

Plan

Diarienummer
511-4170-2017



Bjurälven-Korallgrottan

SE0720185

Bevarandeplan för Natura 2000-område



Länsstyrelsen
Jämtlands län

Foto: mostphotos.se.

Fakta om området

Fastställd av Länsstyrelsen: 2018

Namn och områdeskod: Bjurälven-Korallgrottan, SE0720185

Län: Jämtlands län

Kommun: Strömsund

Skyddsstatus: SAC (Special Area of Conservation/Skydd enligt habitatdirektivet)

Övrigt skydd: Naturreservat

Ägandeförhållanden: Staten via Naturvårdsverket, bolag

Areal: 5638,4 hektar

Utgiven av

Länsstyrelsen Jämtlands län

November 2018

Tryck

Länsstyrelsens tryckeri, Östersund 2018

Löpnummer

2018:190

Diarienummer

511-4170-2017

Publikationen kan laddas ner från Länsstyrelsens hemsida
www.lansstyrelsen.se/jamtland

Innehållsförteckning

Natura 2000	4
Bevarandeplan	4
Tillståndsplikt och samråd	4
Karta och kartverktyg	5
Förklaring av begrepp.....	6
Ingående naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet	8
Beskrivning av området	10
Bevarandesyfte	13
Prioriterade bevarandevärden	13
Bevarandestatus	14
Övergripande bevarandemål	15
Övergripande hotbild.....	16
Prioriterade bevarandeåtgärder	17
Uppföljning	19
Beskrivning av naturtyper och arter	20
3130 - Ävjestrandsjöar.....	20
3220 - Alpina vattendrag	22
4060 - Alpina rishedar.....	24
4080 - Alpina videbuskmarker.....	25
6150 – Alpina kalkgräsmarker	27
6430 – Högörtängar.....	28
7140 - Öppna mossar och kärr.....	31
8220 - Kalkbranter.....	33
8310 – Grottor.....	35
9010 - Taiga	37
9040 – Fjällbjörkskog	39
9050 – Näringsrik granskog	40
9070 – Trädklädda betesmarker	42
Lodjur (1361)	45
Fjällräv (1911).....	45
Järv (1912).....	45
Litteratur.....	47

Natura 2000

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Utpekande av Natura 2000-områden bygger på krav som finns i EU:s fågeldirektiv och art- och habitatdirektiv. Syftet är att reducera risken för utrotning av vilda djur och växter och att hindra att deras livsmiljöer förstörs. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EU:s fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom utpekandet åtar sig länderna att de utpekade värdena i områdena ska bevaras långsiktigt. Natura 2000-nätverket är en av hörnstenarna i EU:s arbete för att bevara biologisk mångfald. I art- och habitatdirektivet listas 170 naturtyper och sammanlagt cirka 900 växt- och djurarter som särskilt värdefulla. 90 av naturtyperna och drygt 100 av djur- och växtarterna i habitatdirektivets bilaga 1 och 2 finns i Sverige. Därtill häckar regelbundet cirka 60 av fågeldirektivets fågelarter i vårt land.

Bevarandeplan

För varje Natura 2000-område ska Länsstyrelsen ta fram en beskrivning. Detta ska göras i särskilda bevarandeplaner eller i en skötselplan om området även är skyddat som naturreservat. I planen ska det finnas en beskrivning av området innehållandes bevarandesyfte, bevarandemål och en förteckning av de naturtyper och arter som ska bevaras och bidra till gynnsam bevarandestatus. Hot mot Natura 2000-områdets arter och naturtyper, och behov av bevarandeåtgärder, till exempel skydd eller skötsel, ska också beskrivas. Informationen ska underlätta förvaltningen av området och tillståndsprövningar enligt miljöbalken. Bevarandeplanen ska fastställas av Länsstyrelsen, som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Bevarandeplanen ska revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar för området ändras. Den ska tas fram och hållas aktuell i dialog med berörda intressenter, och det är värdefullt om den som har ny information om områdets förutsättningar kontaktar Länsstyrelsen. Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument. För formell reglering av skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, till exempel skyddsbeslut för naturreservat. Föreskrifter enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillståndsplikt som gäller inom Natura 2000.

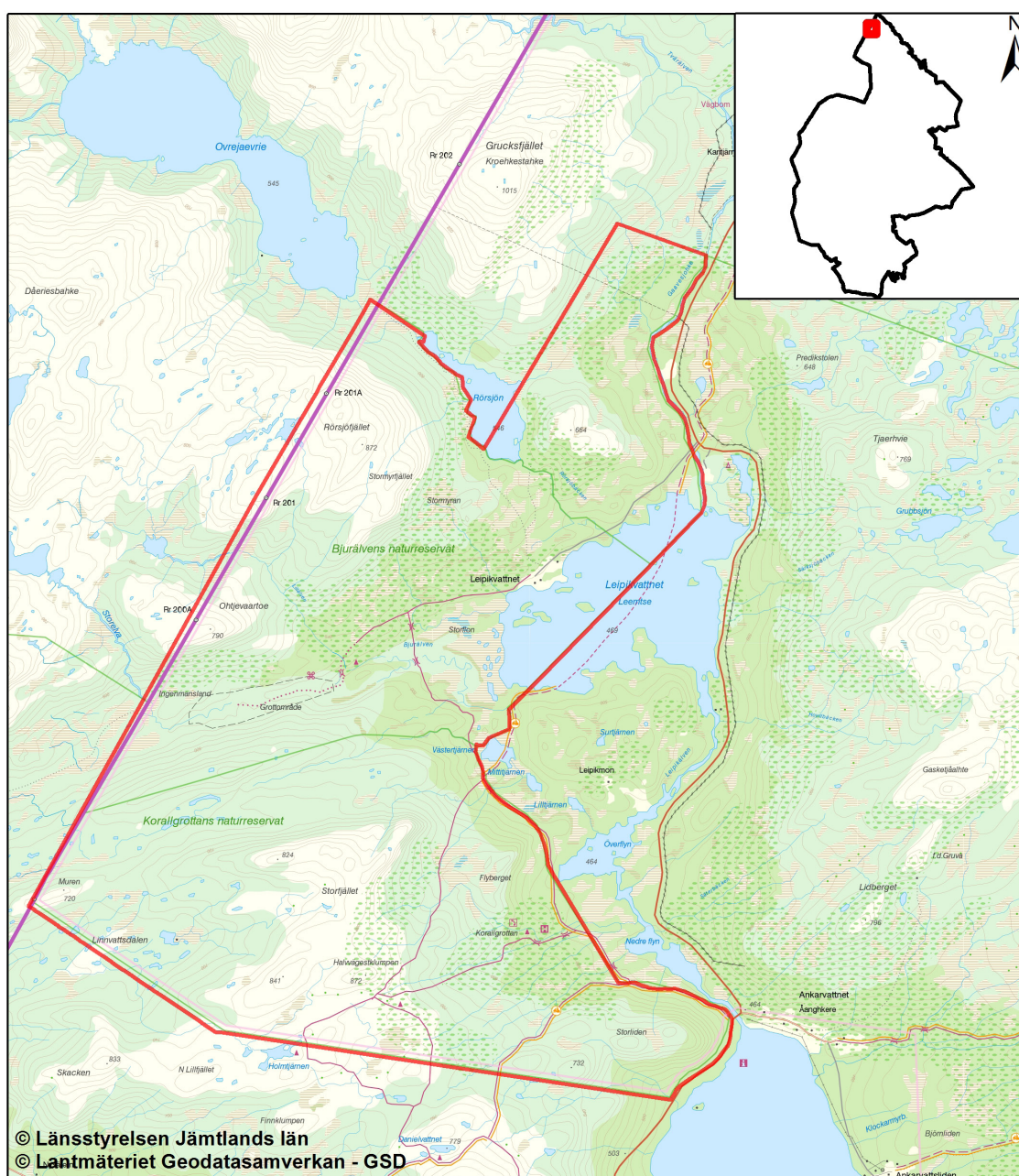
Tillståndsplikt och samråd

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 i området. Detta regleras i miljöbalken (7 kap.27–29§§). Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturvärden behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet. Vid skogsbruksåtgärder hålls samråd med Skogsstyrelsen. Mer information finns hos Länsstyrelsen, läs på webben eller kontakta en handläggare.


Karta och kartverktyg

Aktuell information om naturtypers utbredning och arter i ett enskilt Natura 2000-område går att hitta med hjälp av kartverktyget Skyddad natur. Det kan nås på Naturvårdsverkets hemsida genom att söka på "kartverktyget skyddad natur". I kartverktyget söker du upp aktuellt område och klickar på namnet för mer information. Karta över naturtyper hittas efter sökning av område, gå till fliken Kartskikt, avmarkera allt och under Naturtypskarteringar, lägg till Natura naturtypskartan (NNK) och välj Naturtyper (ytor, linjer, punkter). Det finns även möjlighet att ladda ner naturtypskartan som shp-fil. För mer information, se Länsstyrelsens hemsida.

Här nedan finns en översigtskarta över områdets belägenhet.



Teckenförklaring

 Bjurälven-Korallgrottan

Förklaring av begrepp

Bevarandesyfte

Det övergripande syftet med Natura 2000-området är alltid att upprätthålla de förtecknade naturtyperna och arterna i "gynnsam bevarandestatus".

Bevarandemål

Bevarandemålen beskriver vad bevarandesyftet innebär i praktiken för förtecknade naturtyper och arter. Målet skall alltså, helst med hjälp av mätbara parametrar, beskriva vad gynnsam bevarandestatus för aktuell art eller naturtyp innebär. Föreligger redan gynnsam bevarandestatus sätts bevarandemålen ofta så att nuvarande förhållanden ska bibehållas.

Bevarandestatus

Bevarandestatus för en naturtyp bestäms av de faktorer som påverkar naturtypen och dess typiska arter. Med påverkan avses något som på lång sikt kan förändra naturtypens naturliga utbredning, struktur, funktion, eller förändra de typiska arternas möjlighet till överlevnad. En naturtyps bevarandestatus anses gynnsam när:

- » dess naturliga eller hävdbevingade utbredningsområde och de ytor den täcker inom detta område är stabila eller ökande, och
- » den särskilda struktur och de särskilda funktioner som är nödvändiga kommer att finnas under en överskådlig framtid, och
- » bevarandestatusen hos dess typiska arter är gynnsam.

Bevarandestatus för en art bestäms av de faktorer som påverkar arten och som på lång sikt kan förändra den naturliga utbredningen eller storleken hos dess populationer. En arts bevarandestatus anses som gynnsam när:

- » uppgifter om den berörda artens populationsutveckling visar att arten på lång sikt kommer att förbli livskraftigt och
- » artens naturliga eller hävdbevingade utbredningsområde inte minskar inom en överskådlig framtid, och
- » det kommer att fortsätta finnas en tillräckligt stor livsmiljö för att artens populationer skall bibehållas på lång sikt.

Habitat

Med habitat menas en miljö som är lämplig för en viss art att leva i. I denna bevarandeplan används begreppet naturtyp ofta som synonym till habitat.

Koder

Varje naturtyp och art som omfattas av art- och habitatdirektivet eller fågeldirektivet har en speciell kod. Förteckningen över koder för arter och naturtyper som återfinns i Sverige hittas på Naturvårdsverkets hemsida: <http://www.naturvardsverket.se>

Dessutom har alla Natura 2000-områden en unik kod.

Prioriterad art eller naturtyp

Utpekade som prioriterade i art- och habitatdirektivet eftersom Sverige som medlem i EU har ett särskilt ansvar för dessa. Prioriterade arter och naturtyper är ofta de mest hotade och/eller så finns deras huvudsakliga utbredningsområde inom EU.

Rödlistad art

Rödlistan är en nationell sammanställning av arters status (utdöenderisk) inom landets gränser. Arternas status bedöms med hjälp av ett antal kriterier som omfattar skattningar av populationsstorlek, förekomst, utbredning och trender. Utifrån en sammantagen bedömning placeras arterna i olika rödlistekategorier. Läs mer på Artdatabankens hemsida: <http://www.artdatabanken.se>

Typisk art

Indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på förändringar.

Ingående naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet

Området är utpekat att ingå i nätverket Natura 2000 enligt art- och habitatdirektivet. I tabellerna nedan redovisas samtliga i området påträffade arter och naturtyper som legat till grund för detta. Resterande areal upp till områdets totala areal uppfyller idag inte kriterierna för någon av de naturtyper som ingår i art- och habitatdirektivet.

Trots att området inte är utpekat enligt fågeldirektivet listas även de fågelarter som påträffats, eller där spår av arten påträffats, i området och omfattas av det direktivet i tabell 3 nedan. Att en fågelart är upptagen nedan betyder alltså inte med automatik att den häckar i området. Eftersom området inte har utsetts med avseende på fågeldirektivet nämns inte dessa fågelarter senare i rapporten.

Tabell 1. Ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet.

