

Plan

Diarienummer  
511-4609-2017



# Helvetesbrännan; Norra SE0720201

Bevarandeplan för Natura 2000-område



Länsstyrelsen  
Jämtlands län

Foto: Länsstyrelsen Jämtlands län.

## **Fakta om området**

Fastställd av Länsstyrelsen: 2018

Namn och områdeskod: Helvetesbrännan; Norra, SE0720201

Län: Jämtlands län

Kommun: Bräcke

Skyddsstatus: SAC & SPA (Special Area of Conservation & Special Protection Area /  
Skydd enligt habitat- respektive fågeldirektivet)

Övrigt skydd: Naturreservat

Ägandeförhållanden: Staten genom Naturvårdsverket.

Areal: 998,8 hektar

**Utgiven av**

Länsstyrelsen Jämtlands län

November 2018

**Tryck**

Länsstyrelsens tryckeri, Östersund 2018

**Löpnummer**

2018:180

**Diarienummer**

511-4609-2017

Publikationen kan laddas ner från Länsstyrelsens hemsida  
[www.lansstyrelsen.se/jamtland](http://www.lansstyrelsen.se/jamtland)

# Innehållsförteckning

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Natura 2000 .....</b>   | <b>4</b>  |
| Bevarandeplan .....  | 4         |
| Tillståndsplikt och samråd .....   | 4         |
| Karta och kartverktyg .....  | 5         |
| <b>Förklaring av begrepp.....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>Ingående naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet .....</b> | <b>8</b>  |
| <b>Beskrivning av området .....</b>  | <b>10</b> |
| <b>Bevarandesyfte .....</b>  | <b>12</b> |
| Prioriterade bevarandevärden .....   | 12        |
| <b>Bevarandestatus .....</b>   | <b>13</b> |
| <b>Övergripande bevarandemål .....</b>                                       | <b>14</b> |
| <b>Övergripande hotbild.....</b>   | <b>15</b> |
| <b>Prioriterade bevarandeåtgärder .....</b>                                  | <b>16</b> |
| <b>Uppföljning .....</b>   | <b>17</b> |
| <b>Beskrivning av naturtyper och arter .....</b>                             | <b>18</b> |
| 3130 – Ävjestrandsjöar.....  | 18        |
| 3160 – Myrsjöar .....  | 20        |
| 7140 – Öppna mossar och kärr .....   | 22        |
| 9010 – Taiga .....   | 24        |
| 91D0 – Skogbevuxen myr.....  | 27        |
| 1355 – Utter.....  | 29        |
| 1361 – Lodjur.....   | 30        |
| 1926 – Slät talkapuschongbagge .....   | 31        |
| 1927 – Grov talkapuschongbagge .....   | 33        |
| <b>Beskrivning av utpekade fågelarter .....</b>                              | <b>35</b> |
| Skogsfåglar.....   | 35        |
| Rovfåglar .....  | 36        |
| Myr- och våtmarksfåglar .....  | 36        |
| Regelverk .....  | 37        |
| <b>Naturtypskarta.....</b>   | <b>39</b> |
| <b>Litteratur.....</b>   | <b>40</b> |

# 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. En naturtypskarta finns i slutet av denna bevarandeplan.



© Länsstyrelsen Jämtlands län  
 © Lantmäteriet Geodatasamverkan - GSD

# 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 utpekad 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.

Tabell 1. Ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet.

| Kod   | Naturtyp              | Uppskattad areal | Bevarandestatus |
|-------|-----------------------|------------------|-----------------|
| 3130  | Ävjestrandsjöar       | 63,4 hektar      | Gynnsam         |
| 3160  | Myrsjöar              | 5,9 hektar       | Gynnsam         |
| 7140  | Öppna mossar och kärr | 71,6 hektar      | Gynnsam         |
| 9010* | Taiga                 | 752,6 hektar     | Gynnsam         |
| 91D0* | Skogbevuxen myr       | 72,2 hektar      | Gynnsam         |

\* = Prioriterad naturtyp enligt art- och habitatdirektivet.

