



Norra Torneträsk SE0820293

Bevarandeplan Natura 2000-område



Länstyrelsen
Norrbotten

Titel: Norra Torneträsk SE0820293
Bevarandeplan Natura 2000-område.
Diarienummer: 511-7216-2018
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:	2018-12-17
Kommun:	Kiruna
Läge:	Norr om Torneträsk angränsande till Norge
Markägarförhållanden:	Statligt
Områdets totala areal:	45 888,4 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
Ytterligare skyddsform:	Saknas
Berörda samebyar:	Talma

Innehållsförteckning

Allmänt	5
Vad är en bevarandeplan?	5
Tillståndsplikt och samråd.....	5
Översiktskarta.....	6
Naturtyper och arter som ska bevaras i området	7
Bevarandesyfte.....	8
Beskrivning av området.....	10
Bevarandemål.....	11
Hotbild	15
Bevarandeåtgärder.....	18
Bevarandetillstånd	18
Bilaga 1 - Naturtyper och arter.....	19

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:

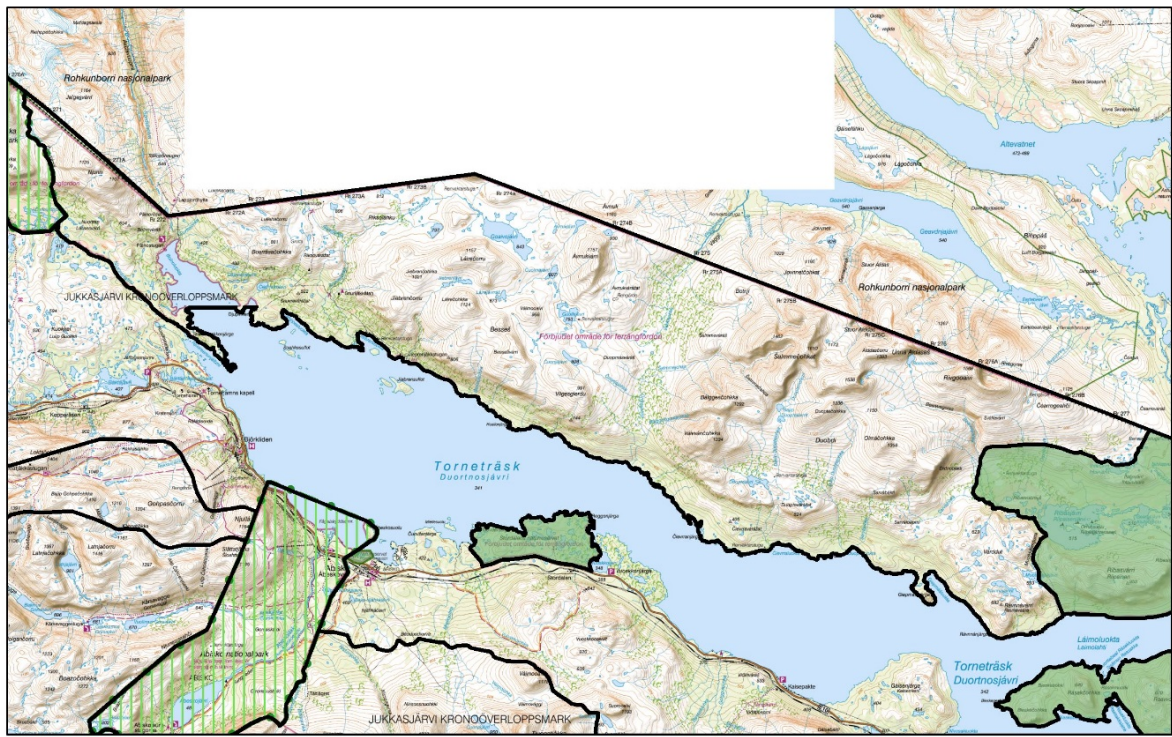
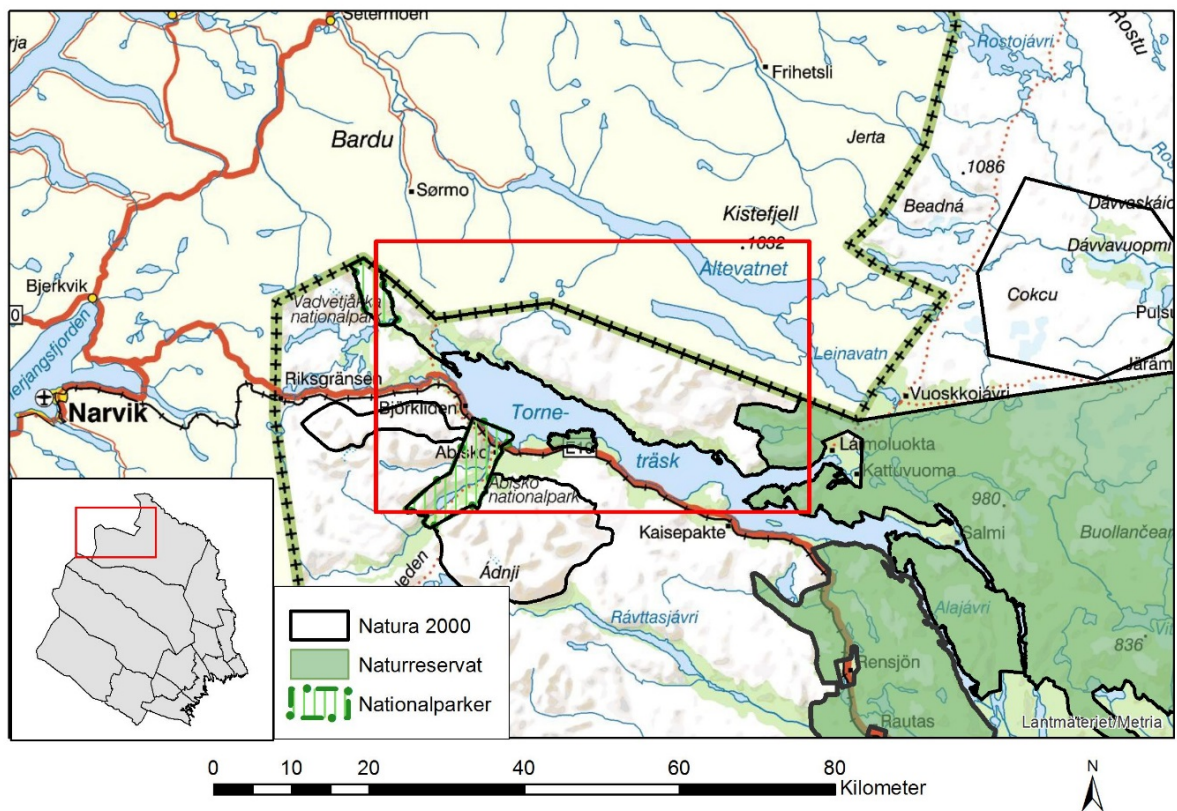
- Ett vägledande dokument för berörda myndigheter, kommuner, exploatörer med flera vid eventuella bedömningar och prövningar som kan ske vid exploatering eller andra åtgärder som riskerar att skada Natura 2000-området.
- Ett informationsunderlag vid bedömning av om området är tillräckligt skyddat och 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 vilka värden som är speciella för just det området.

