

# Pältsa SE0820620

Bevarandeplan Natura 2000-område



Länstyrelsen  
Norrbotten

Titel: Pältsa SE0820620  
Bevarandeplan Natura 2000-område.  
Diarienummer: 511-7073-2018  
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](mailto:norrbotten@lansstyrelsen.se)  
Internet: [www.lansstyrelsen.se/norrbotten](http://www.lansstyrelsen.se/norrbotten)

ISSN: 0283-9636

## Områdesinformation

Uppdaterad:	2018-12-17
Kommun:	Kiruna
Läge:	Sveriges nordligaste spets vid Treriksröset
Markägarförhållanden:	Statligt
Områdets totala areal:	24 957,3 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
Ytterligare skyddsform:	Saknas
Berörda samebyar:	Könkämä

## 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.....	17
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:

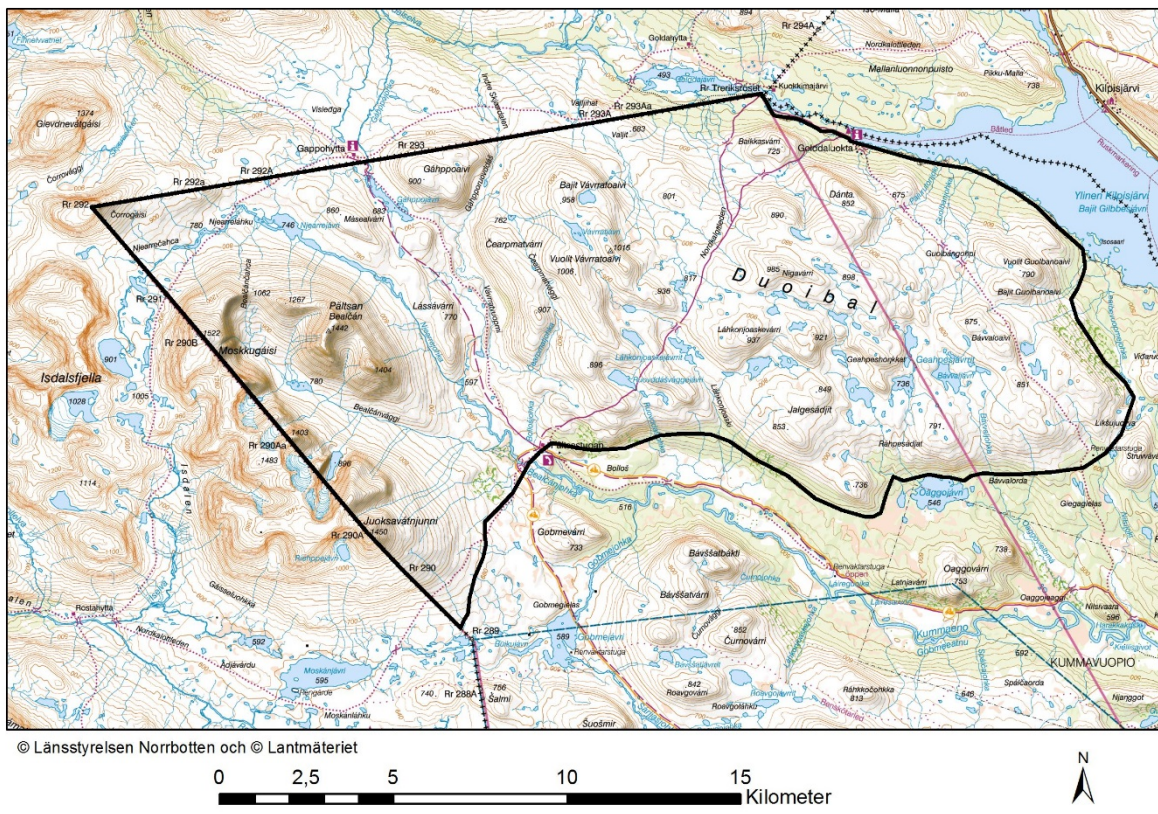
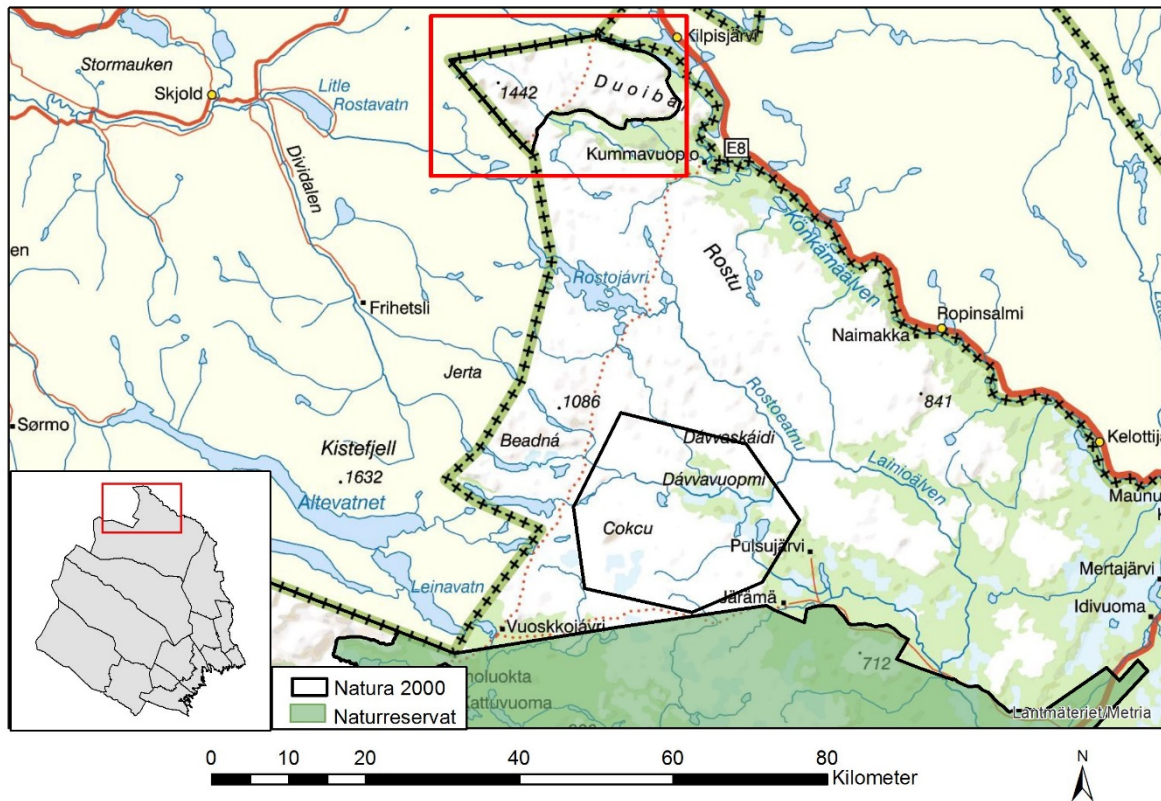
- Ett vägledande dokument för berörda myndigheter, kommuner, exploatörer med flera vid eventuella bedömningar och prövningar som kan ske vid exploatering eller andra åtgärder som riskerar att skada Natura 2000-området.
- Ett informationsunderlag vid bedömning av om området är tillräckligt skyddat och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

# Översiktskarta



## Naturtyper och arter som ska bevaras i området

Kod	Art
1013	Kalkkärrsgrynsnäcka ( <i>Vertigo geyeri</i> )
1015	Otandad grynsnäcka ( <i>Vertigo genesii</i> )
1355	Utter ( <i>Lutra lutra</i> )
1911*	Fjällräv ( <i>Vulpes lagopus</i> )
1912*	Järv ( <i>Gulo gulo</i> )
1930	Högnordisk blåvinge ( <i>Plebejus aquilo</i> )
1947	Fjällkrassing ( <i>Braya linearis</i> )
1950	Kolstarr ( <i>Carex holostoma</i> )
1961	Snöfryle ( <i>Luzula nivalis</i> )
1964	Laestadiusvallmo ( <i>Papaver radicum ssp. laestadianum</i> )
1986	Lappglansmossa ( <i>Orthothecium lapponicum</i> )