Tabell 2. Ingående arter enligt art- och habitatdirektivet.

| Kod  | Art                               | Svenskt namn            | Bevarandestatus |
|------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------|
| 1355 | <i>Lutra lutra</i>                | Utter                   | Gynnsam         |
| 1361 | <i>Lynx lynx</i>                  | Lodjur                  | Gynnsam         |
| 1926 | <i>Stephanopachys linearis</i>    | Slät talkapuschongbagge | Gynnsam         |
| 1927 | <i>Stephanopachys substriatus</i> | Grov talkapuschongbagge | Gynnsam         |

Tabell 3. Ingående arter enligt fågeldirektivet.

| Kod  | Art                          | Svenskt namn | Bevarandestatus |
|------|------------------------------|--------------|-----------------|
| A001 | <i>Gavia stellata</i>        | Smålom       | Gynnsam         |
| A002 | <i>Gavia arctica</i>         | Storlom      | Gynnsam         |
| A098 | <i>Falco columbarius</i>     | Stenfalk     | Gynnsam         |
| A108 | <i>Tetrao urogallus</i>      | Tjäder       | Gynnsam         |
| A091 | <i>Aquila chrysaetos</i>     | Kungsörn     | Gynnsam         |
| A127 | <i>Grus grus</i>             | Trana        | Gynnsam         |
| A166 | <i>Tringa glareola</i>       | Grönbena     | Gynnsam         |
| A194 | <i>Sterna paradisaea</i>     | Silvertärna  | Gynnsam         |
| A215 | <i>Bubo bubo</i>             | Berguv       | Gynnsam         |
| A217 | <i>Glaucidium passerinum</i> | Sparvuggla   | Gynnsam         |
| A220 | <i>Strix uralensis</i>       | Slaguggla    | Gynnsam         |
| A223 | <i>Aegolius funereus</i>     | Pärluggla    | Gynnsam         |



| <b>Kod</b> | <b>Art</b>                   | <b>Svenskt namn</b> | <b>Bevarandestatus</b> |
|------------|------------------------------|---------------------|------------------------|
| A234       | <i>Picus canus</i>           | Gråspett            | Gynnsam                |
| A236       | <i>Dryocopus martius</i>     | Spillkråka          | Gynnsam                |
| A241       | <i>Picooides tridactylus</i> | Tretåig hackspett   | Gynnsam                |
| A409       | <i>Lyrurus tetrix</i>        | Orre                | Gynnsam                |
| A456       | <i>Surnia ulula</i>          | Hökuggla            | Gynnsam                |

# Beskrivning av området

Natura 2000-området Helvetesbrännan; Norra är ett cirka 3 400 hektar stort väglöst naturskogsområde på ömse sidor om länsgränsen mellan Jämtland och Västernorrland. Området är även skyddat som naturreservat, och knappt 1 000 hektar av reservatet ligger i Jämtlands län och Bräcke kommun.

Området är naturgeografiskt beläget i Norrlands vågiga bergkullerterräng, och uppvisar förutom skog ett flertal tjärnar, mindre myrar, rasbranter och blockmarker. Av markslagen utgör produktiv skog cirka 75 procent, myr cirka nio procent samt sjöar och tjärnar cirka tolv procent. Området anses vara kuperat och svårtillgängligt.

Skogen är lågvuxen och domineras av drygt 100-årig, bitvis gles tallskog. Skogen har under större delen av 1900-talet fått utvecklas fritt efter en större skogsbrand år 1888. Omkring 150 hektar av reservatet utgörs av lövdominerade bestånd vilka har uppkommit till följd av branden och de avverkningar som genomfördes i området påföljande vintrar. En stor del av den brandskadade skogen avverkades alltså under 1800-talet, men trots detta möts man idag i delar av reservatet av urskogsartade bestånd med torrakor, lågor samt flerhundraåriga tallar.

Helvetesbrännan är tydligt påverkad av återkommande bränder, vilket mycket påtagligt kan ses i brandstubbar och brandljud på äldre träd. Under perioden 1165 till 1650 har medelbrand-intervallet varit 84 år. Efter 1650 minskade medelbrandintervallet till 57 år, vilket sannolikt orsakades av att svedjebrukande samer bosatte sig i Mycksjö strax utanför reservatets östra gräns. Ett flertal intressanta kulturlämningar finns inom reservatet och kan knytas till tidiga kolnings- eller avverkningsarbeten.