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 finns hos Länsstyrelsen, läs på webben eller kontakta en handläggare.

Översiktskarta



© Länsstyrelsen Norrbotten och © Lantmäteriet

Naturtyper och arter som ska bevaras i området

Nedan redovisas naturtyper och arter från art- och habitatdirektivet som pekats ut som värdefulla i Norra Torneträsk. 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 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 att där söka 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.

Kod	Art
1013	Kalkkärrsgrynsnäcka (<i>Vertigo geyeri</i>) ²
1015	Otandad grynsnäcka (<i>Vertigo genesii</i>) ²
1361	Lodjur (<i>Lynx lynx</i>) ²
1902	Guckusko (<i>Cypridium calceolus</i>) ²
1912	*Järv (<i>Gulo gulo</i>) ²
1355	Utter (<i>Lutra lutra</i>) ²
1930	Högnordisk blåvinge (<i>Plebejus aquilo</i>) ²
1931	Dvärgpärlmorfjäril (<i>Boloria pulchellum</i>) ²
1933	Fjällsilversmygare (<i>Hesperia comma ssp. catena</i>) ²
1947	Fjällkrassing (<i>Braya linearis</i>) ²
1961	Snöfryle (<i>Luzula nivalis</i>) ²
1978	Lappviol (<i>Viola rupestris ssp. relict</i>) ²
1982	Trubbklockmossa (<i>Encalypta mutica</i>)
1986	Lappglansmossa (<i>Orthothecium lapponicum</i>) ²

* - Art prioriterad inom EU

²) Fastställd av regeringen.

Kod	Naturtyp	Areal (ha)	Andel (% ¹)
3130	Ävjestrandsjöar	1364	3
3220	Alpina vattendrag	27	<0,1
4060	Alpina rishedar	13 617	30
4080	Alpina videbuskmarker	1958	4
6170	Alpina kalkgräsmarker	10 021	22
7140	Öppna mossar och kärr	629	1
7240	*Alpina översilningskärr	5	<0,1
7320	*Palsmyrar	19	<0,1
8110	Silikatrasmarker	768	2
8120	Kalkrasmarker	1963	4
8210	Kalkbranter	5802	13
8310	Grottor	0,3	<0,1
8340	Glaciärer	17	<0,1
9040	Fjällbjörkskog	6484	14

* - Naturtyp prioriterad inom EU

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

Samtliga naturtyper är fastställda av regeringen.

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, eller kan vara felaktiga.

Naturtypskartan och arealangivelser bör därför inte utläsas som något definitivt. Vid en provning kan det vara nödvändigt att naturtyperna inom det berörda området karteras i fält för att en korrekt bedömning ska kunna göras.

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/eller arterna på

Vatten är gränslöst

Vissa 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.

biogeografisk nivå, det vill säga för hela nätverket. Det enskilda Natura 2000-områdets syfte är också att lokalt bevara eller återskapa ett gynnsamt bevarandetilstånd för de naturtyper och arter som utpekats.