Kod	Naturtyp	Areal (ha)	Andel (% <sup>1</sup> )
3130	Ävjestrandsjöar	557	2
3220	Alpina vattendrag	24	0,1
4060	Alpina rishedar	6277	25
4080	Alpina videbuskmarker	51	0,2
6150	Alpina silikatgräsmarker	8825	35
6170	Alpina kalkgräsmarker	3691	15
7140	Öppna mossar och kärr	121	0,5
7240*	Alpina översilningskärr	10	<0,1
7320*	Palsmyrar	7	<0,1
8110	Silikatrasmarker	2188	9
8120	Kalkrasmarker	438	2
8210	Kalkbranter	146	0,6
9040	Fjällbjörkskog	1505	6

\* - Art eller naturtyp prioriterad inom EU

<sup>1</sup>) Andelen utpekade naturtyper i området behöver inte uppgå till 100 % av arealen. Samtliga arter och naturtyper är fastställda av regeringen.

Ovan redovisas naturtyper och arter från art- och habitatdirektivet som pekats ut som värdefulla i området. Det baseras på bästa tillgängliga kunskap, vilket för vissa områden skiljer sig något från vad som är beslutat av regeringen. Länsstyrelsen har i dessa fall för avsikt att föreslå ändringarna till regeringen när tillfälle ges. Vid förvaltning och tillståndsprövning utgår man ifrån i verkligheten förekommande 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 naturtyperna och deras utbredning har sämre noggrannhet än om de inventerats 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**

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 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*

Pältsa har pekats ut som Natura 2000-område på grund av sina vidsträckta ytor av obruten vildmark. Områdets mosaik av högfjäll, stora glaciärer, sjöar och jokkar samt en rik förekomst av geomorfologiska strukturer, ger förutsättningar för dess mångfald av alpina naturtyper och en stor artrikedom. Området är även utpekade tack vare dess unika kärlväxtflora och förekomsten av ett flertal andra ovanliga arter, samt en mångfald av alpina naturtyper. Pältsa har under århundranden präglats av renbete. Området är helt opåverkat av modern exploatering. Naturtyperna har därför en lång kontinuitet och hyser rika och särpräglade naturmiljöer som utgör livsmiljö för många specialiserade och känsliga arter. Syftet med området är att bevara det värdefulla, sammanhängande naturlandskapet med dess opåverkade karaktär, hydrologiska dynamik och rika biologiska mångfald. Fjäll, hedar, jokkar, skogar och alla andra ingående ekosystem ska ges förutsättningar att fortsätta utvecklas naturligt utan negativ mänsklig påverkan. De utpekade arterna ska även ha goda livsförutsättningar inom området.

### *Prioriterade åtgärder*

Naturtyperna och de utpekade arterna ska få fortsätta utvecklas fritt och inga prioriterade åtgärder finns i dagsläget. Uppföljning ska göras av utvecklingen av palsmyrarna i området.

### **Gynnsam bevarandestatus**

En livsmiljös bevarandestatus anses gynnsam när:

1. Dess naturliga eller hävdbetingade 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 hävdbetingade utbredningsområde varken minskar eller sannolikt kommer att minska inom en överskådlig framtid.
3. Det finns och sannolikt kommer att fortsätta att finnas en tillräckligt stor livsmiljö för att artens populationer ska bibehållas på lång sikt.

