst 20 meter och minst 70 % av ytan består av block, sten, grus eller annuell vegetation. Hela rasmarken omfattas, från de högt liggande, ofta finmaterialrika delarna till de nedre delarna. Det fasta berget ovan eller vid sidan om rasmarken ingår inte.

Basiska rasbranter domineras av ytor som saknar sammanhängande växttäckning av kärlväxter och är på grund av störningar såsom ras och snöskred oftast mer eller mindre trädlöst (alltid <30% krontäckning av träd). I nedre delen är de dock ofta glest trädbevuxna. Vegetationen domineras av tuvor och av konkurrenssvaga, ettåriga örter samt rikligt med mossor och lavar. Artrikedomen är mycket stor och omfattar kalkkrävande arter. Många av arterna som förekommer i kalkrasmarker är sällsynta. Vegetationen på ultrabasisisk silikatberggrund kan vara artrik och innehåller ofta starkt specialiserade arter. Kalkrasmarker är knutna till fjällområden och förekommer därför i stort sett bara inom den alpina regionen, med några enstaka områden på isolerade fjäll i boreal region.

Förutsättningar för bevarande

Det tunna till obefintliga jordlagret utgörs av kalkhaltigt grus med låg humushalt som inte 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 beror dock mycket på rasmarkens mikroklimat samt lutning och exponering.

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 rasbranterna är ofta viktiga tillhåll för bland annat rovfåglar som utnyttjar dessa till att bygga bo, som rastplats eller för att spana efter faror och/eller föda.

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 till exempel 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.



Länsstyrelsen
Norrbotten