Under 2016 genomfördes en naturvårdsbränning inom projektet Life Taiga. Naturvårdsbränningen utfördes på en cirka åtta hektar stor skogsholme, strax sydost om Malmtjärnen i den centrala delen av området.

Life Taiga är ett naturvårdsprojekt där syftet är att med kontrollerade skogsbränningar bevara och öka den biologiska mångfalden i den vanligaste naturtypen i stora delar av Sverige, den västliga taigan. Projektet delfinansieras av EU och Naturvårdsverket.

Helvetesbrännan är källområde för Vattenån, ett mycket högt skyddsklassat vattendrag med bland annat utter och en stark population av reproducerande flodpärlmussla. Fiskbestånden domineras av öring och abborre, men här finns även bland annat röding, stensimpa och elritsa. I skogarna i Helvetesbrännan rör sig förutom de utpekade habitatarterna (tabell 2) även björn och älg. Utöver de fåglar som nämnts tidigare (tabell 3) förekommer även bergfink, större korsnäbb, mindre korsnäbb, gråsiska, grönsiska, strömstare och talltita i området.

I bäckdalar, raviner och marker med översilning finns en rik flora och här växer bland annat liljekonvalj, tibast, kransrams, bergsslok, tolta och nordisk stormhatt. Några vedsvampar och lavar som tillhör gammelskogen har också noterats till exempel gränsticka, talticka, doftticka och varglav.

Sammantaget hyser Helvetesbrännan mycket höga naturvärden vilka har goda förutsättningar att kvarstå och utvecklas även framöver då området sedan år 2000 skyddas som naturreservat.

Det tall- och lövträdsdominerade skogsekosystemet som under årtusenden skapats och präglats av återkommande bränder skall bevaras med hjälp av kontinuerlig anläggning av kontrollerade skogsbränder. De mycket höga limniska värdena skall skyddas genom att sjöar och vattendrag får utvecklas under så naturliga betingelser som möjligt.

**Tabell 4. Rödlistade arter inom Natura 2000-området Helvetesbrännan (Norra).**

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 |
|---------------------------------|-------------------|------------------|
| <b>Däggdjur</b>                 |                   |                  |
| <i>Lynx lynx</i>                | Lodjur            | VU               |
| <i>Lutra lutra</i>              | Utter             | NT               |
| <i>Ursus arctos</i>             | Brunbjörn         | NT               |
| <b>Fåglar</b>                   |                   |                  |
| <i>Aquila chrysaetos</i>        | Kungsörn          | NT               |
| <i>Bubo bubo</i>                | Berguv            | VU               |
| <i>Circus cyaneus</i>           | Blå kärrhök       | NT               |
| <i>Dryocopus martius</i>        | Spillkråka        | NT               |
| <i>Gavia stellata</i>           | Smålom            | NT               |
| <i>Picooides tridactylus</i>    | Tretåig hackspett | NT               |
| <b>Lavar</b>                    |                   |                  |
| <i>Letharia vulpina</i>         | Varglav           | NT               |
| <b>Vedsvampar</b>               |                   |                  |
| <i>Cinereomyces lenis</i>       | Gräddporing       | VU               |
| <i>Phellinus nigrolimitatus</i> | Gränsticka        | NT               |
| <i>Phellinus pini</i>           | Tallticka         | NT               |
| <i>Haploporus odoros</i>        | Doftticka         | VU               |

# Bevarandesyfte

Natura 2000-området Helvetesbrännan; Norra omfattar ett naturskogsområde samt är ett naturreservat med samma namn.

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

- » *Ävjestrandsjöar (3130)*
- » *Myrsjöar (3160)*
- » *Öppna mossar och kärr (7140)*
- » *Taiga (9010)*
- » *Skogbevuxen myr (91D0)*
- » *Utter (1355)*
- » *Lodjur (1361)*
- » *Slät tallkapuschongbagge (1926)*
- » *Grov tallkapuschongbagge (1927)*

## **Prioriterade bevarandevärden**

I Natura 2000-området Helvetesbrännan; Norra är de prioriterade bevarandevärdena följande:

- » Områdets naturskog, med både kalkbarrskog och brandpräglade områden.
- » Stora öppna våtmarker.