## Beskrivning av området

Pältsa utgörs av alpin och subalpin vildmark i Sveriges allra nordligaste spets. Området är väglöst och saknar spår av modern mänsklig påverkan. I väst längsmed norska gränsen ligger fjällen Pältsan-Moskkugáisi, som på den svenska sidan utgör isolerade högfjäll inom i övrigt flack lågfjällsterräng. Fjället Pältsan utgörs av tre toppar varav den sydligaste är mycket spetsig och synlig milsvida omkring. Pältsan-Moskkugáisi bildar en hästskoliknande dal, Pältsanvagge, med öppningen vänd mot sydost. Fjällmassivet hyser former som är ovanliga norr om Torneträsk, främst sluttningsformer så som solifluktionsvalkar, talusbildning och lavinblocktungor. Berggrunden uppvisar även välutvecklad glacialsulptur och frostmärksformer är vanligt förekommande i markstrukturen, bland annat finns palsmyrar i Pältsa. Området korsas av ett stort antal vattendrag och framför allt i östra delen finns en mosaik av sjöar.

Berggrunden i Pältsa utgörs bland annat av kalksten vilket ger en rik flora i dessa delar. Nedan den högalpina zonen dominerar rena lågörtängar. Artrika dryashedar förekommer i stor omfattning även om ensartade gräshedar med klynnetåg är vanligast, och en stor del av området utgörs också av torra rishedar. I områdets mest låglänta och skyddade delar finns fjällbjörkskog. Kalkpåverkan avtar i områdets östra delar, men även här förekommer rikare partier fläckvis. Den särpräglade, alpina miljön hyser en rad sällsynta och speciella växter, bland annat pältsavallmo och fjälltrift som har sina enda förekomster i landet på Pältsafjället. Fjället Pältsans sluttningar hyser även många andra, ovanliga växter. Exempel på arter som förekommer i området är dvärgdraba, blekdraba, staggstarr, norddaggkåpa, grön kattfot, tuvnarv och polarstjärnblomma. På nordvästsidan av fjället Vávrratoaivi växer bland annat kolstarr. Det är möjligt att ovanliga arter så som pältsavallmon överlevt den senaste istiden genom att finna livsrum på isolerade, isfria bergstoppar (så kallade nunatakker) i Pältsan-Moskkugáisi.

Den rika berggrunden ger även goda förutsättningar för kalkkärrsgrynsnäcka och otandad grynsnäcka, vilka bägge lever i Pältsa. Området hyser ett rikt fågelliv och fjällpipare, ljungpipare, större strandpipare, mosnäppa, blåhake och fjällripa är några av de arter som observerats här. Alfågel häckar i Pältsa. Andra fågelarter som påträffats är bland annat nordsångare, rödstrupig piplärka, lappsparv, sävsparv, havsörn, kungsörn, fjällvråk, tretåig hackspett och smålom. På fjället Pältsans brantaste sydsluttning, där fint vittringsgrus förekommer som endast delvis koloniserats av växtlighet tack vare ständiga markrörelser, lever den högnordiska blåvingen. Andra insekter som observerats i Pältsa är bland annat högnordisk höfjäril, tundragräsfjäril, fjällmetallfly, polarhumla och tundrahamla.

Inom Pältsa finns ett femtiotal kända fornlämningar så som härdar, boplatser, visten och husgrunder.

## Bevarandemål

Bevarandemålet beskriver det tillstånd som ska råda när en naturtyp eller en art har uppnått gynnsamt bevarandetilstånd och därigenom också på bästa sätt fyller sin funktion i Natura 2000-nätverket. Det är tänkt att fungera som en vägledning vid till exempel skötselplanering och uppföljning men utgör också ett viktigt underlag vid tillståndsprövning. 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.

### *Kalkkärrsgrynsnäcka 1013 och otandad grynsnäcka 1015*

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

### *Utter 1355*

Utter ska regelbundet uppehålla sig i Pältsa. Området ska även utgöra en god livsmiljö för arten, med en stor andel sjöar, vattendrag och våtmarker lämpliga för födosök samt utrymme för ostörd vila. Pältsas 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 fjällmiljöer fortsätta att utgöra en lämplig livsmiljö för fjällräven. Arten ska regelbundet reproducera sig i området.