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 bevarandevärden

Norra Torneträsk har pekats ut som Natura 2000-område på grund av sina vidsträckta ytor av sammanhängande vildmark, sin mosaik av högfjäll, sjöar, jokkar, förekomst av ovanliga geomorfologiska strukturer samt områdets mångfald av alpina naturtyper och en stor artrikedom. Norra Torneträsk har även påverkats och formats av ett hållbart renbete under århundranden. Naturtyperna uppvisar en lång kontinuitet och hyser rika naturmiljöer med viktiga strukturer, som utgör en livsförutsättning för många specialiserade och känsliga arter. Mänsklig påverkan har varit låg i området, som utgör en bevarad rest av det naturliga landskapet. Syftet är därför att bevara det värdefulla sammanhängande naturlandskapet med dess opåverkade karaktär, hydrologiska dynamik och rika biologiska mångfald. Jokkar, fjäll, skogar och alla andra ingående ekosystem ska ges förutsättningar att utvecklas naturligt utan negativ mänsklig påverkan. Samtliga utpekade arter ska ha goda livsförutsättningar inom området.

Prioriterade åtgärder

Naturtyperna ska få fortsätta utvecklas fritt och inga prioriterade åtgärder finns i dagsläget. Utvecklingen av palsmyrarna i Norra Torneträsk ska följas upp.

Beskrivning av området

Norra Torneträsk utgörs av alpint, väglöst land på Torneträsks nordsida. En kraftledning korsar området vid Bolnoluokta i väst, i övrigt är det opåverkat av modern exploatering. I väst angränsar området till Vadvetjåkka nationalpark och i öst till naturreservatet Torneträsk-Soppero fjällurskog, varav bägge områdena även är utpekade som Natura 2000. Norra Torneträsk domineras av fjäll, där Salmmeohkat som ligger centralt-ostligt har den högsta toppen (1610 möh). Fjällen norr om Torneträsk är dock lägre och mera lågkulliga än högfjällsmassiven på södra sidan av sjön. Berggrunden är kalkrik. De mer högfjällsartade fjällen i öst är uppbyggda av amfibolit och har en kalkrik skollgräns åt öster. Norra Torneträsk uppvisar karstbildningar och i sydslutningen av Boarrásacohkka finns inslag av grottor. Små fjällsjöar och jokkar finns spridda över hela området. Samtliga vatten inom Snuvrejohkas avrinningsområde är naturligt fisktomma vilket innebär att framför allt sjöarna hyser en speciell fauna, ofta både individrik och med förekomst av ovanliga arter såsom bladfotingarna *Branchinecta paludosa* och *Lepidurus arcticus*. Alfågel och smalnäbbad simsnäppa förekommer i området och alfågel har konstaterats häcka i stort antal i de fisktomma sjöarna i Norra Torneträsk.

Fjällbjörkskog växer i de mera låglänta delarna i kanjonen norr om Bolnoluokta samt i dalgångarna kring Snuvrejohka och Orddajohka-Bálggesgorsajohka. Även de solexponerade sydslutningarna ner mot Torneträsk hyser frodig ängsbjörkskog, som högre upp övergår i vidsträckta gräsmarker och rishedar med stora inslag av snölegemarker. Norra Torneträsk hyser en mycket artrik flora med flera ovanliga arter. Här förekommer bland annat fjällarnika, polarsmörblomma, kransrams, klippbräcka, rosenbinka, lappögontröst, smånunneört, purpurknipprot, skogsfru, guckusko, dvärgyxne, brokstarr, isstarr, taggbräken och kalkbräken. De höglänta partierna hos fjällen i öst domineras av blockhav, och alpina gräshedar förekommer främst inom höjdintervallet 900-1100 möh. De lågalpina delarna domineras av friska rishedar med mycket stort inslag av viden. Mot Torneträsk bildar skollgränsen markanta branter och under dessa växer ängsbjörkskog.

Fjället Didnobákti längst i öst hyser en flera hundra meter hög, lodrät brant i ostlig riktning, som mot dalbotten övergår i ett vidsträckt blockhav av skiffer och gulvit dolomit. Artrikedomen här är stor med bland annat fjällklocka, klibbig fetknopp, purpurbräcka, lappfingerört, fjällspira, lapsk alpros och dvärgyxne. I det låglänta området sydost om Didnobákti finns inslag av palsmyr.

Ett stort antal fornlämningar finns i området bestående av bland annat gravplatser, kåtaplatser, härdar och fångstgropsystem.

Bevarandemål

Bevarandemålet beskriver det tillstånd som ska råda när naturtypen/arten 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 tillståndsprovning. De angivna arealerna får avvika från bevarandemålen om det är till följd av naturliga förändringar. För en beskrivning av arterna och naturtyperna, se Bilaga 1.

Fjällkrassing 1947

Områdets alla bestånd av fjällkrassing ska vara stabila och livskraftiga. Artens livsmiljö ska inte minska eller försämrans. Nödvändiga störningsprocesser som ras och renbete ska fortgå.

Guckusko 1902

Områdets alla bestånd av guckusko ska vara stabila och livskraftiga. Livsmiljön ska ha en naturlig hydrologi med rörligt markvatten och ett fuktigt mikroklimat. Denna livsmiljö ska inte minska eller försämrans.

Lappviol 1978

Områdets alla bestånd av lappviol ska vara stabila och livskraftiga och dess livsmiljö ska förbli intakt vad gäller kvaliteter och utbredning. Nödvändiga störningsprocesser, till exempel ras, ska fortgå.

Snöfryle 1961

Områdets alla bestånd av snöfryle ska vara stabila och livskraftiga. Artens livsmiljö ska förbli intakt vad gäller kvaliteter och utbredning med till exempel intakta hydrologiska förhållanden och ett extensivt renbete.