Kod	Naturtyp	Uppskattad areal	Bevarandestatus
3130	Ävjestrandsjöar	250,0 hektar	Gynnsam
3220	Alpina vattendrag	10,0 hektar	Gynnsam
4060	Alpina hedar	1 400,0 hektar	Gynnsam
4080	Alpina videbuskmarker	170,0 hektar	Gynnsam
6170	Alpina kalkgräsmarker	170,0 hektar	Gynnsam
6270	Silikatgräsmarker	0,3 hektar	Gynnsam
6430	Högörtängar	110,0 hektar	Gynnsam
7140	Öppna mossar och kärr	280,0 hektar	Gynnsam
8210	Kalkbranter	15,0 hektar	Gynnsam
8310	Grottor	1,0 hektar	Gynnsam
9010	Taiga*	560,0 hektar	Gynnsam
9040	Fjällbjörkskog	850,0 hektar	Gynnsam
9050	Näringsrik granskog	560,0 hektar	Gynnsam
9070	Trädklädda betesmarker	3,0 hektar	Gynnsam

* = Prioriterad naturtyp enligt art- och habitatdirektivet.

Tabell 2. Ingående arter enligt art- och habitatdirektivet.

Kod	Art	Svenskt namn	Bevarandestatus
1911	<i>Alopex lagopus</i> *	Fjällräv	Gynnsam
1912	<i>Gulo gulo</i> *	Järv	Gynnsam
1361	<i>Lynx lynx</i>	Lodjur	Gynnsam

* = Prioriterad art enligt art- och habitatdirektivet.

Tabell 3. Ingående fågelarter enligt fågeldirektivet.

Kod	Art	Svenskt namn
Gruppen vadare och trana		
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Brushane
A154	<i>Gallinago media</i>	Dubbelbeckasin
A166	<i>Tringa glareola</i>	Grönbena
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Ljungpipare
A170	<i>Phalaropus lobatus</i>	Smalnäbbad simsnäppa
A127	<i>Grus grus</i>	Trana
Gruppen rovfåglar och ugglor		
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Blå kärnhök
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Fiskgjuse
A216	<i>Bubo scandiacus</i>	Fjälluggla
A456	<i>Surnia ulula</i>	Hökuggla
A102	<i>Falco rusticolus</i>	Jaktfalk
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Kungsörn
A457	<i>Strix nebulosa</i>	Lappuggla
Gruppen Simfåglar och silvertärna		
A068	<i>Mergus albellus</i>	Salskrake
A194	<i>Sterna paradisaea</i>	Silvertärna
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	Sångsvan
Gruppen hackspettar		
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Spillkråka
A241	<i>Picoides tridactylus</i>	Tretåig hackspett
Gruppen skogshöns och blåhake		
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Järpe
A409	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Orre
A108	<i>Tetrao urogallus</i>	Tjäder
A272	<i>Luscinia svecica</i>	Blåhake

Beskrivning av området

Området är knappt 4 900 hektar stort, beläget cirka fyra kilometer norr om Stora Blåsjön i Strömsunds kommun. Natura 2000-området består av två angränsande reservat; Korallgrottan och Bjurälven. Korallgrottans naturreservat omfattar själva Korallgrottan med omgivningar, reservatet gränsar mot Norge i väster, Bjurälvens naturreservat i norr och når Leipikälven i öster. Bjurälvens naturreservat ligger även det mot riksgränsen och avgränsas snett över Leipikvattnet i öster och mot Rörjöbäcken och Rörsjön i norr.

Korallgrottan är landets längsta kända grotta. Den är ännu inte helt utforskad men den hittills kända längden är omkring 6,5 kilometer. Fyra ingångar finns. Högst upp i väster ligger Klyftgrottan. 150 meter längre ner i sluttningen öppnar sig Skymningsgrottan. Ytterligare 800 meter längre ner i sluttningen återfinns Korallgrottans "huvudingång", Kratern med den så kallade Isgången. Ytterligare 300 meter österut ligger Doliningången. Mellan Isgången och Doliningången kommer man lätt fram under jord medan kontakten till de bägge övriga mynningarna är ytterst svårforcerad. Både Doliningången och Isgången är låsta med grindar, och mellan dessa sker guidade visningar, främst under sommaren. Vartannat år uppföljs visningarna genom en inventering i samarbete med Svenska Speleologförbundet, som utvärderar eventuell påverkan på grottan.

Grottan har bildats genom att kolsyrehaltigt vatten sipprat fram genom sprickor i kalkstenen, där syran har frätt bort allt mer under årtusenden tills stora tunnlar bildats i berget. Stora delar av grottan fanns redan för 70 000 år sedan, i början av den senaste istiden. Det finns talrika droppstensformationer i grottan, varav en del liknar blomkål eller koraller. De senare har gett grottan dess namn. Grottan upptäcktes år 1985 i flera etapper. De närmast inblandade var bröderna Leif och Roger Engh, Anders Linden, Torbjörn Doj samt Birger, Bojan och Johan Edfors.

Reservatets östra delar är skogklädda medan kalfjäll och fjällbjörkskog dominerar i väster. På Storlidens östsluttning mot Ankarvattnet finns ett urskogsartat grandominerat område med inslag av björk. Detta område liksom övriga delar av skogsmarken har dimensionsavverkats. Den senaste avverkningen gjordes enligt uppgift 1949. Samma år slutavverkades skogen närmast Leipikälven på grund av en planerad dämning som inte genomfördes.

Berggrundsgeologiskt hänger Korallgrottan ihop med Bjurälvens karstområde som ligger några kilometer norrut. Bjurälvens och Korallgrottans reservat utgör sammantaget landets mest särpräglade karstområde med en stor rikedom på intressanta vittringsfenomen. I Bjurälvens karstområde ingår många grottor och trattdalar (slukhål, doliner) vilka bildats då berggrundens lösliga kalkskiffrar vittrat sönder och jordlagret ovanför transporterats bort av strömmande vatten. Bjurälvens lopp är dels ytligt och dels underjordiskt, då älven ibland försvinner i slukhål för att därefter följa olika grottsystem innan den åter kommer upp till ytan. Ett flertal torrfåror förekommer i området vilket vittnar om att Bjurälven inte alltid haft sitt nuvarande lopp.

Den kalkrika skifferberggrunden har gett upphov till goda förutsättningar för en frodig och artrik flora. Vid Bjurälvens mynning utbreder sig ett delta med intressanta myrkomplex bestående av kärr och mossar. Här har ett 129 hektar stort våtmarksområde erhållit högsta naturvärdesklass i Länsstyrelsens våtmarksinventering.

Genom deltat har älven ett utpräglat och meandrande lopp. Bjurälvdalens omgivande fjällsluttningar är till stora delar mycket frodiga och artrika. I Bjurälven gjordes 1922 den första utplanteringen av bäver i Sverige sedan den utrotats i slutet av 1800-talet. Bjur är ett gammalt ord för just bäver. I Natura 2000-området finns flera hotade och rödlistade arter av olika organismgrupper (se tabell 4).

Norr om Leipikvattnet, inom Natura 2000-området, ligger fjällägenheten Leipikvattnet. Fjällägenheten är fortfarande i bruk. Här finns flera kulturhistoriskt värdefulla byggnader och är av riksintresse för kulturminnesvården. Två fårbetesmarker har fått en hög naturvärdesklassning i ängs- och hagmarksinventeringen och deras skötsel har sedan 2000 respektive 2003 säkrats med hjälp av miljöstödd. Betesmarkerna har en hävdpräglad och naturlig gräsmarksflora.

Renskötsel bedrivs inom området. Besökare i naturreservaten kanaliseras under sommaren på ett effektivt sätt genom ett nätverk av spångade leder. Om turistflödet skulle öka eller om andra delar av reservaten blir populära besöksmål kan det krävas ytterligare kanalisering åtgärder.

Sammantaget hyser Bjurälven – Korallgrottan mycket höga naturvärden vilka har goda förutsättningar att kvarstå och utvecklas även framöver då hela området skyddas som naturreservat.

Tabell 4. Rödlistade arter inom Natura 2000-området Bjurälven-Korallgrottan.

Rödlistekategorier definieras som: Utdöd (EX), Utdöd i vilt tillstånd (EW), Nationellt utdöd (RE), Akut hotad (CR), Starkt hotad (EN), Sårbar (VU), Nära hotad (NT), Livskraftig (LC), Kunskapsbrist (DD).

Art	Svenskt namn	Rödlistekategori
Fåglar		
<i>Accipiter gentilis</i>	Duvhöök	NT
<i>Anthus pratensis</i>	Ängspiplärka	NT
<i>Buteo lagopus</i>	Fjällvråk	NT
<i>Calidris pugnax</i>	Brushane	VU
<i>Delichon urbicum</i>	Hussvala	VU
<i>Dendrocopos minor</i>	Mindre hackspett	NT
<i>Emberiza rustica</i>	Videsparv	VU
<i>Gavia stellata</i>	Smålom	NT
<i>Gallinago media</i>	Dubbelbeckasin	NT
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Havsörn	NT
<i>Melanitta fusca</i>	Svärta	NT
<i>Numenius arquata</i>	Storspov	NT
<i>Picooides tridactylus</i>	Tretåig hackspett	NT

Art	Svenskt namn	Rödlistekategori
<i>Poecile cinctus</i>	Lappmes	VU
<i>Regulus regulus</i>	Kungsfågel	VU
<i>Saxicola rubetra</i>	Buskskvätta	NT
Blötdjur		
<i>Vertigo genesii</i>	Otandad grynsnäcka	NT
Insekter		
<i>Evodinus borealis</i>	Mindre frågeteckenbock	NT
<i>Lycaena hippothoe</i>	Violettkantad guldvinge	NT
Lavar		
<i>Alectoria sarmentosa</i>	Garnlav	NT
<i>Chaenotheca gracillima</i>	Brunpudrad nållav	NT
<i>Collema curtisporum</i>	Liten aspgelélav	VU
<i>Cyphelium karelicum</i>	Liten sotlav	VU
<i>Gyalecta friesii</i>	Skuggkraterlav	NT
<i>Hypogymnia hultenii</i>	Kavernularia	NT
<i>Lobaria scrobiculata</i>	Skrovellav	NT
<i>Platismatia norvegica</i>	Norsk näverlav	VU
<i>Sclerophora coniophaea</i>	Rödbrun blekspik	NT
Mossor		
<i>Meesia longiseta</i>	Långskaftad svanmossa	NT
<i>Paraleucobryum sauteri</i>	Sydlig skärbladsmossa	VU
Svampar		
<i>Agrocybe firma</i>	Vedåkerskivling	NT
<i>Alloclavaria purpurea</i>	Luddfingersvamp	NT
<i>Cortinarius ionophyllus</i>	Rutspindling	NT
<i>Cuphophyllus lacmus</i>	Grålila vaxskivling	VU
<i>Cystostereum murrayi</i>	Doftskinn	NT
<i>Entoloma porphyrophaeum</i>	Porfyrrodling	VU
<i>Fomitopsis rosea</i>	Rosenticka	NT
<i>Inonotus leporinus</i>	Harticka	NT
<i>Lactarius olivinus</i>	Olivinriska	NT
<i>Phlebia centrifuga</i>	Rynkskinn	VU
<i>Phellinus chrysoloma</i>	Granticka	NT
<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	Ullticka	NT
<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	Gränsticka	NT
<i>Pseudographis pinicola</i>	Gammelgransskål	NT
<i>Skeletocutis odora</i>	Ostticka	VU
Kärlväxter		
<i>Poa remota</i>	Storgröe	NT

Bevarandesyfte

Natura 2000-området Bjurälven-Korallgrottan utgörs av två naturreservat. Dessa naturreservat omfattar två angränsande fjällområden med närliggande dalar och en fjällägenhet med Trädklädda betesmarker och . Båda naturreservaten innehåller karstområden med långa grottsystem, något som är sällsynt i Sverige.

Bevarandesyftet för området är att säkerställa en gynnsam bevarandestatus för områdets ingående naturtyper och arter.

Prioriterade bevarandevärden

I Natura 2000-området Bjurälven-Korallgrottan är de prioriterade bevarandevärdena följande:

- » Den kulturhistoriska miljön inom området.
- » Hävdpräglad miljö tillsammans med den hävdgynnade floran.
- » Områdets unika geologi.

Bevarandestatus

För att kunna säkra det långsiktiga bevarandet av utpekade naturtyper och arter samt bedöma behov och prioriteringar av bevarandeåtgärder krävs en bedömning av det specifika områdets bevarandestatus.

Denna bedömning utgår från tillståndet hos ingående naturtyper och arter i förhållande till de mål som fastställts för området. Områdets hotbild vägs in för att ge en uppfattning om hur områdets förutsättningar kommer utvecklas i framtiden.

För detta område bedöms bevarandestatusen preliminärt vara gynnsam. Observera att området är otillräckligt undersökt varför vi inte med säkerhet kan säga vilken bevarandestatus området har idag.

Motivering

Att området anses ha gynnsam bevarandestatus baseras på att de flesta bevarandemål för området är uppfyllda.