# 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. Att området anses ha gynnsam bevarandestatus baseras på att de flesta bevarandemål för området är uppfyllda. Dock kan vissa naturvärden knutna till den brandpräglade taigan minska vid fortsatt frånvarande brandpåverkan.

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.

Död ved ska finnas i stor mängd och olika grader av nedbrytning. Skogen ska vara variationsrik, med talldominerade, brandpräglade delar, samt grandominerade delar med lång kontinuitet. Hydrologin spelar en mycket viktig roll för hela området och ska inte försämrats genom exempelvis dikning eller exploatering.

- » 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.
- » Död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier ska förekomma.
- » Naturlig hydrologi och hydrokemi i hela livsmiljön.

# Övergripande hotbild

Hotbilden är en utvärdering av de hot som finns mot de olika naturtyperna, arterna, samt mot Natura 2000-området i sig.

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.

För en mer detaljerad hotbild, se hotbild för respektive naturtyp och art.

- » 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 död ved.

# 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 långsiktig 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 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. 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

- » 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.
- » Naturlig brandkontinuitet bör återskapas genom naturvårdsbränning.



# 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

63,4 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 63,4 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 preliminärt ha gynnsam bevarandestatus. Observera att området är otillräckligt undersökt, varför bevarandestatusen inte med säkerhet kan fastställas.

Att naturtypen anses ha gynnsam bevarandestatus baseras på att de flesta mål är uppfyllda.

På nationell nivå bedöms naturtypen ha ogynnsam bevarandestatus. Det beror på att återhämtningen från försurningen är långsam, förbrukning pågår (framför allt i södra delen av boreal region) samt att vattenregleringar motverkar naturliga vattenståndsfluktuationer och skapar vandringshinder.

**3160 – Myrsjöar**

5,9 hektar

Naturtypen utgörs av naturliga sjöar och småvatten med relativt näringsfattigt vatten brunfärgat av torv eller humusämnen och ett naturligt lågt pH. Vegetationen är gles och består ofta av flytbladsväxter och akvatiska mossor. Stränderna är i huvudsak organogena (det vill säga att de består av en hög andel organiskt material) med myrvegetation, gles starr och flytande vitmossebestånd som i regel bildar gungflyn. Sjöhabitatet omfattar stranden upp till medelhögvattenlinjen. Myrsjöar är normalt relativt små (ofta mindre än tio hektar, sällan större än 50 hektar) och förekommer i hela landet, framför allt på organogena och näringsfattiga jordar i myrrika områden samt i skogslandskapet.

**Bevarandemål för Myrsjöar (3160)**

Inom naturtypen för myrsjöar ska vattenståndsfluktuationerna vara naturlig och hydrologin opåverkad. Hydrologin ska inte försämrats genom exempelvis dikning eller exploatering. Vattenkvaliteten ska vara hög eller tillräckligt god, och den mänskliga belastningen av närsalter, miljögifter och grumlande ämnen begränsas. Intakta strandvåtmarker och strandskog är en viktig förutsättning för gynnsam bevarandestatus. Naturtypens struktur, funktion och typiska arter ska finnas kvar. Fria vandringsvägar ska upprätthållas inom vattensystemet. Arealen av naturtypen ska inte minska.

- » Arealen ska uppgå till minst 5,9 hektar.
- » Naturlig vattenståndsfluktuation och opåverkad hydrologi.
- » Ingen påverkan från dikning eller annan markavvattning.
- » Befintliga strukturer ska finnas kvar i samma omfattning och spridning.
- » Endast inhemska arter ska förekomma.
- » Naturlig näringsstatus (ej gödningspåverkat).
- » Intakta strandvåtmarker och strandskog.
- » Fria vandringsvägar inom vattensystemet.

### **Hotbild för Myrsjöar (3160)**

Det största hotet mot naturtypen är ingrepp i form av dikning och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning. Dessa åtgärder påverkar naturtypens hydrologi och hydrokemi.

Även skogsbruk i närområdet kan påverka naturtypen, då avverkning av strandskog förändrar hydrologi, lokalklimat och struktur i strandzonen. I reglerade sjöar kan överdämning och/eller låga vattenstånd leda till erosion, försumpning och/eller igenväxning i strandzonen.