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.

Lodjur 1361 & Järv 1912

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

Dvärgpärlormorfjäril 1931

Områdets population av dvärgpärlormorfjäril ska vara livskraftig och inte minska i utbredning. Artens livsmiljö ska förbli intakt och inte ta skada från slitage från besöksnäring eller överbete.

Fjällsilversmygare 1933

Områdets population av fjällsilversmygare ska vara livskraftig och inte minska i utbredning. Artens livsmiljö ska förbli intakt, utsättas för ett extensivt renbete och behålla sin öppna karaktär.

Högnordisk blåvinge 1930

Områdets populationer av högnordisk blåvinge samt dess värdväxt purpurbräcka (*Saxifraga oppositifolia*) ska vara livskraftiga och inte minska i utbredning. Dess livsmiljö ska förbli intakt och de naturliga störningsprocesser som gynnar arten ska fortgå.

Kalkkärrsgrynsnäcka 1013 och otandad grynsnäcka 1015

Områdets populationer av kalkkärrs- respektive otandad grynsnäcka ska vara livskraftiga och inte minska i utbredning. De miljöer som utgör arternas livsmiljöer ska förbli intakta och ha en orörd hydrologi och hydrokemi.

Lappglansmossa 1986

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

Trubbklockmossa 1982

Områdets bestånd av trubbklockmossa ska vara livskraftiga och inte minska i utbredning. Dess livsmiljö ska inte minska eller försämrans utan ha en intakt naturlig hydrologi och vara under påverkan av naturlig störning.

Ävjestrandsjöar 3130

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på 1 364 ha. Sjön ska ha en naturlig strandvegetation som ska vara präglad av störning såsom bete, ishyvling eller vattenståndsfuktuationer. Den ska vara opåverkad av dämning, kraftig dikning eller annan reglering och ha en naturlig vattenfluktuation. Vattnets hydrokemi ska inte vara försämrad på grund av negativ mänsklig påverkan. 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. 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.

Alpina vattendrag 3220

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på 27 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. 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 negativ 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. 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.

Alpina rishedar 4060

Naturtypen ska ha en fortsatt areal på minst 13 617 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 1 958 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 kalkgräsmarker 6170

Naturtypen ska ha en fortsatt areal på minst 10 021 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,

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.

ska vara försumbart. Det ska finnas en artrik kalkgynnad flora och en tydlig förekomst av för naturtypen typiska arter.

Öppna mossar och kärr 7140

Naturtypen ska ha en fortsatt areal på minst 629 ha. Den ska utgöras av öppen torvbildande våtmark med intakta 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 körskador eller diken med avvattnande effekt ska finnas. Den ska hysa för naturtypen typiska arter av kärlväxter och mossor.

Alpina översilningskärr 7240

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 5 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.

Palsmyrar 7320

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 19 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 och kalkrasmarker 8120

Naturtyperna ska fortsätta att ha en areal på minst 768 ha (8110) respektive 1963 ha (8120). Förutsättningar för respektive naturtyps 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. Naturtyperna ska ha en intakt naturlig hydrologi och inte utsättas för negativ mänsklig påverkan.

Kalkbranter 8210

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 5 802 ha och ska utgöras av basiska 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 kärleväxter och lavar.

Glaciärer 8340

Glaciärer i området ska inte smälta av snabbare än de ackumulerar nya snö- och ismassor och ska därmed ha en fortsatt areal på minst 17 ha.

Fjällbjörkskog 9040

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 6 484 ha. Den ska ha en naturlig struktur och vara präglad av naturlig succession och störning, alternativt naturvårdande insatser. Skogen ska ha en naturlig trädslagsblandning bestående av minst 50% fjällbjörk, med en stor åldersspridning, från plantor till mycket gamla träd, och 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 kärleväxter, fåglar och/eller lavar.

Hotbild

Nedan beskrivs ett antal potentiella 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 det inte är av betydelse för förvaltningen. 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 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, till exempel sjöar, vattendrag, grundvatten och våtmarker.

- Inplantering av fisk eller signalkräftor kan hota vattenmiljöernas naturliga artsammansättning. Även andra främmande arter kan utgöra ett hot om de

förekommer i skadlig omfattning.