### *Järv 1912*

Järven ska ha en gynnsam bevarandestatus på länsnivå och Pältsa ska bidra till detta. Området ska utgöra en god livsmiljö för arten.

### *Högnordisk blåvinge 1930*

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

### *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.

### *Kolstarr 1950*

Områdets alla bestånd av kolstarr ska vara stabila och livskraftiga. Dess livsmiljö ska inte minska eller försämrans och ska hysa en intakt hydrologi.

### *Snöfryle 1961*

Pältsas 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.

### *Laestadiusvallmo 1964*

Växten ska ha en stabil och livskraftig population inom området och dess livsmiljö ska förbli intakt vad gäller kvaliteter och utbredning. Nödvändiga störningsprocesser som ras och renbete ska fortgå.

### *Lappglansmossa 1986*

Pältsas 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.

### *Ävjestrandsjöar 3130*

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på 557 ha. Sjöarna ska hysa en naturlig strandvegetation som ska vara präglad av störning såsom bete, ishyvling eller vattenståndsfuktuationer. De ska vara opåverkade av dämning, dikning eller annan reglering och ha en naturlig vattenfluktuation. 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 arter kan upprätthålla gynnsam bevarandestatus.

#### **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.

#### *Alpina vattendrag 3220*

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på 24 ha. Den ska utgöras av naturliga vattendrag som hyser en variation av strömhastigheter, bottensubstrat, vegetationer 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 respektive 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 arter kan upprätthålla gynnsam bevarandestatus.

#### *Alpina rishedar 4060*

Naturtypen ska ha en fortsatt areal på minst 6277 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 51 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 försumbar. Naturtypen ska hysa en naturlig hydrologi och ett inslag av typiska arter av kärlväxter eller fåglar.

#### *Alpina silikatgräsmarker 6150*

Naturtypen ska ha en fortsatt areal på minst 8825 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.

#### *Alpina kalkgräsmarker 6170*

Naturtypen ska ha en fortsatt areal på minst 3691 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 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 121 ha. Den ska utgöras av öppen torvbildande våtmark med intakta hydrologiska förhållanden och 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 avvattande 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 10 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 7 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 avvattande effekt ska finnas och vegetationstäckets ska hållas intakt från antropogen påverkan så att iskärnan i palsarna bevaras. Den ska hysa för naturtypen typiska arter av fåglar och/eller mossor.

#### *Silikatrasmarker 8110*

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 2188 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 438 ha. Förutsättningar för naturtypens karaktäristiska och typiska arter av kärlväxter och lavar ska finnas genom avsaknad av ett sammanhängande permanent vegetationstäck. 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.

### *Kalkbranter 8210*

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 146 ha och ska utgöras av basiska klippor med naturlig artsammansättning. Slitage till följd av mänsklig aktivitet ska vara försumbart. Naturtypen ska omges av en intakt naturmiljö till den grad att det upprätthålls en naturlig hydrologi och mikroklimat. Den ska hysa för naturtypen typiska arter av kärlväxter och lavar.

### *Fjällbjörkskog 9040*

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 1505 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 hysa 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 avvattande effekt ska finnas. Det ska även förekomma för naturtypen typiska arter av kärlväxter, 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. I bevarandeplanen ligger tyngdpunkten därför främst på kända, potentiella och lokala hot. Om något sker inom eller utanför Natura 2000-området är inte avgörande för prövningens utfall, utan varje åtgärd som kan ge negativa effekter på de utpekade värdena bedöms vara 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.