För bevarandestatus för specifika naturtyper och arter, se beskrivningen av respektive naturtyp eller art.

Övergripande bevarandemål

Nedan listas en sammanfattning av bevarandemålen för området. För mer detaljerade bevarandemål, se bevarandemål för respektive naturtyp och art. Se även skötselplanerna för naturreservaten Korallgrottan och Bjurälven.

Träd i olika åldrar och dimensioner ska finnas, dessutom ska död ved finnas i stor mängd. För att bevara de arter som eventuellt finns inne i grottsystemen bör mikroklimatet i grottorna inte förändras genom annat än naturliga säsongsvariationer. Grottsystemen leder ofta stora mängder vatten och är känsliga för förändringar av hydrologi och hydrokemi. Ett sänkt pH-värde på vattnet betyder ökad lösning av berget, vilket kan påskynda processer i området.

Hävd ska upprätthållas i de delar av området som har en hävdpräglad vegetation. Hävden kan bestå av slätter och boskapsbete såväl som renbete. Övriga naturtyper ska präglas av naturlig dynamik och störning.

Inom båda reservaten ska det ske en effektiv kanalisering av besökare.

- » Ingående arter utpekade i art- och habitatdirektivet ska vara livskraftiga.
- » Arealen för respektive naturtyp ska inte minska.
- » Populationerna av typiska arter för naturtyperna ska vara livskraftiga på lång sikt.
- » Endast naturligt förekommande arter ska finnas i området.
- » Naturlig hydrologi och hydrokemi.
- » Grottornas mikroklimat ska vara oförändrat.
- » Naturlig dynamik och störning.
- » Kontinuerlig hävd bör upprätthållas inom hävdpräglade miljöer.
- » Effektiv kanalisering av besökare.

Övergripande hotbild

Hotbilden är en utvärdering av de hot som finns mot de olika naturtyperna, arterna, samt mot Natura 2000-området i sig. För en mer detaljerad hotbild, se hotbild för respektive naturtyp och art. Se även skötselplanerna för naturreservaten Korallgrottan och Bjurälven.

De allvarligaste hoten är sådana som förstör eller allvarligt skadar strukturer, miljöer och funktioner. Exempel på sådana hot är exploatering och skogsbruksåtgärder inom eller i anslutning till området.

Nedan listas en sammanfattning av de hot som anses vara övergripande och de hot som anses mycket akuta eller allvarliga.

Det som hotar områdets hävdpräglade marker är främst brist på hävd. Detta skulle kunna leda till en utarmning av den hävdgynnade floran.

Besökstrycket i området är relativt högt, och om kanaliseringen av besökarna inte är effektiv kan detta hota markvegetationen.

- » Exploatering av området.
- » Dikning, vägbyggnation och andra markavvattnande åtgärder i eller i närheten av området kan påverka hydrologi och hydrokemi.
- » Spridning av kalk, aska eller gödningsämnen i eller i närheten av området kan förändra näringssammansättning och hydrokemin.
- » Skogsbruksåtgärder i eller i närheten av området kan påverka hydrologi, lokalklimat och markstruktur negativt.
- » Brist på hävd.
- » Ineffektiv kanalisering av besökare.

Prioriterade bevarandeåtgärder

För att uppnå bevarandemålen bör följande bevarandeåtgärder genomföras. Åtgärdsförslagen har sin utgångspunkt i och är tänkta att motverka de specifika hot som utpekats för området ifråga och innefattar både allmänna åtgärder (det vill säga hur området respekteras i fysisk planering, tillståndsprövning, naturskydd och naturvård) och specifika åtgärder för Natura 2000-området. De åtgärder som listas här är prioriterade för området.

För att bevara områdets natur- och kulturvärden långsiktigt rekommenderas ett formellt skydd genom naturreservatsbildning eller biotopskydd. Markägare och brukare bör informeras om möjligheter att få miljöstödsersättning för att upprätthålla lämplig skötsel av naturvärdena i Natura 2000-området. Markägare och brukare i angränsande områden har stora möjligheter att bistå bevarandet av naturvärdena i Natura 2000-området. Information om dessa naturvärden och lämpligt tillvägagångssätt bör därför finnas tillgängligt. Information om områdets natur och bevarandevärden samt om hur detta bör beaktas ska dessutom vara tillgängligt för allmänheten.

För att undvika påverkan från närliggande markanvändning är väl fungerande skyddszoner vid exempelvis avverkningar, gödsling och kalkning i anslutning till området en viktig del av en långsiktigt hållbar bevarandestrategi. Dit hör även att en naturvårdsanpassning sker hos skogsnäringen med ökad hänsyn vid sjöar och vattendrag i anslutning till Natura 2000-området. Miniminivån för denna hänsyn bör utgå från Skogsstyrelsens rekommendationer.

Kraven på skyddszonernas utseende varierar, bland annat beroende på områdets topografi och markförhållanden. För att nå en flexibel naturvårdsanpassning bestäms skyddszonernas storlek individuellt för varje avverkningsobjekt/varje avverkningsanmälan utifrån de lokala förutsättningarna. Kravet är ett fullgott skydd och en fullgod funktion för att säkerställa den biologiska mångfalden inom området.

För att undvika påverkan på markvegetation samt övriga arter och geologiska formationer i området bör besökare kanaliseras. Om besökstrycket ökar eller flödet av besökare i området förändras bör ytterligare kanaliseringsåtgärder vidtas. Inventeringarna av eventuell påverkan från guidade visningar i Korallgrottan bör upprätthållas.

Upprätthållen hävd är mycket viktig för bevarandet av hävdgynnade arter och naturtyper inom området. Därför bör det säkerställas att hävd sker kontinuerligt.

- » Markägare och brukare i närområdet bör informeras om möjligheter att bistå bevarandet av naturvärdena i Natura 2000-området.
- » Bevarandeplan med information om områdets natur- och bevarandevärden ska vara tillgänglig för allmänheten.
- » Vid avverkningar, gödsling, kalkning med mera i områden där vattenföringen leder in i Natura 2000-området måste särskild hänsyn tas.
- » En naturlig artsammansättning ska upprätthållas.

- » Särskild hänsyn ska tas till våtmarker och vattenmiljöer i anslutning till Natura 2000-området.
- » En effektiv kanalisering av besökare.
- » Fortsatt uppföljning av visningarna i Korallgrottan.
- » Kontinuerlig hävd bör upprätthållas.

För mer detaljerade bevarandeåtgärder, se beskrivningen av respektive naturtyp och art. Se även skötselplanerna för naturreservaten Korallgrottan och Bjurälven.

Uppföljning

Området bör uppföljas kontinuerligt för att upprätthålla en långsiktigt gynnsam bevarandestatus för utpekade arter och naturtyper samt för att kunna utvärdera områdets bevarandeåtgärder och behov av ytterligare åtgärder. I de fall området inte har något formellt skydd är fortlöpande uppföljning av bevarandetillståndet prioriterat.

Om särskilda skötselåtgärder har specificerats för Natura 2000-området bör uppföljning ske med jämna intervall utgående från tidpunkten för senaste åtgärd.

Även verksamheter eller åtgärder som sker i anslutning till Natura 2000-området kan ha en negativ inverkan på de ingående naturvärdena i området, och kan därmed vara skäl för ytterligare uppföljning.

Beskrivning av naturtyper och arter

3130 - Ävjestrandsjöar

250 hektar

Näringsfattiga eller svagt näringsrika sjöar med förekomst av flacka, ibland betespräglade, stränder och grunda bottnar.

Sjöar av den här typen har en karaktäristisk, störningsberoende vegetation. Vattenvegetationen på de grunda bottnarna består bland annat av flerårig kortskottsvegetation och på blottlagda stränder och bottnar förekommer lågvuxen ettårig pionjärvegetation.

Representativa sjöar av naturtypen har naturliga vattenståndsvariationer, regelbunden ishyvling och/eller strandbete. Störningen i strandlinjen är en förutsättning för karaktäristisk ettårig vegetation som förekommer på de flacka stränderna som blottas eller utsätts för störning. Vass och annan högre vattenvegetation förekommer relativt sparsamt.

Vattnet har en låg grad av mänsklig belastning av humus, försurande ämnen, partiklar (grumlande ämnen), näringsämnen och miljögifter.

Bevarandemål för Ävjestrandsjöar (3130)

Sjön ska utsättas för störning såsom bete eller ishyvling för att stränderna inte ska växa igen med fleråriga växter. Ständerna ska i perioder vara blottlagda och hysa typiska arter. Den ska vara opåverkad av dämning eller sänkning och ha en naturlig vattenfluktuation. Vattnet ska vara klart, med en låg mänsklig belastning av humus, försurande ämnen, partiklar (grumlande ämnen), näringsämnen och miljögifter. Vattenvägar upp- och nedströms ska vara fria. Arealen ska inte minska.

- » Arealen ska uppgå till minst 250 hektar.
- » Naturlig vattenståndsfluktuation och opåverkad hydrologi.
- » Ingen påverkan från dikning eller markavvattning.
- » Befintliga strukturer ska finnas kvar i samma omfattning och spridning.
- » Endast inhemska arter ska förekomma.
- » Naturlig näringsstatus (ej gödningspåverkat).
- » Hävd ska vid behov upprätthållas.
- » Fria vandringsvägar inom vattensystemet.

Hotbild för Ävjestrandsjöar (3130)

Ett utbredd hot mot naturtypen är reglering av ävjestrandsjön eller av en annan del av vattensystemet i avrinningsområdet. Korttidsreglering (flera gånger per vecka) eller en regleringsamplitud med kraftig negativ påverkan på förutsättningarna för den karaktäristiska vegetationen betyder att naturtypen inte längre klassas som ävjestrandsjöar. En reglering kan leda till onaturliga vattennivåer och fluktuationer, vilket kan medföra ökad erosion, försumpning eller igenväxning i strandzonen. Dessutom utgör en regleringskonstruktion ofta ett vandringshinder.

Skogsbruksåtgärder kan innebära ett hot genom att de ökar belastningen av humusämnen och leder till grumling och igenslamning. Avverkning kan förändra hydrologi och struktur i strandzonen och dessutom öka risken för erosion. Även jordbruksverksamhet kan hota naturtypen, då markavvattning och rensning av befintliga diken kan orsaka grumling. Extensivt jordbruk bidrar dock ofta till att hålla betesmarker och strandängar öppna. Upphörd hävd och/eller skogsplantering på omkringliggande betesmarker ökar igenväxningstakten i strandzonen.

Användning av gödningsmedel och bekämpningsmedel eller andra ämnen i närområdet kan betyda att dessa ämnen riskerar att spridas till naturtypen. Ävjestrandsjöar kan ha låg buffringkapacitet mot försurande ämnen vilket ökar riskerna för onaturlig sänkning av sjöns pH.

Fiske som är ensidigt mot vissa arter eller som är för hårt i förhållande till sjöns naturliga produktionsförmåga kan påverka konkurrensförhållanden och artsammansättning. Utsättning av främmande arter och smittspridning är hot som bör beaktas.

Exploatering och infrastrukturanläggningar kan orsaka grumling och utsläpp av miljöfarliga ämnen i diken och vattendrag i sjön eller längre uppströms. Broar och vägtrummor över in- och utflöden kan orsaka vandringshinder.

- » Vattenreglering kan slå ut naturtypen.
- » Avverkning kan påverka hydrologi, hydrokemi och lokalklimat.
- » Dikning, och andra markavvattnande åtgärder som kan påverka hydrologi och hydrokemi.
- » Upphörd hävd och/eller skogsplantering i anslutning till strandzonen kan leda till igenväxning.
- » Läckage av ämnen som påverkar naturtypen.
- » Utsättning av främmande arter eller allt för ensidigt fiske.
- » Alltför stora nivåskillnader eller kraftigt sänkta vattennivåer.

Bevarandeåtgärder för Ävjestrandsjöar (3130)

Hävd bör upprätthållas i strandzonen för att undvika igenväxning av strandkanten. Sjöar som är påverkade av reglering men trots det upprätthåller vattenståndsfluktuationer med naturlig säsongsvariation, och där förutsättningarna för naturtypens karakteristiska arter upprätthålls, ingår i naturtypen. Därför är det viktigt att även reglerade sjöar ses över för att minimera den negativa effekten på naturtypen.

- » Återkommande slyröjningar eller hävd bör genomföras.
- » Naturliga vattenståndsfluktuationer bör upprätthållas även i reglerade sjöar.

Bevarandestatus för Ävjestrandsjöar (3130)

För detta område bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus. Bedömningen baseras på att bevarandemålen anses vara uppfyllda. Om skötselåtgärder enligt skötselplanen för naturreservatet följs och området inte påverkas av avverkningar i närheten bedöms bevarandestatus för naturtypen vara fortsatt gynnsamt.

Naturtypens bevarandestatus är gynnsam i alpin zon på nationell nivå.

3220 - Alpina vattendrag

10 hektar

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

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.