- 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 markerna och vattenmiljöer. 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.
- Dikning eller andra åtgärder med avvattnande effekt skulle riskera att skada naturtypernas tillstånd och biologiska mångfald genom bland annat sänkt grundvattennivå. Avvattningen riskerar även att frigöra och transportera ut skadliga ämnen samt grumlande partiklar i angränsande vattenmiljö. Effekterna skulle även hota guckusko, kalkkärrsgrynsnäcka och otandad grynsnäcka som samtliga är känsliga för förändringar i markhydrologin. Dikning kan även leda till igenväxning av kärrmiljöer vilket utgör ytterligare ett hot mot kalkkärrsgrynsnäckan.
- 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 avvattnande effekt.
- Arbete i anslutning till ledningsgator kan orsaka skador som utgör ett hot för känsliga naturtyper eller arter, särskilt i anslutning till vatten och våtmarksmiljöer om inte tillräckliga försiktighetsåtgärder vidtas.
- 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 samt nyanläggning 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, dvs där uttaget är större än återväxten, kan skada populationerna av typiska arter samt rubba artsammansättningen i sjön/vattendraget.
- Alla andra typer av exploatering till exempel nybyggnation av anläggningar, infrastruktur och liknande utgör alla ett väsentligt ingrepp i naturmiljön och kan hota viktiga värden.
- Minskad eller förändrad störning, till exempel minskat tramp från ren, skulle kunna leda till att rasmarker växer igen och flytjordar stabiliseras vilket skulle missgynna fjällkrassing starkt.
- På välbesökta lokaler med guckusko kan ett för högt besöksstryck med mycket tramp och kompakterad jord som följd bli ett problem, då det kan leda till förändrad markhydrologi och kan försvåra att arten sprider sig vegetativt.
- Insamling och uppgrävning är ett påtagligt hot för guckusko. Såväl enskilda plantor som grävs upp för att planteras i en trädgård eller storskalig insamling och uppgrävning för kommersiellt syfte kan vara mycket skadligt.
- Förändringar i renbetet skulle kunna utgöra ett hot mot snöfrylet. Ett för kraftigt renbete kan skada växten, medan ett för svagt eller upphört bete skulle riskera att gynna mer konkurrenskraftiga arter som kan tränga undan snöfrylet.
- Den illegala jakten utgör ett allvarligt hot mot både lodjur och järv.
- Livsmiljön för dvärgpärlmorsfjärilen sammanfaller ofta med de mest attraktiva platserna för betande renar. Detta i kombination med att fjärilen är mycket platsbunden gör den känslig för ett för högt betestryck, vilket kan leda till markslitage och sämre tillgång på nektar från blommande örter. Även fjällsilversmygare kan missgynnas av ett alltför högt betestryck från ren.
- Igenväxning av kärrmiljöer skulle innebära ett hot för kalkkärrsgrynsnäckan, som enbart lever i öppna kärr.
- Lappglansmossans sällsynthet och begränsade spridningsförmåga gör arten mycket känslig för alla typer av slumpvisa förändringar i livsmiljön.

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

Norra Torneträsk är skyddat enligt Natura 2000-bestämmelserna (7 kap 28-29 § miljöbalken). Området är även utpekade 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 påverkan områdets naturvärden får utsättas för.

I områdets västra del finns planer på ytterligare skydd för att de fiskfria sjöarna ska förbli opåverkade.

Skötselåtgärder

Norra Torneträsk ska genom intern dynamik och andra naturliga processer fortsätta att utvecklas fritt. Palsmyrarnas utveckling i området ska följas upp.

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

Bevarandetillstånd

Norra Torneträsk har utsatts för liten mänsklig påverkan, hyser höga naturvärden och inga aktuella hot utöver klimatförändring är kända i nuläget. Därför bedöms de utpekade arterna och naturtyperna, utöver palsmyrar, i dagsläget ha ett gynnsamt bevarandetillstånd inom området. Den pågående klimatförändringen med ökande medeltemperaturer innebär att palsmyrarna i Norra Torneträsk riskerar att minska i utbredning på sikt.

Bilaga 1 - Naturtyper och arter

Enligt Naturvårdsverkets vägledning för svenska naturtyper och arter.

1902 – Guckusko (Cypripedium calceolus)

Guckusko förekommer nästan enbart i områden med hög kalkhalt i marken. Arten växer helst halvöppet på mark med god näringstillgång. Guckusko är påträffad i flera olika skogstyper, främst olika typer av kalkrika skogar med översilning eller rörligt marknära vatten, i norr främst granskog med större eller mindre inblandning av lövträd, söderut oftare mer ädellövdominerad skog och även i kalkrika kärr. I Norrland växer den gärna i ljusare delar i skogen som gränsar mot öppna myrar. Tillgång på rörligt markvatten är viktigt. Blomningstiden infaller i juni, längst i norr i juli.

Arten gynnas av en måttlig störning som håller markerna någorlunda solöppna utan att påverka fältskiktet i någon högre grad. Arten sprider sig vegetativt med jordstammar, men även med mycket lätta vindspridda frön. En rimlig uppskattning av spridningsavstånd är 100–1000 meter. Fruktsättning kan utebli på alltför skuggiga växtplatser. Arten pollineras av sandbin som fångas in i den uppsvällda blomläppen och endast kan ta sig ut genom en liten öppning i bakre delen av blomman och därmed pollinerar blomman.

1947 – Fjällkrassing (Braya linearis)

Fjällkrassing är starkt kalkbunden och växer i rasmarker, på flytjord och klipphällar. Den tål dock inte för kraftig uttorkning och dör lätt av torka eller ras på den instabila marken. Den förekommer främst ovanför trädgränsen, men kan även växa på lämplig mark i övre delen av den subalpina regionen.

Arten är klart störningsgynnad. Dess förekomster är kopplade till klimatiskt betingad stress, aktiva markprocesser (i rasbranter och liknande) och renbete.

Arten har en stor fröbank och återkommer ofta på lokaler där den försvunnit. Detta gör att arten under lång tid kan överleva i form av mycket små populationer. Artens frön kan spridas med snödrev, en uppskattning av spridningsavstånd är 100–500 meter.

1961 – Snöfryle (Luzula nivalis)

Snöfryle förekommer i fjällen ovan trädgränsen. Den förekommer från övre lågalpin till högaltalpin zon, oftast på hög höjd i den mellanalpina zonen. Arten växer på kalkhaltig mark huvudsakligen på översilad torv, grusmark eller på olika typer av solifluktionsmark.