- Främmande arter kan utgöra ett hot om de förekommer i skadlig omfattning. Inplantering av fisk eller signalkräftor kan hota vattenmiljöernas naturliga artsammansättning.
- 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.
- Terrängkörning på barmark kan orsaka mekanisk skada på markskikt och död ved. Detta gäller i synnerhet våtmarker vilka har ett markskikt som är känsligt och där det även kan skapas en avvattnande effekt.
- 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. Effekterna skulle även hota förekomsterna av kalkkärrsgrynsnäcka och otandad grynsnäcka som är känsliga för förändringar i markhydrologin. Dikning kan även leda till igenväxning av kärrmiljöer vilket utgör ytterligare ett hot mot kalkkärrsgrynsnäckan.
- 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 sjön/vattendraget.
- Alla andra typer av exploatering till exempel nybyggnation eller utbyggnad 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 och markblottor växer igen samt att flytjordar stabiliseras, vilket starkt skulle missgynna fjällkrassing och laestadiusvallmo.
- 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.
- Miljögifter utgör ett allvarligt hot mot uttern som i egenskap av toppredator lätt ackumulerar dessa i kroppen. PCB, PFOS och PBDE är exempel på ämnen som ibland påträffas i en oroande mängd i uttrar.
- Den illegala jakten utgör ett allvarligt hot mot järven.
- Rödrävens expansion högre upp i fjällvärlden utgör ett starkt hot mot fjällräven. Den större rödräven utgör en konkurrent om lyor och byten samt kan i döda valpar eller vuxna fjällrävar. Rödräven är också en spridare av rävskaft.
- Brist på döda djur, främst renar, på fjället utgör ett hot mot fjällräven eftersom det är en viktig vinterföda för arten. Stödmatning kan därför i vissa fall vara nödvändig.
- Fjällrävens låga antal och spridda population utgör ett hot då det skapar svårigheter för djuren att träffa på varandra och bilda par, samt skapar risk för inavel.
- 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 skötselkrävande naturtyper och arter får den skötsel som krävs för att de ska nå eller upprätthålla ett gynnsamt bevarandetillstånd.

### *Områdets skydd*

Pältsa 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 påverkan områdets naturvärden får utsättas för.

Andra former av skydd saknas och inget ytterligare skydd bedöms som nödvändigt i dagsläget.

#### *Skötselåtgärder*

Området ska genom intern dynamik och andra naturliga processer fortsätta att utvecklas fritt. Uppföljning ska göras av palsmyrnans utveckling i Pältsa.

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 rävar.

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

#### **Bevarandetillstånd**

Pältsa 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 innebär att palsmyrarna i Pältsa riskerar att minska i utbredning på sikt.

## Bilaga 1 - Naturtyper och arter

Enligt Naturvårdsverkets vägledning för svenska naturtyper och arter.

### *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.

### *1950 – Kolstarr (Carex holostoma)*

---

Kolstarr växer i fjällen inom lågalpin zon men den kan även växa nedanför skogsgränsen (till exempel i Norge). Den förekommer på fuktig, kalkfattig mark, på vittringsgrus eller klippor, gärna översilade av smältvatten. Arten är troligen kalkskyende. Samtliga svenska förekomster växer på nordvända sluttningar med sen snösmältning. Kolstarr växer ofta tillsammans med tuvsäv.

Kolstarr är konkurrenssvag och dess förekomster är kopplade till klimatiskt betingad stress. Artens frön kan spridas med snödrev och vind, en uppskattning av spridningsavstånd är 100 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.

### *1964 – Laestadiusvallmo (Papaver radicum ssp. laestadianum)*

---

Laestadiusvallmo växer i rasmarker, på flytjordsterasser och i gles dryashed ovan trädgränsen. I angränsande delar av Norge är den även känd nedan trädgränsen. Den är kalkkrävande och förekommer upp till 1300 meter över havet. Den kan växa både torrt och relativt fuktigt. De enskilda individerna kan bli mycket gamla men på grund av biotopens instabilitet blir de sällan det.

Laestadiusvallmo är mycket konkurrenssvag och kräver markblottor för etablering. Den är klart störningsgynnad, dess förekomster är kopplade till klimatiskt betingad stress, aktiva markprocesser (i rasbranter och liknande) och till viss del renbete och rentramp.