Bevarandemål för Alpina vattendrag (3220)

Vattendynamiken i vattendraget ska vara naturligt då det är en förutsättning för att upprätthålla livsmiljön för naturligt förekommande arter. Det ska finnas fria vandringsvägar i vattendraget såväl som i anslutande vattensystem (inga mänskligt skapade vandringshinder).

Naturliga omgivningar med örtrik vegetation, vide, fjällbjörk, våtmarker, mader behövs för att upprätthålla livsmiljöer och en naturlig näringsstatus.

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. Arealen för naturtypen ska inte minska.

- » Arealen av naturtypen uppgår till minst 10 hektar.
- » Naturliga vattenståndsfluktuationer och flöden.
- » Fria vandringsvägar.
- » Naturliga omgivningar.
- » God vattenkvalitet.

Hotbild för Alpina vattendrag (3220)

Det största hotet mot naturtypen är reglering av vattenföringen; småskalig utbyggnad i kvarvarande oreglerade vattendragssträckor eller fortsatt/ökad påverkan i redan reglerade vatten, exempelvis sänkt minimitappning eller ökad korttidsreglering. Reglering kan orsaka störd flödesdynamik, fragmentering genom vandringshinder, överdämning av våtmarks- och strandområden, torrläggning av vattendragssträckor och/eller ändrade näringsförhållanden.

Ytterligare hot är utsättning av främmande arter, eller fiskstammar kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering. Fiske som är ensidigt mot vissa arter eller som är för hårt i förhållande till vattendragets naturliga produktionsförmåga kan påverka konkurrensförhållanden och artsammansättning.

Byggande av terrängvägar/överfarter som kan innebära vandringshinder och orsaka grumling. Infrastrukturanläggningar; byggande, underhåll och trafik kan orsaka grumling och utsläpp av miljöfarliga ämnen i diken och vattendrag. Broar och vägtrummor kan utgöra vandringshinder och vara flaskhalsar vid höga flöden (med risk för utspolning av vägbankar med mera). Utsläpp av föroreningar från punktkälla, till exempel avlopp, täkt, gruva eller annan verksamhet kan allvarigt skada naturtypen.

- » Vattenreglering kan slå ut naturtypen.
- » Utsättning av främmande arter eller allt för ensidigt fiske.
- » Alltför stora nivåskillnader eller kraftigt sänkta vattennivåer.
- » Exploatering kan innebära vandringshinder eller utsläpp.
- » Läckage av ämnen som påverkar naturtypen.

Bevarandeåtgärder för Alpina vattendrag (3220)

Det regionala och lokala samarbetet med förebyggande åtgärder och bevarande bör förbättras inom avrinningsområden. Information till markägare och verksamhetsutövare bör samordnas mellan länsstyrelsen, skogsstyrelsen och kommunen. Gröna skogsbruksplaner, skogscertifiering eller frivilliga avsättningar kan vara ändamålsenliga bevarandeåtgärder för skogsfastigheter uppströms och i anslutning till Natura 2000-området. Inom ett fiskevårdsområde kan regler upprättas för långsiktig förvaltning av fiskeresursen.

Vissa åtgärder som kan minska kväveläckage och erosion från jordbruksmark och upprätthålla naturvärden i anslutning till vattendrag i jordbrukslandskapet är berättigade till miljöersättning.

Vid förekomst av olika former av vandringshinder för fiskar och andra vattenlevande organismer kan livsmiljön förbättras genom biotopvård och återställning eller upprättande av vandringsvägar.

- » Information till markägare och verksamhetsutövare.
- » Gröna skogsbruksplaner, skogscertifiering eller frivilliga avsättningar i anslutning till vattendrag.
- » Långsiktig förvaltning av fiskeresursen genom fiskevårdsområden.

- » Åtgärder för att minska kväveläckage.
- » Restaurering av vattensystemet.

Bevarandestatus för Alpina vattendrag (3220)

För detta område bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus. Bedömningen baseras på att bevarandemålen anses vara uppfyllda. Om skötselåtgärder enligt skötselplanen för naturreservatet följs och området inte påverkas av avverkningar i närheten bedöms bevarandestatus för naturtypen vara fortsatt gynnsamt.

Nationellt bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus. Förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus är att god eller hög ekologisk status enligt vattenförvaltningen uppnås eller bibehålls.

4060 - Alpina rishedar

1400 hektar

Fjällhedrar ovanför trädgränsen dominerade av dvärgvuxen och krypande busk- och risvegetation på såväl kalkfattiga som kalkrika marker. Naturtypen är vanligen påverkad av ett långvarigt renbete, vilket gynnar vegetationen om det inte blir alltför intensivt.

Alpina rishedar är trädlösa ris-, moss- och lavdominerade hedar, som utgör den karakteristiska vegetationstypen för det alpina området ovanför fjällbjörskogen.

Hedvegetation förekommer då vattentillgången utgör en begränsande faktor och naturtypen omfattar allt från mycket tidigt framsmälta eller aldrig snötäckta vindhedar, till sent framsmälta snölegor. Generellt rör det sig om vegetationstyper som får en förkortad växtsäsong.

Bevarandemål för Alpina rishedar (4060)

Hydrologin ska vara naturlig. Påverkan av terrängkörning ska vara försumbar. Renbete ska förekomma, dock inte alltför intensivt. Arealen ska inte minska.

Populationerna hos de typiska arterna i naturtypen är stabila och renbete pågår i sådan utsträckning att eventuell buskvegetation och etableringen av träd undviks. Arealen av naturtypen ska inte minska.

- » Arealen av naturtypen ska uppgå till minst 1400 hektar.
- » Naturlig hydrologi med hög markfuktighet och återkommande översvämning/översilning.
- » Skötsel i form av renbete.
- » Populationerna av de typiska arterna ska vara livskraftiga på lång sikt.

Hotbild för Alpina rishedar (4060)

Klimatförändringar med ett varmare klimat i framtiden leder till att barrträdsgränsen kryper uppåt samt ökad frekvens av väderfenomen vilket leder till förändrad konkurrenssituation där vissa arter gynnas på bekostnad av andra.

Exploatering av naturtypen för till exempel turismanläggningar, gruvverksamhet och/eller vägar med mera utgör ett hot. Markskador som terrängkörning och dikning kan både ge mekaniska skador, påverka hydrologin och därmed förändra naturmiljön. Detta gäller särskilt barmarkskörning. Även terrängkörning vintertid kan medföra stor skada på exponerad vegetation. Såväl uteblivet som ett alltför intensivt renbete kan vara ogynnsamt för naturtypen.

- » Beskogning, klättrande trädgräns, kan göra att naturtypen växer igen.
- » Större förändringar i betestryck eller hävd kan förändra artsammansättningen.
- » Terrängkörning kan innebära slitage på vegetation samt förändrad hydrologi.
- » Nedfall av luftburna föroreningar kan innebära gödslings- och försurningseffekter.
- » Exploatering och förändrad markanvändning kan slå ut naturtypen.

Bevarandeåtgärder för Alpina rishedar (4060)

Utöver ett övergripande områdesskydd och renbete i området bör inga bevarandeåtgärder vara nödvändiga.

- » Naturtypen ska lämnas till fri utveckling.
- » Renbete ska vara en naturlig del av naturtypen.

Bevarandestatus för Alpina rishedar (4060)

För detta område bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus. Bedömningen baseras på att bevarandemålen anses vara uppfyllda. Om skötselåtgärder enligt skötselplanen för naturreservatet följs och området inte påverkas av avverkningar i närheten bedöms bevarandestatus för naturtypen vara fortsatt gynnsamt.

Naturtypen bedöms ha gynnsam bevarandestatus på nationell nivå.

4080 - Alpina videbuskmarker

170 hektar

Alpina videbuskmarker består av videbuskdominerade marker ovanför trädgränsen. Videbuskar täcker mer än 50 procent i ris-, gräs- eller högrörtsvegetation. De uppträder ofta kring bäckar, där de kan breda ut sig över stora arealer, men uppträder också på tillräckligt frodiga och fuktiga ställen på hedar. Marken är fuktig med översilning. Naturtypen förekommer på såväl kalkfattiga som kalkrika marker.

Bevarandemål för Alpina videbuskmarker (4080)

Populationerna hos de typiska arterna i naturtypen är stabila. Längs bäckarna återkommer översvämningar och översilning med näringsrikt vatten som en förutsättning för att de rikare videbuskmarkerna med högrörter bibehålls.

Den höga markfuktigheten gynnar också den mer hedartade vegetationen som finns i denna naturtyp. Arealen av naturtypen ska inte minska.

- » Arealen av naturtypen ska uppgå till minst 170 hektar.
- » Naturlig hydrologi med hög markfuktighet och återkommande översvämning/översilning.
- » Skötsel i form av renbete.
- » Populationerna av de typiska arterna ska vara livskraftiga på lång sikt.

Hotbild för Alpina videbuskmarker (4080)

Klimatförändringar med ett varmare klimat i framtiden leder till att barrträdsgränsen kryper uppåt samt ökad frekvens av väderfenomen vilket leder till förändrad konkurrenssituation där vissa arter gynnas på bekostnad av andra.

Exploatering av naturtypen för till exempel turismanläggningar, gruvverksamhet, vägar med mera utgör ett hot. Markskador som terrängkörning och dikning kan både ge mekaniska skador och påverka hydrologin och därmed förändra naturmiljön. Detta gäller särskilt barmarkskörning. Även terrängkörning vintertid kan medföra stor skada på exponerad vegetation. Såväl uteblivet som ett alltför intensivt renbete kan vara ogynnsamt för naturtypen.

- » Klimatförändringar leder till förändrad artsammansättning.
- » Uteblivet eller intensivt renbete kan förändra strukturer och artsammansättning.
- » Gödslings- och försurningseffekter från nedfall av luftburna föroreningar. Markexploatering och markanvändningsförändringar.
- » Terrängkörning kan ge upphov till mekaniska skador samt påverka hydrologin.

Bevarandeåtgärder för Alpina videbuskmarker (4080)

För att uppnå bevarandemålen bör följande bevarandeåtgärder genomföras. Dessa är anpassade efter de specifika hot som utpekats för naturtypen ifråga och innefattar både allmänna åtgärder (det vill säga hur naturtypen respekteras i fysisk planering, tillståndsprövning, naturskydd och naturvård) och specifika åtgärder för Natura 2000-området.

Utöver ett övergripande områdesskydd och renskötsel i området bör inga bevarandeåtgärder vara nödvändiga.

- » Naturtypen ska lämnas till fri utveckling.
- » Renbete ska vara en naturlig del i naturtypen.

Bevarandestatus för Alpina videbuskmarker (4080)

För detta område bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus. Bedömningen baseras på att bevarandemålen anses vara uppfyllda. Om skötselåtgärder enligt skötselplanen för naturreservatet följs och området inte påverkas av avverkningar i närheten bedöms bevarandestatus för naturtypen vara fortsatt gynnsamt.

Naturtypen bedöms ha gynnsam bevarandestatus på nationell nivå.

6150 – Alpina kalkgräsmarker

170 hektar

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

Kalkgräsmarkerna är ofta mycket örtrika och kan ibland hysa ovanliga växter. Örtrikedomen gör dem viktiga för många insekter, inte minst fjärilar och bin. Naturtypen kan uppträda i olika skepnader beroende på bland annat fuktighet och klimat.

Viktiga orkidélokaler är en prioriterad undergrupp av naturtypen och kännetecknas av att det antingen generellt förekommer rikligt med orkidéer, eller förekommer minst en orkidéart som är nationellt eller regionalt mindre vanlig, sällsynt eller mycket sällsynt.

Bevarandemål för Alpina kalkgräsmarker (6170)

Den för naturtypen karakteristiska artsammansättningen och variationen är beroende av de strukturer och funktioner som utgör förutsättningarna för naturtypen. Kalkrika gräsmarker kräver vanligen ett extensivt renbete för att upprätthålla dagens vegetation.

I den alpina regionen kan dock ett alltför intensivt renbete slita för mycket på vegetationen, både direkt genom betet och indirekt som en följd av det tramp som ett intensivt bete medför. I den boreala regionen behövs också en viss grad av hävd genom bete eller eventuellt slåtter för att upprätthålla naturtypen. Arealen av naturtypen ska inte minska.

- » Arealen av naturtypen ska uppgå till minst 170 hektar.
- » Betande djur ska finnas.
- » Slåtter bör förekomma i boreal region.
- » Naturlig hydrologi inom hela naturtypen.
- » Översilning ska förekomma där förutsättningarna finns (gäller vid extrema snölegor).
- » Påverkan av terrängkörning ska vara obefintlig eller försumbar.
- » Populationerna av flertalet av de typiska arterna ska vara livskraftiga på lång sikt.

Hotbild för Alpina kalkgräsmarker (6170)

Klimatförändringar utgör på sikt ett stort hot mot denna naturtyp där en förändrad konkurrenssituation leder till att vissa arter gynnas på bekostnad av andra samt en klättrande trädgräns där skog riskerar att ta över. Frånvaro av en viss grad av skötsel, exempelvis bete och slåtter inom den boreala regionen kan leda till att naturtypen inte kan upprätthålls.