Arten växer oftast på lokaler där konkurrens från andra arter inte är en begränsande faktor därför är det troligt att den gynnas av ett måttligt renbete.

Snöfrylets frön är vindspridda. En rimlig uppskattning av spridningsavstånd är 50 meter.

1978 – Lappviol (Viola rupestris ssp. relicta)

Lappviol växer i subalpin och lågalpin zon. Den är kalkkrävande och växer oftast på kalkklippor, kalkhaltigt vittringsgrus eller rasmarker. Oftast växer den i sydvända branter. Lappviol är klart störningsgynnad. Dess förekomster är kopplade till klimatiskt betingad stress och aktiva markprocesser (i rasbranter och liknande).

Underartens fröspridning och fröbankens livslängd är inte studerade, normalt sprids violfrön med myror, men myror förekommer normalt inte i ovan nämnda miljöer. De vanligaste spridningsvektorer i de miljöer violen växer i är vind och gravitation. Troligen är spridningen inom lokalerna rätt effektiv medan långdistansspridning till nya lokaler och mellan lokalerna är mycket sällsynt.

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 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 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.

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, det vill säga 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.

*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, till exempel 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, bland annat äter den ofta kadaver som lämnas av lodjur. Bytesrester göms regelbundet på skyddade ställen och kan nyttjas under hela vintern.

*1013 – Kalkkärrsgrynsnäcka (*Vertigo geyeri*)*

Livsmiljö

Kalkkärrsgrynsnäckan lever i öppna rikkärr. Den viktigaste miljön för arten är extremrikkärr. Arten förekommer även i kalkfuktängar och sällsynt i rikare stråk i mosselaggar och i gles sumpskog. Arten är inte extremt kalkkrävande vilket visas av att pH-värdet på lokaler i Syd- och Mellansverige ligger i intervallet 5,75 – 7,5. I Norge antyder pH-mätningar däremot ett något högre intervall på 6,6 – 8,0. Ofta hittar man arten i svagt sluttande områden med

rörligt grundvatten, medan den verkar vara betydligt ovanligare i våtar och liknande områden med stillastående vatten. Förekomsterna är ofta koncentrerade till små partier av lämplig kärryta.

Arten är fuktighetskrävande och hittas främst i mossrika och ständigt fuktiga partier, gärna där det finns tuvor av axag (*Schoenus ferrugineus*) eller lågväxta starrar som *Carex lepidocarpa*. Förkärleken för tuviga områden är förmodligen kopplad till att snäckorna genom att förflytta sig i vertikalled snabbt och enkelt kan hitta "rätt" fuktighet.

I fjälltrakterna hittar man oftast arten i rikkärsmiljöer nedanför trädgränsen. På några få platser i Sverige, till exempel på Pältsan i nordligaste Norrbotten finns arten ovanför trädgränsen upp till ca 800 meter över havet. I Dovrefjällen i Norge är arten funnen på upp till 880 meters höjd. De viktigaste miljöerna i de norska delarna av fjällen är rikkärr och kalkfuktängar, företrädesvis i flack terräng och ofta med förekomst av öppna, steniga och grusiga partier.

Reproduktion och spridning

Spridningsförmågan hos kalkkärsgrynsnäcka kan på goda grunder antas vara starkt begränsad. Arten förekommer i regel mycket koncentrerat på de lokaler där den finns. Avståndet för normal spridning torde ligga i storleksordning några få meter. Att spridning sker även över ganska stora avstånd inses lätt när man studerar artens utbredningsområde. Långdistansspridning sker förmodligen främst via större däggdjur (till exempel rådjur) och fåglar.

1015 – Otandad grynsnäcka (Vertigo genesii)

Livsmiljö

Otandad grynsnäcka är en nordlig art med huvudförekomsterna i fjällkedjan och Jämtlands kalkområden. I fjällen hittar man framför allt arten i rikkärsmiljöer nedanför trädgränsen. På några få platser till exempel på Pältsan i nordligaste Norrbotten finns arten även ovanför trädgränsen upp till ca 800 meter över havet. Från Dovre-området i Norge finns fynd upp till 1100 meters höjd. Det kan därför inte uteslutas att arten förekommer i kalkrika kalfjällsområden även i södra delen av de svenska fjällen.

Den vanligaste miljön i norra Sverige är öppna rikkärr, företrädesvis sluttande källkärr. Arten är även funnen bland mossmattor på översilade bergväggar, i mattor och kuddar av fjällsippa, i zonen med forsdimma längs vattendrag samt i gles sumpskog. Arten är däremot aldrig funnen i sluten skog.

På de fåtaliga reliktbetonade lokalerna i södra och mellersta Sverige hittar man otandad grynsnäcka i hävdade rikkärrsmiljöer, påfallande ofta i anslutning till grundvattenförsörjda källor med rik förekomst av brunmossor.

Arten uppehåller sig i riktigt fuktiga, mossrika partier med tuvor av axag (*Schoenus ferrugineus*) eller lågväxta tuvade starr som till exempel *Carex lepidocarpa*, där den framförallt håller till i tuvbaserna eller bland delvis nedbrutet växtmaterial. Även om arten är kalkkrävande förekommer den inom ett ganska brett pH-intervall 5,5–8,0 enligt norska studier. Förkärleken för tuviga områden är förmodligen kopplat till att snäckorna genom att förflytta sig i vertikalled snabbt och enkelt kan hitta rätt fuktighetsgrad.