Fröna kan spridas med snödrev och vind, en uppskattning av spridningsavstånd är 100–200 meter.

### *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. Familjgruppen, 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. Födovallet 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 könsmogen vid nio månaders ålder, men ofta är de två år vid sin första reproduktion.

Arten hävdar revir och jagar under ynglingstiden över arealer i storleksordningen 17 - 31 km<sup>2</sup>. Den kan, då den uppsöker nytt revir eller partner, förflytta sig flera tiotals mil, och öronmärkta djur har återfunnits upp till 100 mil från märkningsplatsen.

#### *Övrigt*

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

## 1912 – Järv (*Gulo gulo*)

---

### *Livsmiljö*

Järven är starkt knuten till fjällena 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 vätar och liknande områden med stillastående vatten. Förekomsterna är ofta koncentrerade till små partier av lämplig karryta.

Arten är fuktighetskrävande och hittas främst i mossrika och ständigt fuktiga partier, gärna där det finns tuvor av axag (*Schoenus ferrugineu*) eller lågväxta starr 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 rikkärrsmiljöer 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 kalkkärrsgrynsnäcka 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 rikkärrsmiljöer 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.

### *1930 – Högnordisk blåvinge (Plebejus aquilo)*

---

Högnordisk blåvinge påträffas i norra fjällkedjan ovan fjällbjörkskogsgränsen på sydvända sluttningar, klipputsprång, klippphyllor 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.



### *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 spridningssättet 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 bottenarna 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 säsongvariation samt reglerade sjöar där förutsättningarna för naturtypens karaktäristiska arter upprätthålls, ingår i naturtypen. Däremot bör sjöar med korttidsreglering (flera gånger per vecka) eller en regleringsamplitud med kraftig negativ påverkan på förutsättningarna för den karaktäristiska vegetationen inte ingå i typen.

### *Förutsättningar för bevarande*

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

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

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

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

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

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

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

### *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 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 medelhögvattnelinjen.

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, viden, 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 fjällbjörskogen, men förekommer även på isolerade fjäll i boreal region. Vegetationen är vanligen påverkad av ett långvarigt renbete.

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

### *Svenska undertyper*

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

Den mest snöskyddade undergruppen är rishedarna och eventuella mindre snölegor som gränsar till naturtypen. Fjällsippshedarna omfattar båda exponerade vindblottor med tunt 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 vegetationstället ofta kan vara något glest.

## *4080 – Alpina videbuskmarker*

---

Videbuskdominerade marker ovanför trädgränsen där videbuskar täcker mer än 50 % i ris-, gräs- eller högrörsvegetation. 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.

### *6150 – Alpina silikatgräsmarker*

---

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

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

#### *Svenska undertyper*

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

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

### *6170 – Alpina kalkgräsmarker*

---

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

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

### *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 sällsynta och utgörs i så fall av mindre tubbildningar. Trädskikt bestående av träd högre än tre meter får inte ha mer än 30% krontäckning.

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

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

### *Förutsättningar för bevarande*

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

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

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

### *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 fjällslutningar eller i till exempel deltabildningar. Naturtypen förekommer bland annat på översilningsmark och flytjord, i sluttnings- 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, gnejs och glimmerskiffer, men även gabbro och amfibolit. Serpentin och andra ultrabasiska silikatbergarter räknas 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.

### *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 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 rasmarkens mikroklimat samt lutning och exponering.

Fortgående sluttningsprocesser som ras, laviner eller slasklavinier (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.

## 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 klippphyllor 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 klippphyllor med tunt jordtäckte är viktiga faktorer för vegetationen. Branterna är ofta boplatser för rovfåglar.

### *Förutsättningar för bevarande*

Jordlagret, om det finns, består i stort av vittringsjord som efterhand kan blandas upp med humus. Det är därför inte möjligt att hålla 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.

## 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 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