Terrängkörning under hela året men främst barmarkskörning kan ha negativ effekt på naturtypen genom slitage på vegetation och eventuell förändring i dräneringsmönster inom naturtypen. Ett alltför intensivt renbete kan innebära slitage på vegetationen, både direkt genom betet och indirekt genom trampsador som kan göra det svårt för vegetationen att återhämta sig. Gödsling- och försurningseffekter från nedfall av luftburna föroreningar samt markexploatering och en förändrad markanvändning kan ha en negativ effekt på växt- och djurlivet.

- » Beskogning, klättrande trädgräns, kan göra att naturtypen växer igen.
- » Större förändringar i betetryck eller hävd kan förändra artsammansättningen.
- » Terrängkörning kan innebära slitage på vegetation samt förändrad hydrologi.
- » Nedfall av luftburna föroreningar kan innebära gödslings- och försurningseffekter.
- » Exploatering och förändrad markanvändning kan slå ut naturtypen.

Bevarandeåtgärder för Alpina kalkgräsmarker (6170)

För att uppnå bevarandemålen bör följande bevarandeåtgärder genomföras. Dessa är anpassade efter de specifika hot som utpekats för arten ifråga och innefattar både allmänna åtgärder (det vill säga hur arten respekteras i fysisk planering, tillståndsprövning, naturskydd och naturvård) och specifika åtgärder för Natura 2000-området.

- » Miljöersättningar till lantbrukare för upprätthållande av gynnsam skötsel.
- » Genomförandet av åtgärdsprogram för flera fjärilsarter, brunkulla, gentianor i naturliga fodermarker, svampar i ängs- och betesmarker.

Bevarandestatus för Alpina kalkgräsmarker (6170)

För detta område bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus. Bedömningen baseras på att bevarandemålen anses vara uppfyllda. Om skötselåtgärder enligt skötselplanen för naturreservatet följs och området inte påverkas av avverkningar i närheten bedöms bevarandestatus för naturtypen vara fortsatt gynnsamt.

Naturtypen bedöms ha gynnsam bevarandestatus på nationell nivå.

6430 – Högörtängar

110 hektar

Naturtypen består av ofta näringsrika högortsängar i såväl höglänt som låglänt terräng på fuktig våtmark i kanten längs med sjöar och vattendrag där störningar i form av hävd eller andra störningar som förhindrar igenväxning av buskar och träd. Naturtypen omfattar inte kantzoner med för regionen enbart triviala och vanligt förekommande kvävegynnade arter.

Få ovanliga organismer är tydligt knutna till högörtängar, i synnerhet till låglandstypen, men naturtypen är en del av den landskapsmosaik som många organismer behöver för att överleva. I dagens rationellt utnyttjade landskap har

denna mosaik till stora delar gått förlorad, vilket är ett hot mot den biologiska mångfalden. Artrika högörtängar kan till exempel vara viktiga för insekter som behöver miljön för olika faser i utvecklingen eller för födosök.

Svenska undertyper:

1. Låglandstyp. Högörtssamhällen nedanför barrskogsgåränsen.
2. Högländstyp. Högörtssamhällen ovanför barrskogsgåränsen.

Högörtängar ovanför barrskogsgåränsen uppträder främst i fjällområdet medan lågländstypen förekommer i hela landet. Högörtängar förekommer på näringsrikt underlag och behöver störning för att upprätthållas. Detta gäller i synnerhet lågländstypen som utan störning vanligen snabbt växer igen.

Även högörtängar ovanför barrskogsgåränsen är präglade av störning, ibland pågående eller tidigare hävd. Denna undertyp är vanligen mer stabil än lågländstypen och kan bibehållas genom naturliga markprocesser och andra störningar, såsom snöskred, översvämningar och isskrapning kring vattendrag. Arealen av naturtypen ska inte minska.

Bevarandemål för Högörtängar (6430)

Enligt definitionen för naturtypen ingår såväl hävdade som ohävdade marker. Objektets hävdhistoria bör vara vägledande för den fortsatta skötseln. Högörtängar med lång hävdkontinuitet och hävdgynnade naturvärden är beroende av fortsatt skötsel i form av slätter eller bete samt röjning av igenväxningsvegetation för att naturtypen ska kunna bibehålla gynnsam bevarandestatus. Skötseln bör utformas enligt objektets speciella natur- och kulturvärden för fält-, busk- och trädsikt.

I naturtypen får inte förekomma gödsling (förutom från betande djur), stödutfodring, kalkning, dikning eller insädd av för naturtypen främmande arter. En naturlig hydrologi och vattenregim ska bevaras.

- » Arealen av naturtypen ska uppgå till minst 110 hektar.
- » Bibehållen hävd i hävdberoende områden.
- » Naturlig hydrologi och vattenregim inom hela naturtypen.
- » För vissa varianter av naturtypen krävs återkommande översvämningar.
- » Bibehållna klimatförhållanden i alpina områden.
- » Öppen miljö som i normalfallet inte har mer än 30 procent täckningsgrad av träd och buskar.
- » Naturlig näringsstatus (ej gödningspåverkat annat än från betande djur).
- » En för naturtypen naturlig artsammansättning där populationerna av flertalet av de typiska arterna ska vara livskraftiga på lång sikt.

Hotbild för Högörtängar (6430)

Det största hotet mot naturtypen är utebliven röjning av igenväxningsvegetation och minskat eller upphört bete, vilket på sikt leder till igenväxning av buskar och träd och utarmning av den hävdgynnade floran och faunan. En alltför kraftig röjning av buskar och träd är dock också negativt då organismer som är beroende

av dessa strukturer missgynnas, samtidigt som ett för intensivt betetryck ger negativa effekter på naturtypen. Skötsel som avlägsnar småbiotoper, kantzoner och mosaikmiljöer och skapar skarpa gränser mellan olika markslag påverkar naturtypen negativt.

Spridning av gödsel och tillskottsutfodring av betesdjur innebär en indirekt näringstillförsel till marken vilket missgynnar den konkurrenssvaga floran. Även gödslings- och försurningseffekter från nedfall av luftburna föroreningar påverkar floran negativt. Användning av avmaskningsmedel till betesdjuren som innehåller avermectin är negativt för den dynglevande insektsfaunan.

Dränering som torkar ut naturtypen samt markexploatering inom området eller i angränsande områden exempelvis från skogsplantering, dikning och täktverksamhet utgör också ett hot mot naturtypen. Vattenreglering som hindrar den nödvändiga störningen som ett naturligt varierande vattenstånd skapar är negativt för naturtypen och för den alpina varianten av högörtängar kan ett varmare klimat utgöra ett hot.

- » Minskad eller uteblivet bete kan orsaka igenväxning.
- » För kraftig röjning av träd och buskage samt skötsel som avlägsnar andra småbiotoper.
- » Ett alltför intensivt betetryck ger negativa effekter.
- » Spridning av gödsel och tillskottsutfodring av betesdjuren.
- » Gödslings- och försurningseffekter påverkar floran negativt.
- » Användning av avmaskningsmedel som innehåller avermectin.
- » En förändrad markanvändning inom eller i anslutning till naturtypen.
- » Vattenreglering förändrar den naturliga flödesregimen.

Bevarandeåtgärder för Högörtängar (6430)

Bevarandeåtgärder för naturtypen är främst upprätthållande av hävd i form av slåtter eller bete. Detta kan uppnås genom miljöstödsersättningar till lantbrukare och andra skötselaktörer för upprätthållande av gynnsam skötsel. Information och möjlighet till kompetensutveckling för lantbrukare och andra aktörer är också en viktig del. Vissa av naturtypens arter kan ha åtgärdsprogram. De åtgärder som beskrivs i dessa program bör genomföras i området.

Åtgärder som kan minska kväveläckage och erosion från åkermarken är också berättigade till miljöstöd. I områden med miljöstöd för skyddszoner bör länsstyrelsen uppmana till skyddszoner på åkrar i anslutning till högörtängar.

Eventuella åtgärder som slåtter eller röjning i restaureringssyfte ska ske i början på växtsäsongen innan arter med igenväxningskaraktär hinner gå i blom och sätta frö.

- » Miljöstödsersättningar till lantbrukare och andra aktörer för upprätthållande av gynnsam skötsel.
- » Information och kompetensutvecklingsmöjligheter för lantbrukare och andra aktörer.
- » Genomförande av åtgärder för de arter med åtgärdsprogram som dokumenterats i området.

- » Åtgärder som kan minska kväveläckage och erosion från åkermarken är berättigade till miljöstödet.
- » Restaureringsslåtter i början av växtsäsongen.

Bevarandestatus för Högörtängar (6430)

För detta område bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus. Bedömningen baseras på att bevarandemålen är uppfyllda. Om skötselåtgärder enligt skötselplanen för naturreservatet följs och området inte påverkas av avverkningar i närheten bedöms bevarandestatus för naturtypen vara fortsatt gynnsamt.

Naturtypen bedöms ha gynnsam bevarandestatus på nationell nivå i alpin zon.

7140 - Öppna mossar och kärr

280 hektar

Naturtypen öppna mossar och kärr är brett definierad och inkluderar mossar och kärr som är plana, svagt välvda, eller sluttande. De ska vara öppna eller glest trädbevuxna och inte ha mer än 30 procent krontäckning. Naturtypen omfattar också öppna kärr och våtmarker i anslutning till sjöar och vattendrag och är därmed en av de vanligaste våtmarkstyperna i Sverige. Myrens hydrologi och hydrokemi får inte vara starkt påverkad av mänskliga ingrepp. Slåtter kan bedrivas. Mindre ingrepp som orsakat lokal störning i begränsade delar av myren kan medges om de kan återställas.

Torvtäcket är normalt minst 30 centimeter djupt, men kan vara tunnare i unga myrar. Gungflyn, mjukmattegolv 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 tubbildningar.

Bevarandemål för Öppna mossar och kärr (7140)

Öppna mossar och kärr ska ha fortsatt intakta hydrologiska förhållanden och en opåverkad hydrokemi. Hydrologin spelar en mycket viktig roll och ska inte försämrans genom till exempel dikning eller exploatering, och naturtypen ska inte växa igen med träd eller buskar. Den öppna arealen ska motsvara arealen vid utpekandet. I de områden som har hävdats kan detta betyda att fortsatt hävd krävs.

Myrens struktur, funktion och typiska arter ska finnas kvar. Näringsstatusen ska vara opåverkad av till exempel gödsling. Markslitage på grund av exempelvis terrängkörning och stigar ska ej förekomma eller vara försumbar. Arealen av naturtypen ska inte minska.

- » Arealen av naturtypen ska uppgå till minst minst 280 hektar.
- » Naturlig hydrologi/hydrokemi.
- » Den öppna arealen ska motsvara arealen vid utpekandet.
- » Hävd bör upprätthållas där det tidigare förekommit.

- » Befintliga strukturer och funktioner ska vara oförändrade.
- » Typiska arter ska finnas och vara livskraftiga.
- » Naturlig näringsstatus (ej gödningspåverkat och fattig hydrokemi)
- » Markslitage ska inte påverka naturtypen.

Hotbild för Öppna mossar och kärr (7140)

Det största hotet mot naturtypen är ingrepp i form av dikning och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning. Dessa åtgärder påverkar naturtypens hydrologi och hydrokemi och kan ge konsekvenser på vegetation och torvbildning samt torvnedbrytning även om ingreppet skett utanför området. Effekterna kan vara uttorkning, ökad igenväxning och erosion. Upphörd hävd är också ett starkt hot mot naturtypen, då risken att myren växer igen är överhängande.

Skogsbruk, avverkning, terrängkörning med mera kan påverka hydrologi, lokalklimat och markstruktur genom bland annat körskador och ökad vindpåverkan samt solinstrålning. Avverkning, spridning av kalk, aska eller gödningsämnen i närliggande områden kan orsaka läckage av näringsämnen till området genom luftburen deposition eller transport med tillrinnande vatten och skapa drastiska förändringar i vegetationens artsammansättning. Den blöta miljön är känslig för terrängkörning och kraftigt tramp.

- » Dikning, vägbyggnation och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning kan påverka hydrologi och hydrokemi.
- » Upphörd hävd kan leda till igenväxning.
- » Skogsbruk kan påverka hydrologi, lokalklimat och markstruktur.
- » Terrängkörning kan skada markstruktur och vegetation.
- » Avverkning i närområdet kan orsaka läckage av näringsämnen.
- » Spridning av kalk, aska eller gödningsämnen kan förändra näringsammansättning och hydrokemin.
- » Markslitage kan skada markvegetation, strukturer och funktioner.