Reproduktion och spridning

Spridningsförmågan hos otandad grynsnäcka kan på goda grunder antas vara starkt begränsad. Arten förekommer i regel mycket koncentrerat på de lokaler där den finns. Spridning sker även över ganska stora avstånd men av allt att döma i mycket begränsad omfattning. Avståndet för normal spridning torde ligga i storleksordning några få meter. Långdistansspridning sker förmodligen främst via större däggdjur (till exempel rådjur) och fåglar.

*1931 – Dvärgpärlmorfjäril (*Boloria pulchellum*)*

Dvärgpärlmorfjäril förekommer i arktisk och alpin tundramiljö i mera nederbördsfattiga delar av fjällkedjan. Arten förekommer främst i svagt västsluttande terräng på 800-1000 meter över havet, där den uppträder i områden med omväxlande myrstråk, översilningsmark och partier med torrare fjällhed runt små bergknölar. På fjällheden uppträder fjärilen främst på ytor som har begränsat snödjup under vintern. Förekomst av värdväxten dvärgvide (*Salix herbacea*) är nödvändig. Därmed är störning i form av klimatstress, snötäcke och froströrelser viktiga. Dessa faktorer håller marken öppen och gynnar utvecklingen av dvärgvidesamhällen.

Äggen läggs enstaka främst på värdväxternas stjälkar. Utvecklingscykeln är tvåårig och larven övervintrar första gången i första larvstadiet och andra gången i tidigt fjärde larvstadium. Flygtiden infaller normalt under senare delen av juli och början av augusti, exakt när beror på vädret. Arten är endast aktiv vid direkt solexponering och sommarvädret har ett avgörande inflytande på reproduktionsframgången. Fjärilen är utpräglat lokal och rör sig sällan längre än 50 meter utanför larvernas livsmiljöer.

1933 – Fjällsilversmygare (*Hesperia comma* ssp. *catena*)

Fjällsilversmygare är en av underarterna till arten silversmygare. Den finns i fjällen och har med stor sannolikhet tvåårig larvutveckling. Fjällsilversmygare förekommer i fjällen upp till 1200 meter över havet i och strax ovan björkregionen i sydvända grus- och klippbranter, gärna i bäckraviner och liknande miljöer, med tillgång till örtrika grässvålar i solöppna, varma lägen.

Fjärilen påträffas i juli månad på solexponerade, blomrika marker. Den söker nektar på ärtväxter som till exempel vedel och vicker, korgblommiga som till exempel hökfibblor och nejlikväxter som till exempel glim och fjällnejlika.

Fjällsilversmygaren är beroende av en viss störning för att dess öppna habitat skall bibehållas, klimatstress och erosion är exempel på sådan störning. Störningen kan också vara hävd i form av slåtter eller måttligt bete så att nektargivande blommor bibehålls. Honan placerar här sina ägg enstaka på strån nära markytan där de övervintrar första vintern. Larvens föda utgörs troligen av fårsvingel (*Festuca ovina*) samt eventuellt andra mer eller mindre tuvade gräsarter. Fjällsilversmygare övervintrar sannolikt andra året som puppa.

Avståndet mellan lämpliga habitat bör inte överstiga 1 kilometer om arten ska kunna kolonisera nya områden.

1930 – Högnordisk blåvinge (*Plebejus aquilo*)

Högnordisk blåvinge påträffas i norra fjällkedjan ovan fjällbjörkskogsgränsen på sydvända sluttningar, klipputsprång, klippfyllor och raviner men även i karstlandskap. Arten hör hemma i vegetationsfattiga miljöer där den föredrar solexponerade och vindskyddade lägen. Fjärilen förekommer på kalkhaltig mark då larvens värdväxt, purpurbräcka (*Saxifraga oppositifolia*) är kalkgynnad. Det råder viss tveksamhet om artens värdväxt, men i Norge har larver påträffats under april månad i blommor av purpurbräcka. Den fullbildade fjärilen söker nektar på ett antal växtarter, bland annat fjällvedel (*Astragalus alpinus*). Tidigare uppgifter om fjällvedel som värdväxt för larven är troligen felaktiga. Arten uppträder lokalt och särskilt honorna tycks vara mycket stationära.

Högnordisk blåvinge är liksom dess värdväxt störningsgynnad, dess förekomster är kopplade till klimatiskt betingad stress, aktiva markprocesser som förekommer naturligt i rasbranter och liknande.

Flygtiden varar 1–3 veckor beroende av väderleken. I Torneträskområdet flyger fjärilen normalt under juli månad.

Högnordisk blåvinge är dock en god flygare och förmodligen kan arten sprida sig flera kilometer över fjällhedmark. Barrskogsbeklädda fjälldalar kan sannolikt utgöra spridningshinder för arten och kan isolera delpopulationer från varandra.

1982 – Trubbklockmossa (Encalypta mutica)

Trubbklockmossa är en kalkälskande art. Arten förekommer på blottad kalkhaltig jord som åtminstone periodvis är blöt. Den är funnen på alvarmark, i anslutning till kalkbrott och i kalkhaltiga sydsluttningar i fjällen. Förekomsterna är i mer eller mindre solexponerat läge.

Arten är beroende av måttlig störning som motverkar igenväxning och blottlägger jord, till exempel extensiv betesdrift eller ett hårt klimat med frostsprängning och jorderosion.

Trubbklockmossa sprider sig med hjälp av sporer. Arten förväntas normalt kunna sprida sig som mest 1 meter vegetativt och 5 kilometer med sporer under en 10-årsperiod.

1986 – Lappglansmossa (Orthothecium lapponicum)

Lappglansmossa förekommer endast i fjällen, i låg- till mellanalpin zon. Arten växer på mycket kalkrika block på fuktiga eller våta platser, ibland i källmiljö.

Sporer är inte kända hos arten och det enda spridnings sättet tycks numera vara att sprida sig vegetativt. Arten förväntas kunna sprida sig som mest 1 meter vegetativt under en 10-års period.

3130 – Ävjestrandsjöar

Beskrivning

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

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.

Sjöar som sedan länge varit sänkta eller dämnda och upprätthåller vattenståndsfluktuationer med naturlig säsongsvaariation 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 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.

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 kolonieras 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 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 omgivningarna 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

Fjällhedan 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 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 lavtäck och mer skyddade partier med ett tätt lavtäck. Undergruppen spänner från torr till frisk mark och finns på kalkrik berggrund. Lavhedan och vindblottor är (i stort sett) snöfria vindblottor där vegetationstäckningen 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 svårgenomträngliga 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 långvarigt. 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.

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

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 på grund av 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 tuvbildningar. 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. Slätter 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 (exempelvis tuvor, höljor, kärrfönster, slukhål, drag, 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.

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 till exempel deltabildningar. Naturtypen förekommer bland annat 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, till exempel terrängkörning. Måttliga spår av tramp eller annan störning kan i vissa fall vara positivt för naturtypen.

Förutsättningar för bevarande

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

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 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.

8110 - Silikatrasmarker

Beskrivning

Naturliga rasmarker i alpin region av silikatrika, svårvittrade och näringsfattiga silikatbergarter, som granit och gnejs men även 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 det 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 gles 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. Eftersom lavar utgör en viktig andel av arterna i naturtypen är ren luft en viktig faktor för denna naturtyp.

För silikatrasmarker varierar jordtäcket från tunt jordlager till humusrik grus och 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 vegetationstäck. 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 ultrabasisiska 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 trädlösa (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 knuta 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 rasmarens mikroklimat samt lutning och exponering.

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

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.

8210 - Kalkbranter

Beskrivning

Naturtypen utgörs av kalksten eller kalkrika klippor med vegetation i sprickor och på hållar. Även ultrabasisiska bergarter (till exempel serpentinit) räknas hit. Naturtypen är spridd i landet och omfattar alla sluttningar eller starkt lutande (minst 30°) kalkstensytor som är så kalkrika att kalkkrävande arter trivs på dem, förutom klippor som påverkas av havet. I representativa fall är branten högre än 5 meter, och består huvudsakligen av fast berggrund.

Vegetationen består både av kärlväxter i sprickor samt av en artrik lav- och mossflora på de branta klippväggarna och under överhäng. På klippställarna finns ofta rikligt med skorplavar, till exempel av orangelavar (*Caloplaca spp.*) och i sprickorna växer bräckor (*Saxifraga spp.*), drabor (*Draba spp.*), ormbunkar och enstaka gräs samt rikligt med mossor. Vegetationen på ultrabasisisk silikatberggrund kan vara artrik och innehåller ofta starkt specialiserade arter. I habitatet ingår också mindre klippfyllor med vegetation. Träd förekommer normalt inte, och även i mindre branter ska krontäckningen alltid vara <30 %.

Habitatet innehåller flera mycket artrika och särpräglade växtsamhällen som varierar med exposition och fuktighetsförhållanden. Förekomsten av sprickbildningar, översilade ytor och klippfyllor med tunt jordtäck 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 kan därför inte hålla 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 bidrar också till att bevara nederbörden bättre och se till så att det kommer ett jämnare flöde av vatten nedför klippan.

8310 - Grottor

Beskrivning

Alla grottor och vattenområdena inuti dessa som kan innehålla specialiserade eller endemiska arter. I Sverige är florans och faunan mycket sparsam och dåligt känd. Grottorna kan i södra Sverige härbärgera flera sällsynta fladdermusarter. Floran utgörs av mossor och alger vid grottans mynning.

Grottor finns i Sveriges alla tre terrestra regioner; alpin, boreal och kontinental. Den internationella Speleologunionen har beslutat att "Med en grotta avses en naturlig hålighet med golv, väggar och tak, i vilken en människa kan intränga". Ofta klassificerar man grottor efter grottans utseende och bildningssätt, något som kan vara svårt eftersom många grottor är komplexa bildningar där flera orsaker har bidragit till den slutgiltiga utformningen. Faktorer som spelar in är berggrund, tektonik, topografi, klimatiska förhållanden och moränens art.

Grottor som kan inkluderas i naturtypen 8310 delar sig i två kategorier; grottor i vattenlösliga bergarter (kalkstensgrottor/karstgrottor) och grottor i icke vattenlösliga bergarter (urbergsgrottor).

8340 - Glaciärer

Beskrivning

Permanenta 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. De skiljer sig från permanenta snölegor genom att dessa inte har iskärnor och från död is vid att dessa inte rör sig plastiskt.

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 förekomma 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 långt 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