Bevarandeåtgärder för Öppna mossar och kärr (7140)

Eventuella diken bör läggas igen för att återställa en naturlig hydrologi, och på mossar och kärr med förhöjd näringsnivå kan röjning av igenväxningsvegetation behövas. Om naturtypen hävdats kontinuerligt bör detta återupptas/fortgå. Denna hävd bör anpassas efter historiskt bruk av marken.

Alltför kraftigt tramp eller terrängkörning kan medföra markslitage och vegetationsskador som tar lång tid att läka, varför terrängkörning bör begränsas och saltstenar ej bör placeras inom naturtypen.

- » Eventuella diken bör läggas igen.
- » Upprätthållen hävd där hävdprägel finns.
- » Saltstenar bör ej placeras i eller i direkt anslutning till myrområdet.
- » Terrängkörning bör begränsas.

Bevarandestatus för Öppna mossar och kärr (7140)

För detta område bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus.

Bedömningen baseras på att bevarandemålen är uppfyllda. Om skötselåtgärder enligt skötselplanen för naturreservatet följs och området inte påverkas av avverkningar i närheten bedöms bevarandestatus för naturtypen vara fortsatt gynnsamt.

Naturtypen bedöms ha gynnsam bevarandestatus på nationell nivå i alpin zon.

8220 - Kalkbranter

15 hektar

Naturtypen utgörs av kalksten eller kalkrika klippor med vegetation i sprickor och på hållar. Även ultrabasiska bergarter (till exempel serpentinit) räknas hit. Naturtypen är spridd i landet och omfattar alla sluttningar och starkt lutande (minst 30 grader) kalkstensytor som innehar så mycket kalk att kalkkrävande arter trivs på dem, förutom på de klippor som påverkas av havet.

I representativa fall är branten högre än fem meter och bredare än 20 meter, och består huvudsakligen av fast berggrund. Branten eller den branta sluttningen får ej vara täckt av ett sammanhängande vegetationsskikt. I habitatet ingår också mindre klipphyllor med vegetation.

Habitatet innehåller flera mycket artrika och särpräglade växtsamhällen som varierar med exposition och fuktighetsförhållanden. Vegetationen består både av kärlväxter i sprickor (så som bräckor, ormbunkar och enstaka gräs) samt av en artrik lav- och mossflora på de branta klippväggarna och under överhäng. Vegetationen på extremt basisk silikatberggrund kan vara artrik och innehåller ofta starkt specialiserade arter. Förekomsten av sprickbildningar, översilade ytor och klipphyllor med tunt jordtäckte är viktiga faktorer för vegetationen. Träd förekommer normalt inte, och även i mindre branter ska krontäckningen alltid vara under 30 procent. Lämpliga branter är ofta boplats för rovfåglar.

Bevarandemål för Kalkbranter (8220)

Kalkbranten ska inte utsättas för intensivt slitage eller störning, och hydrologin ska vara naturlig. Förekommande typiska arter ska finnas kvar och inte minska påtagligt. 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.

Slitage från aktiviteter så som klättring bör begränsas så att artsammansättning, strukturer och funktioner inte påverkas. Arealen av naturtypen ska inte minska.

- » Arealen ska uppgå till minst 15 hektar
- » Naturlig hydrologi.
- » Bevarad krontäckning från träd.
- » Naturliga processer ska fortgå.

- » God luftkvalité.
- » Slitage ska inte påverka artsammansättning, strukturer eller funktioner.
- » Populationerna av flertalet typiska arter ska vara livskraftiga på lång sikt.

Hotbild för Kalkbranter (8220)

Mänsklig påverkan genom bergtäkter och skogsbruk är ett hot mot naturtypen, då bergtäkter betyder att substratet (berget) försvinner. Skogsbruk kan skapa förändringar i hydrologi och mikroklimat som påverkar artsammansättningen. Intensivt friluftsliv så som klättring kan genom slitage och störning komma att påverka naturtypens artsammansättning.

Ett annat hot är luftföroreningar, som har en direkt negativ effekt på vissa arter (främst lavar) och en indirekt effekt på andra arter via en näringsförändring av jord och vatten. Klimatförändringar kan leda till förändrad konkurrenssituation där vissa arter gynnas på bekostnad av andra, bland annat genom en utbredning av stabiliserande vegetation.

- » Bergtäkt utgör ett hot för strukturer, funktioner och artsammansättningen.
- » Skogsbruk kan påverka hydrologin negativt.
- » Intensivt friluftsliv kan påverka arter genom slitage och störning.
- » Luftföroreningar och klimatförändringar kan leda till förändrad artsammansättning.
- » Alltför intensiv störning kan slå ut vissa arter.

Bevarandeåtgärder för Kalkbranter (8220)

Luftkvalitén ska vara god, och barriärer mot eventuella föroreningskällor i närområdet bör främjas. Fri utveckling samt att kontinuerligt behålla trädskikt för att bevara luftfuktigheten och begränsa uttorkning genom avdunstning är också viktigt. Kanalisering av friluftsliv är lämpligt om störning och slitage bedöms ha stor påverkan. Utöver ett övergripande skydd av området krävs inga aktiva bevarandeåtgärder.

- » God luftkvalité ska främjas.
- » Kanalisering av friluftsliv är lämpligt vid slitage.
- » Störningsprägel bör upprätthållas.

Bevarandestatus för Kalkbranter (8220)

För detta område bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus. Bedömningen baseras på att bevarandemålen är uppfyllda. Om skötselåtgärder enligt skötselplanen för naturreservatet följs och området inte påverkas av avverkningar i närheten bedöms bevarandestatus för naturtypen vara fortsatt gynnsamt.

Naturtypen bedöms ha gynnsam bevarandestatus på nationell nivå i alpin zon.

8310 – Grottor

3 hektar

Grottor finns i Sveriges alla tre terrestra regioner; alpin, boreal och kontinental. En grotta definieras som "en naturlig hållighet med golv, väggar och tak, i vilken en människa kan intränga". Naturtypen Grottor (8310) består av grottor som ej är tillgängliga för allmänheten. Där ingår grottor och de vattenvolymer som ofta finns inuti dessa. Både vatten och grotta kan innehålla specialiserade eller endemiska arter. I Sverige är florans och faunan mycket sparsam och dåligt känd. Grottorna kan härbärgera flera sällsynta fladdermusarter. Floran utgörs av mossor och alger vid grottans mynning.

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 jordarter.

Naturtypen Grottor (8310) delas in i två kategorier; grottor i vattenlösliga bergarter (kalkstensgrottor/karstgrottor) och grottor i icke vattenlösliga bergarter (urbergsgrottor). Dessa klassas ej som undertyper för naturtypen.

Karstgrottor

Bland dessa finner vi de största grottorna i Sverige. Atmosfärens koldioxid löser sig i nederbördsvattnet och bildar kolsyra. När regnvattnet tränger ner i berggrunden löser kolsyran upp kalksten längs sprickor och svaghetszoner vilket får till följd att hålrum och gångar bildas.

Urbergsgrottor

Urbergsgrottorna indelas i fyra huvudgrupper efter utseende:

- » Sprickgrottor; bildade genom inre spänningar i jordskorpan som förkastningar och jordbävningar eller yttre tryckbelastning, från exempelvis inlandsis.
- » Frostvittringsgrottor; bildade genom frostvittringsprocesser.
- » Blockgrottor; bildade i en anhopning av större och mindre block, som sammanfogats på ett sådant sätt att hålrum eller gångar uppkommit mellan och under blocken.
- » Erosionsgrottor; bildade genom erosion från vatten eller is.

Bevarandemål för Grottor (8310)

Då grottor oftast har varit utan mänsklig påverkan och ofta är relativt oföränderliga bör det största målet vara att bevara detta opåverkade tillstånd. Den största påverkan som sker utifrån är nära grottöppningar och via det vatten som ofta rinner genom grottan. Hydrologin ska därför vara naturlig och utan påverkan av mänsklig aktivitet. Skuggande växtlighet runt öppningen bör bevaras. Klimatet inne i grottan är ofta fuktigt och kallt. Detta ska inte förändras och temperaturförändringarna över året ska vara relativt små.

Det ska inte ske något slitage på formationer i grottan och eventuell verksamhet i och i närheten av naturtypen ska ske med minsta möjliga påverkan på naturtypen. Åverkan på substrat (grottväggar, -golv eller -tak) ska ej ske.

- » Arealen av naturtypen ska uppgå till minst 3 hektar.
- » Naturlig hydrologi.
- » Skuggande växtlighet runt grottöppningar ska bevaras.
- » Oförändrat klimat i grottan.
- » Relativt små temperaturförändringar över året.
- » Intakt substrat utan mänsklig påverkan.

Hotbild för Grottor (8310)

Grottor är ofta känsliga ekosystem och påverkas främst av det som förs in av vattnet som ofta rinner genom den. Därför hotas grottor främst av hydrologiska och hydrokemiska förändringar i det vatten som passerar genom grottan. Det stabila, ofta fuktiga, grottklimatet kan påverkas av utvidgning av grottgångar med mera, vilket kan leda till förändrad artsammansättning.

Vissa grottor är välbesökta mål för friluftsliv. Sådana aktiviteter kan skada och/eller störa naturtypens formationer samt dess flora och fauna. Då naturtypen inte är öppen för allmänheten minskar hotbilden något.

Grottor i närheten av gruvor, infrastrukturprojekt och annan exploatering kan hotas av sprängning och vibrationer i närområdet, vilket kan orsaka ras. Bergtäkter och annan exploatering av själva substratet (berget och sedimentlager) kan också utgöra hot mot naturtypen.

- » Hydrologiska och hydrokemiska förändringar påverkar ofta stora delar av naturtypen.
- » Påverkan på grottgångar och öppningar kan påverka naturtypens klimat.
- » Friluftsliv kan skada och/eller störa formationer, flora och fauna.
- » Vibrationer från verksamhet i närområdet kan orsaka ras.
- » Bergtäkter och annan exploatering hotar själva substratet.

Bevarandeåtgärder för Grottor (8310)

Grottor kräver sällan bevarandeåtgärder utöver ett övergripande skydd. För de grottor som är välbesökta rekommenderas dock kanalisering och löpande uppföljning av grottans naturvärden. Om grottgångar eller -öppningar påverkats så bör restaurerande åtgärder genomföras för att återställa grottans klimat.

- » Kanalisering och löpande uppföljning av verksamhet med risk för slitage.
- » Åtgärder för att återställa grottans klimat kan vara lämpliga.

Bevarandestatus för Grottor (8310)

För detta område bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus.

Bedömningen baseras på att bevarandemålen är uppfyllda. Om skötselåtgärder enligt skötselplanen för naturreservatet följs och området inte påverkas av avverkningar i närheten bedöms bevarandestatus för naturtypen vara fortsatt gynnsamt.

Naturtypen bedöms ha gynnsam bevarandestatus på nationell nivå i alpin zon.

9010 - Taiga

560 hektar

Som taiga räknas skog med relativt liten mänsklig påverkan och vars strukturer och funktioner liknar dem i en urskogsartad skog eller en naturskog. Skogen kan vara påverkad av människan genom plockhuggning eller skogsbete, men aldrig kalavverkad och kan bestå av olika typer av både granskog, tallskog och blandskog. Viktigt är att det finns en skoglig kontinuitet och att träden är i olika åldrar och storlekar, samt att död ved finns i sådana mängder att arter och processer typiska för naturskogar kan finnas och fortgå.

Brand har varit en mycket viktig störningsfaktor med återkommande bränder i stora delar av den västliga taigan i Jämtlands län. Många hotade arter är beroende av brand för sin existens. Lika viktiga är emellertid de brandrefugiala (brandskyddade) områdena som aldrig eller sällan brunnit, där arter som har sämre förmåga att klara storskaliga störningar har kunnat överleva.

Bevarandemål för Taiga (9010)

Taigan ska huvudsakligen präglas av naturliga processer. Träd i olika åldrar och dimensioner ska finnas, dessutom ska död ved finnas i stor mängd och olika grader av nedbrytning. Skogen ska lämnas utan påverkan av avverkning, dikning eller annan verksamhet i eller i anslutning till området som på ett negativt sätt kan påverka hydrologin eller hydrokemin. I naturtypen ska endast inhemska arter finnas. Arealen av naturtypen ska inte minska.

För att ytterligare kunna utveckla de strukturer och funktioner som karakteriserar en naturskog ska brandpräglade delar av taigan vara fortsatt kontinuerligt påverkad av brand och hysa brandgynnade arter. Vissa delar av taigan som tidigare varit brandpräglade kan dock ha utvecklat naturvärden som är beroende av skog som ej påverkats av brand. Både tall och lövträd i olika åldrar bör finnas inom området och det ska finnas förutsättningar för nya generationsetableringar av dessa. Grandominerade delar ska präglas av lång kontinuitet och hysa arter typiska för sådan skog. Även skogen som omger taigan bör ha lång kontinuitet för att säkerställa att naturtypen inte utsätts för kanteffekter.

- » Arealen ska uppgå till minst 560 hektar.
- » Naturliga processer såsom stormfällning, parasitangrepp och/eller brand ska förekomma.
- » Skogen ska vara olikåldrig och flerskiktad.
- » Naturlig hydrologi och hydrokemi i hela naturtypen.

- » Endast naturligt förekommande arter ska finnas i området.
- » Död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier ska förekomma med minst 20 kubikmeter per hektar, alternativt med minst 15 procent av virkesvolymen.
- » Minst 20 procent av den döda veden ska vara stående.
- » Runt området bör finnas en buffertzoon med skoglig kontinuitet.

Hotbild för Taiga (9010)

Nationellt sett är skogsbruk det största hotet mot naturtypen. Även skogsbruk i anslutning till området kan innebära ett hot eftersom fragmentering av naturtypen kan innebära att arter blir för isolerade och begränsas till möjligheten att ha en naturlig spridning. Dessutom ger avverkningar i områdets omedelbara närhet upphov till kanteffekter, det vill säga att skogen öppnas upp för sol och vind varvid arter som är känsliga för uttorkning inte klarar sig. Likaså kan avverkningar, markavvattning, skogsbilvägar, gödsling med mera i anslutande områden leda till att områdets hydrologi och hydrokemi påverkas negativt.

Störningar genom för högt besöksstryck kan innebära ett hot mot arter och naturvärden som är känsliga för tramp och annat slitage. Terrängkörning som innebär betydande markslitage kan också hota dessa arter.

- » Skogsbruk eller andra exploaterande verksamheter i naturtypen.
- » Skogsbruk eller annan exploatering i närområdet området kan förändra hydrologin och/eller innebära kanteffekter.
- » Skogsgödsling, spridning av aska eller kalkning i kringliggande områden.
- » Frånvaro av brand kan medföra sämre förutsättningar för vissa arter och naturtyper.
- » Högt besöksstryck kan medföra slitage på mark och arter.
- » Terrängkörning eller annan aktivitet som innebär betydande markslitage.

Bevarandeåtgärder för Taiga (9010)

Naturtypen ska få utvecklas genom naturlig dynamik. Gamla och grova träd samt död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier ska öka i omfattning.

Naturvårdsbränning kan vara motiverat för att främja brandgynnade arter samt skapa viktiga strukturer och vidmakthålla naturliga processer. Områden med huvudsakligen gammal granskog bör dock lämnas till fri utveckling. Syftet är att denna areal ska få utvecklas genom naturlig dynamik och att gamla och grova träd samt död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier ska öka i omfattning.

Om besökare orsakar markslitage eller störning på vegetation/arter bör dessa kanaliseras.

- » Naturlig brandkontinuitet bör återskapas genom naturvårdsbränning.
- » Fri utveckling av gammal granskog.
- » Kanalisering av besökare kan vara lämpligt.

Bevarandestatus för Taiga (9010)

För detta område bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus.

Bedömningen baseras på att bevarandemålen anses vara uppfyllda. Om skötselåtgärder enligt skötselplanen för naturreservatet följs och området inte påverkas av avverkningar i närheten bedöms bevarandestatus för naturtypen vara fortsatt gynnsamt.

Om skötselåtgärder enligt skötselplanen för naturreservatet följs och området inte påverkas av avverkningar i närheten bedöms bevarandestatus för naturtypen vara gynnsamt.

9040 – Fjällbjörkskog

850 hektar

Fjällbjörkskogen förekommer främst i alpin region på mark som är torr-fuktig och näringsfattig-näringsrik, men sträcker sig också in i angränsade delar av boreal region. Naturtypen består av skog dominerad av fjällbjörk i den subalpina zonen i fjällområden. Trädskiktets krontäckningsgrad är 10-100 procent och fjällbjörk utgör minst 50 procent av grundytan. Övriga trädslag som kan förekomma är hägg, rönn, sälg, gråal, asp, viden, tall och gran.

Fjällbjörken är här konkurrenskraftig på grund av djupa snöförhållanden och sen snösmältning. Olika vegetationstyper uppträder beroende på jordmån och exponering. De fattigaste typerna är rika på lavar och ris, de rikaste domineras av högrörter.

Bevarandemål för Fjällbjörkskog (9040)

Marken ska vara kontinuerligt bevuxen med fjällbjörkskog och präglas av naturlig dynamik och störning. Detta innefattar att trädindivider dör av naturliga orsaker som parasitangrepp eller storskaliga störningar så som stormfällning, insektsangrepp, översvämningar och i viss mån brand. I sällsynta fall kan aktiva insatser krävas för att upprätthålla eller efterlikna dessa störningsregimer, men skogen bör i allmänhet lämnas till fri utveckling. I områden med pågående eller tidigare hävd bör detta upprätthållas och/eller återintroduceras. Renbete (eller boskapsbete på fåbodvallar) är en lämplig skötsel på områden som har beteshistorik och en hävdgynnad flora.

Naturliga populationscykler, till exempel av smågnagare, ripor och insekter är en förutsättning för många rovdjur och fåglar. Naturtypen ska ha naturlig hydrologi. Förekomst av substrat såsom gamla träd, död ved, grenar, torrträd, lågor med mera i olika nedbrytningsstadier är viktig struktur för naturtypen. Mängden och typen av substrat måste i det enskilda beståndet sättas i relation till utvecklingsstadium och belägenhet. Populationerna av typiska arter bör vara livskraftiga på lång sikt. Arealen av naturtypen ska inte minska.

- » Arealen ska uppgå till minst 850 hektar.
- » Endast inhemska trädslag får förekomma.
- » Naturtypen ska ha en naturlig hydrologi.

- » Eventuell hävdprägel ska upprätthållas.
- » Populationerna av de typiska arterna ska vara livskraftiga på lång sikt.

Hotbild för Fjällbjörkskog (9040)

Exploatering av området av till exempel för turism och andra anläggningar och vägar utgör ett hot. Skogsbruk är idag ovanligt i fjällbjörkskog, men är i framtiden ett möjligt hot. En begränsad plockhuggning av björk för husbehov kan dock göras utan att naturtypen i sig skadas väsentligt eller försvinner. Markskador och dikning kan både ge mekaniska skador och påverka hydrologin och därmed förändra naturmiljön. Klimatförändringar med ett varmare klimat i framtiden leder till att barrträdgränsen kryper uppåt i höjddled samt till ökad frekvens av väderfenomen. Detta kan också förändra den naturliga dynamiken hos smågnagare och fjällbjörkmätare.

- » Exploateringar av området exempelvis för turism eller andra anläggningar samt vägar.
- » Avverkningar kan vara ett potentiellt hot i framtiden.
- » Markskador och dikning kan påverka den naturliga hydrologin.
- » Klimatförändringar ger en klättrande barrträdgräns och kan förändra den naturliga dynamiken hos smågnagare och fjällbjörkmätare.

Bevarandeåtgärder för Fjällbjörkskog (9040)

Utöver ett övergripande områdesskydd samt upprätthållen hävdprägel finns inga utpekade bevarandeåtgärder.

- » Naturtypen ska lämnas till fri utveckling.
- » Eventuell hävdprägel bör upprätthållas.

Bevarandestatus för Fjällbjörkskog (9040)

För detta område bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus. Bedömningen baseras på att bevarandemålen anses vara uppfyllda. Om skötselåtgärder enligt skötselplanen för naturreservatet följs och området inte påverkas av avverkningar i närheten bedöms bevarandestatus för naturtypen vara fortsatt gynnsamt.

Om skötselåtgärder enligt skötselplanen för naturreservatet följs och området inte påverkas av avverkningar i närheten bedöms bevarandestatus för naturtypen vara gynnsamt.

9050 – Näringsrik granskog

560 hektar

Näringsrik granskog växer oftast på basisk berggrund med rörligt markvatten. Fältskiktet är i huvudsak präglat av de näringsrika förhållandena och är ofta artrikt. På grund av den ofta höga näringstillgången kan träden utveckla grova stammar utan att vara särskilt gamla. Produktionen av död ved går snabbt på grund av självgallring och rotröta, och därför kan även påverkade skogar återfå en naturskogsliknande prägel relativt snabbt.

Vid gynnsamt tillstånd utgörs skogen av gammal skog med lång trädkontinuitet. Detta är viktigt för många kärlväxtarter, exempelvis norna och guckusko, samt för flertalet marklevande mykorrhizasvampar. Trädskiktet är även avgörande för lokalklimatet i naturtypen. Bete bör normalt inte betraktas som en negativ påverkansfaktor i dessa skogar.

Bevarandemål för Näringsrik granskog (9050)

Näringsrik granskog ska huvudsakligen vara präglad av lång kontinuitet med träd i olika åldrar och dimensioner samt ett stort inslag av död och döende ved. I skogarna förekommer naturliga processer så som storm, insektsangrepp och brand i varierande utsträckning. Skogarna ska i huvudsak vara grandominerade, olikåldriga och luckiga. I sena stadier kan skogen vara mer sluten och skiktad. Lövrika successioner i olika faser kan finnas inom området. Träd av alla åldrar och av olika trädslag finns och tillåts självgallra och dö. Fältskiktet ska vara örtrikt och typiska arter ska förekomma. Skogen ska lämnas utan påverkan av till exempel avverkning eller dikning, för att ytterligare kunna utveckla de strukturer och funktioner som karakteriserar en naturskog. Populationerna av typiska arter bör vara livskraftiga på lång sikt. Arealen av naturtypen ska inte minska.

- » Arealen ska uppgå till minst 560 hektar.
- » Endast inhemska trädslag får förekomma.
- » Död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier skall förekomma med minst 20 kubikmeter per hektar alternativt med minst 15 procent av virkesvolymen.
- » Av den döda veden ska minst 20 procent vara stående.
- » Skogen skall vara olikåldrig och flerskiktad.
- » Naturlig hydrologi och hydrokemi.
- » Populationerna av de typiska arterna ska vara livskraftiga på lång sikt.

Hotbild för Näringsrik granskog (9050)

Nationellt sett är skogsbruk det största hotet mot naturtypen. Även skogsbruk i anslutning till området kan innebära ett hot eftersom fragmentering av naturtypen kan innebära att arter blir för isolerade och begränsas till möjligheten att ha en naturlig spridning. Dessutom kan avverkningar i områdets omedelbara närhet ge upphov till kanteffekter, det vill säga att skogen öppnas upp för sol och vind, varvid arter som är känsliga för uttorkning inte klarar sig. Likaså kan avverkningar, markavvattning, skogsbilvägar, gödsling med mera i anslutande områden leda till att områdets hydrologi och hydrokemi påverkas negativt.

Störningar genom för högt besöksstryck eller terrängkörning som innebär betydande markslitage kan också vara ett hot. Sådant markslitage såväl som vilttramp kan försvåra etableringar av vissa arter och i slutändan slå ut dem helt från området. Detta betyder att utsättning av saltstenar i viltvårdande syfte kan åstadkomma avsevärd skada genom koncentration av tramp på ett ställe.

- » Avverkningar som skapar kanteffekter.
- » Skogsbruksåtgärder såsom avverkningar, virkeshantering med tunga fordon, markberedning samt vägbyggen kan förändra hydrologin och hydrokemin.
- » Skogsgödsling, spridning av aska eller kalkning i kringliggande områden.

- » Näringsstatus kan förändras av luftföroreningar och ökat kvävenedfall.
- » Viltbete kan förhindra nya tall- och lövträdssuccessioner.
- » Trampskador kan uppstå av besökare såväl som av vilt kring saltstenar som satts ut för viltvård.
- » Terrängkörning eller annan aktivitet som innebär betydande markslitage.

Bevarandeåtgärder för Näringsrik granskog (9050)

Området som utgör den näringsrika granskogen ska lämnas i huvudsak för fri utveckling. Syftet är att denna areal ska få utvecklas genom naturlig dynamik och att gamla och grova träd samt död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier ska öka i omfattning. Om besökare orsakar oönskat markslitage eller störning bör dessa kanaliseras för att minimera risken för negativ påverkan på arter och naturtyper.

- » Naturtypen ska lämnas till fri utveckling.
- » Besökare bör kanaliseras vid risk för oönskat markslitage och störning.

Bevarandestatus för Näringsrik granskog (9050)

För detta område bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus. Bedömningen baseras på att bevarandemålen anses vara uppfyllda. Om skötselåtgärder enligt skötselplanen för naturreservatet följs och området inte påverkas av avverkningar i närheten bedöms bevarandestatus för naturtypen vara fortsatt gynnsamt.

Om skötselåtgärder enligt skötselplanen för naturreservatet följs och området inte påverkas av avverkningar i närheten bedöms bevarandestatus för naturtypen vara gynnsamt.

9070 – Trädklädda betesmarker

3 hektar

Naturtypen förekommer på fastmark och är torr-blöt och näringsfattig-näringsrik. Träd- och buskskiktets krontäckningsgrad är mellan 30 och 100 procent och utgörs av inhemska trädslag. Naturtypen inkluderar betade trädklädda hagmarker och betad skog. Områden med något lägre krontäckningsgrad än 30 procent och med mycket höga naturvärden knutna till naturtypen och dess grova lövträd kan klassas som trädklädd betesmark.

Naturtypen ska ha en lång hävdkontinuitet så väl som trädkontinuitet. Inslag av gamla träd ska finnas. Bete förekommer normalt och naturtypen ska hysa värden knutna till beteshävd.

I de fall betad skog finns på kalkmark har den ofta en rik marksvampflora som är hävdgynnad. Antalet rödlistade arter som är knutna till naturtypen är högt. Finns det gott om död ved kan även ett stort antal rödlistade arter knutna till sådana substrat finnas i naturtypen.

Bevarandemål för Trädklädda betesmarker (9070)

Arealen av naturtypen ska inte minska utan vara minst samma areal som vid utpekandet. För både hagmarker och betad skog bör trädens krontäcke vara minst 30 procent och för hagmarker maximalt 75 procent. Om naturvårdsmässiga skäl finns i ett specifikt delområde kan krontäckningen dock vara både lägre och högre än dessa värden.

Naturtypen ska innehålla en trädkontinuitet med inslag av gamla träd och en föryngring av träd- och buskskiktet. För betad skog är det viktigt med en kontinuerlig luckighet och gläntor. För både betad skog och hagmarker behövs solinsläpp, både till fältskiktet och till trädstammar och död ved. Markvegetationen ska vara tydligt hävdpräglad eller ha tydliga spår av hävd. Naturtypen ska ej vara gödningspåverkad annat än från de djur som betar i naturtypen. Förekomst av blommande buskar ökar diversiteten och är hemvist för många fjärilar och andra insekter. Förekomst av substrat såsom gamla och/eller grova träd av olika trädslag, död ved främst i form av torrträd och hålträd, men även enskilda lågor med mera av olika trädslag och nedbrytningsstadier är viktiga strukturer för lavar, svampar, insekter och mossor.

Näringsstatusen ska vara naturlig, där ingen gödsling sker utöver från betande djur. Ingen påtaglig minskning av populationerna av de typiska arterna i naturtypen sker. Endast inhemska arter ska förekomma. Arealen av naturtypen ska inte minska.

- » Arealen ska uppgå till minst 3 hektar.
- » Bibehållet krontäcke av minst 30 procent, för hagmarker som mest 75 procent.
- » Trädkontinuitet med inslag av gamla träd liksom föryngring av träd- och buskskiktet.
- » Solinsläpp till fältskiktet och delar av områdets trädstammar och substrat.
- » Tydligt hävdpräglad markvegetation.
- » Naturlig näringsstatus (ej gödningspåverkat annat än från betande djur).
- » Blommande buskar i fältskiktet.
- » Död ved ska finnas i naturtypen.
- » Populationerna av de typiska arterna ska vara livskraftiga på lång sikt.
- » Endast inhemska arter ska förekomma.

Hotbild för Trädklädda betesmarker (9070)

Det största hotet mot naturtypen är utebliven röjning av igenväxningsvegetation och minskat eller upphört bete, vilket på sikt leder till igenväxning av buskar och träd och utarmning av den hävdgynnade floran och faunan. En alltför kraftig röjning av buskar och träd är dock också negativt då organismer som är beroende av dessa strukturer missgynnas, samtidigt som ett för intensivt betetryck ger negativa effekter på naturtypen. Skötsel som avlägsnar småbiotoper, kantzoner och mosaikmiljöer och skapar skarpa gränser mellan olika markslag påverkar naturtypen negativt.

Spridning av gödsel och tillskottsutfodring av betesdjur innebär en indirekt näringstillförsel till marken vilket missgynnar den konkurrenssvaga floran. Även gödslings- och försurningseffekter från nedfall av luftburna föroreningar påverkar floran negativt. Användning av avmaskningsmedel till betesdjuren som innehåller avermectin är negativt för den dynglevande insektsfaunan.

Dränering som torkar ut naturtypen samt exploatering inom området eller i angränsande områden exempelvis genom skogsplantering, dikning och täktverksamhet utgör också ett hot mot naturtypen.

- » Minskad eller utebliven hävd kan orsaka igenväxning.
- » För intensiv röjning kan påverka viktiga strukturer.
- » Ett alltför intensivt betetryck ger negativa effekter.
- » Gödslings- och försurningseffekter påverkar floran negativt.
- » Användning av avmaskningsmedel som innehåller avermectin.
- » En förändrad markanvändning inom eller i anslutning till naturtypen.

Bevarandeåtgärder för Trädklädda betesmarker (9070)

Bevarandeåtgärder för naturtypen är främst upprätthållande av hävd i form av slåtter eller bete. Detta kan uppnås genom miljöstödsersättningar till lantbrukare och andra skötselaktörer för upprätthållande av gynnsam skötsel. Information och möjlighet till kompetensutveckling för lantbrukare och andra aktörer är också en viktig del. Vissa av naturtypens arter kan ha åtgärdsprogram. De åtgärder som beskrivs i dessa program bör genomföras i området.

Eventuella åtgärder som slåtter eller röjning i restaureringssyfte ska ske i början på växtsäsongen innan arter med igenväxningskaraktär hinner gå i blom och sätta frö.

- » Miljöstödsersättningar till lantbrukare och andra aktörer för upprätthållande av gynnsam skötsel.
- » Information och kompetensutvecklingsmöjligheter för lantbrukare och andra aktörer.
- » Genomförande av åtgärder för de arter med åtgärdsprogram som dokumenterats i området.

Bevarandestatus för Trädklädda betesmarker (9070)

För detta område bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus. Antalet djur på markerna har dock minskat betydligt de senaste åren vilket bör uppföljas för att säkerställa att denna bedömning är korrekt.

Naturtypen bedöms ha ogynnsam bevarandestatus på nationell nivå i alpin zon. Skälen till att naturtypen inte bedöms ha gynnsam bevarandestatus är bristande hävd och igenväxning, för små och fragmenterade arealer, kvävenedfall, gödslings, bristande trädförnygring, för få gamla träd, för lite död ved, bristande landskapsmosaik orsakat av rationellt jord- och skogsbruk och en negativ utveckling för många av arterna som är knutna till naturtypen. Dessutom finns utbredningsluckor i boreal region, vilket till stora delar handlar om minskat skogsbete. I många marker finns en brist på gamla träd eller generationsluckor vilket riskerar att slå hårt mot arter som är beroende av en kontinuitet av gamla träd och död ved. Problematiken förväntas bestå framöver.

Lodjur (1361)

Lodjuret kräver viltrika marker där födan utgörs av allt från gnagare till större djur som rådjur och ren. Lodjuret finns i stor utsträckning i kuperade och ostörda marker, främst i skogsbygder men under senare år har den också expanderat till fjällnära områden. Lodjurets hemområde är flera kvadratmil stort, och enstaka djur kan förflytta sig tiotals mil på jakt efter ett revir eller en partner. Viss skydds jakt är tillåten på lodjur.

Fjällräv (1911)

Fjällräven lever och förökar sig i allmänhet högt beläget på fjällhedan, i princip alltid ovan björkgränsen. Marken ska vara lättgrävd med sorterad sand eller mo, gärna i väl-dränerade åsar eller kullar. Fjällräven blir könsmogen vid nio månaders ålder, men ofta är de två år vid sin första reproduktion. För sin fortplantning är fjällrävarna bundna till lyorna från mitten av mars till början av hösten. Kullarna består av tio till tolv ibland upp till 16 ungar under år med god födotillgång. Vid brist på föda uteblir föryngringen eller så överlever endast ett fåtal under sommaren. Födan domineras av smågnagare, speciellt lämmel. Hela fjällrävens ekologi och evolution är anpassad till smågnagarnas cykliska fluktuationer.

Arten hävdar revir och jagar under ynglingstiden över arealer i storleksordningen 17 till 31 kvadratkilometer. Den kan, då den uppsöker nytt revir eller partner, förflytta sig flera tiotals mil, och öronmärkta djur har återfunnits upp till 1000 kilometer från märkningsplatsen.

Järv (1912)

I vårt land är järven starkt knuten till fjällen och de fjällnära skogsområdena. Det finns få dokumenterade föryngringar i skogslandet nedanför fjällskogarna. Renen är ett viktigt bytesdjur, men den snyltar dessutom på andra rovdjurs bytesrester. Bytesrester göms regelbundet på skyddade ställen och kan nyttjas under hela vintern. Revir uppgår till en eller två kvadratmil för en ynglande hona medan hanarnas revir är mångdubbelt större och överlappar flera honors. Järven kan förflytta sig tiotals mil.

Hotbild för arterna

FJÄLLRÄV (1911)

De uteblivna eller mycket försvagade sork- och lämmelcyklerna i fjällen de senaste 20 åren har försämrat fjällrävens överlevnad högst väsentligt. Rödrävens expansion upp i fjällrävens utbredningsområde medför en risk att rävskaften ska drabba även fjällräven. Rödräven konkurrerar dessutom med fjällräven om lyorna, är en predator på fjällräv samt konkurrerar om födan.

Brist på döda djur (till exempel rovdjursdödade renar) under vintern riskerar att medföra förhöjd dödlighet för de få kvarvarande fjällrävarna. Fjällräven är numera så sällsynt att det kan uppstå svårigheter för de få kvarvarande djuren att träffa på varandra och bilda par.

LODJUR (1361)

Illegal jakt är det allvarigaste hotet mot arten. Även ett alltför hårt jakttryck kan medföra minskande stammar. Det var allmän jakt på lodjur i hela landet fram till 1986. Sedan mitten av 1990-talet har en reglerad jakt – så kallad skyddsjakt – tillåtits. I renskötseområdet har avsikten varit att i vissa områden minska stammen. Rävskabb och trafik skördar årligen flera tiotals offer.

JÄRV (1912)

Det allvarigaste hotet mot järven är den illegala jakten. Födobrist vintertid kan också vara en tillväxtbegränsande faktor, bland annat eftersom renskötarna numera i allt högre utsträckning samlar/transporterar renarna mer effektivt från fjällen under vinterhalvåret.

Bevarandeåtgärder för arterna

FJÄLLRÄV (1911)

I Sverige är det enligt lag förbjudet att störa, skada och förstöra fjällrävens lyor. Markexploatörer, samebyar/renbetesområden, jägarorganisationer, turismoperatörer samt allmänhet bör informeras om hur de kan undvika att förstöra, störa eller skada fjällrävens livsmiljö.

För att fortsätta gynna fjällrävsstammens återhämtning krävs fortsatta insatser med stödutfodring och rödrävsjakt. Det krävs även bevakning av fjällrävarna för att så tidigt som möjligt kunna upptäcka och behandla eventuella sjukdomsutbrott innan de får storskalig spridning i fjällkedjan.

LODJUR (1361) OCH JÄRV (1912)

Lodjur och Järv är fredade enligt 3§ i jaktlagen (1987:259). Lodjur och järv får endast jagas om det uttryckligen är tillåtet enligt andra delar av jaktlagstiftningen. Arterna inventeras årligen av länsstyrelsens personal.

Bevarandemål för arterna

Lodjur (1361), Fjällräv (1911) och Järv (1912) ska kunna fortleva i livskraftiga bestånd.

Bevarandestatus för arterna

För de ingående arterna kan bevarandestatus inte bedömas på områdesnivå.

Litteratur

Eide, W. (red.). (2014). Arter och naturtyper i habitatdirektivet – bevarandestatus i Sverige 2013. Uppsala: ArtDatabanken SLU.

Naturvårdsenheten. (2007). Bevarandeplan för Natura 2000-område Bjurälven-Korallgrottan SE0720185. Östersund: Länsstyrelsen Jämtlands Län.

Naturvårdsverket. (2003). Natura 2000 i Sverige, Handbok med allmänna råd. Stockholm: Handbok 2003:9.

Naturvårdsverket. (2011). Ävjestrandsjöar. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

Naturvårdsverket. (2011). Alpina vattendrag. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

Naturvårdsverket. (2011). Alpina rishedar. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

Naturvårdsverket. (2011). Alpina videbuskmarker. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

Naturvårdsverket. (2011). Alpina kalkgräsmarker. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

Naturvårdsverket. (2011). Högörtängar. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

Naturvårdsverket. (2011). Öppna mossor och kärr. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

Naturvårdsverket. (2011). Kalkbranter. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

Naturvårdsverket. (2011). Grottor. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

Naturvårdsverket. (2012). Taiga. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

Naturvårdsverket. (2012). Fjällbjörkskog. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

Naturvårdsverket. (2012). Näringsrik granskog. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

Naturvårdsverket. (2012). Trädklädda betesmarker. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

Läs mer om Natura 2000:

Naturvårdsverkets hemsida
<http://www.naturvardsverket.se>

Länsstyrelsen Jämtlands läns hemsida
<http://www.lansstyrelsen.se/Jamtland>



Länsstyrelsen Jämtlands län

Postadress: 831 86 Östersund
Besöksadress: Residensgränd 7
Telefon: 010-225 30 00
jamtland@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/jamtland