Kalkning av omgivande våtmarker kan förändra de fysiska och kemiska förutsättningarna för strandmiljöernas naturligt förekommande arter. Kalkning av naturligt sura (ej mänskligt försurade) tillflöden och sjöar påverkar förutsättningarna för de arter som är anpassade till naturligt sura förhållanden. Regleringskonstruktioner samt broar och vägtrummor över in- och utflöden kan utgöra vandringshinder inom vattensystemen. Utsättning av främmande arter, eller fiskstammar kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering.

Exploatering av strandområdet är negativt för möjligheten att upprätthålla naturliga strandmiljöer och riskerar att öka framtida efterfrågan om översvämningsskydd. Utsläpp av föroreningar från punktkälla, till exempel avlopp, industri, täkt eller annan verksamhet är ett hot mot vattenkvaliteten.

- » Dikning och andra markavvattnande åtgärder.
- » Avverkning av strandskog.
- » Överdämning och/eller låga vattenstånd i reglerade sjöar.
- » Kalkning av omgivande våtmarker.
- » Vandringshinder inom vattensystemet.
- » Utsättning av främmande arter.
- » Exploatering av strandområdet.
- » Utsläpp från till exempel avlopp och industrier.

### **Bevarandeåtgärder för Myrsjöar (3160)**

Regionalt och lokalt arbete för genomförande av förebyggande åtgärder och bevarande bör samordnas inom avrinningsområden. Miljö kvalitetsnormer för att uppnå god ekologisk status enligt vattenförvaltningsförordningen bör upprättas för sjöar inom Natura 2000-nätverket.

Gröna skogsbruksplaner, skogscertifiering eller frivilliga avsättningar kan vara ändamålsenliga bevarandeåtgärder för skogsfastigheter uppströms och i anslutning till Natura 2000-området. Information till markägare och verksamhetsutövare bör samordnas mellan länsstyrelsen, skogsstyrelsen och kommunen.

Många sjöar som sedan tidigare är sänkta eller reglerade kan dock upprätthålla hydrologiska förutsättningar för naturtypen. Därför är det viktigt att även reglerade sjöar ses över för att minimera den negativa effekten på naturtypen.

På biogeografisk nivå är fria vandringsvägar inom vattensystemet en förutsättning för gynnsam bevarandestatus. Långsiktig förvaltning av fiskeresursen bör hanteras på beståndsnivå och gemensamt inom fiskevårdsområden.

- » Regionalt och lokalt arbete för bevarandeåtgärder bör samordnas inom avrinningsområden.
- » Miljökvalitetsnormer för god ekologisk status bör upprättas.
- » Gröna skogsbruksplaner, skogscertifiering eller frivilliga avsättningar i anslutning till
- » Natura 2000-området.
- » Information till markägare och verksamhetsutövare.
- » Naturliga vattenståndsfluktuationer bör upprätthållas även i reglerade vatten.
- » Vandringshinder bör åtgärdas.
- » Förvaltning av fiskeresursen bör hanteras på beståndsnivå.

### **Bevarandestatus för Myrsjöar (3160)**

För detta område bedöms naturtypen preliminärt ha gynnsam bevarandestatus. Observera att området är otillräckligt undersökt, varför bevarandestatusen inte med säkerhet kan fastställas.

Att naturtypen anses ha gynnsam bevarandestatus baseras på att de flesta mål är uppfyllda.

## **7140 – Öppna mossar och kärr**

*71,6 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. Slätter 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, mjukmattegolvet med vanligen mossrik vegetation som på grund av luftvävnad i rotsystemet flyter på vatten eller lös gyttja, inkluderas oavsett torvdjup. Morfologiska strukturer i torven är sällsynt och utgörs i så fall av mindre 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 försämrats 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. Marks litage på grund av exempelvis terrängkörning och stigar ska ej förekomma eller vara försumbar. Arealen av naturtypen ska inte minska.

- » Arealen ska uppgå till minst 71,6 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)
- » Marks litage 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.
- » Marks litage 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.
- » Hävd bör upprätthållas där det tidigare förekommit.
- » 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 preliminärt ha gynnsam bevarandestatus. Observera att området är otillräckligt undersökt, varför bevarandestatusen inte med säkerhet kan fastställas.

Att naturtypen anses ha gynnsam bevarandestatus baseras på att de flesta mål är uppfyllda.

Nationellt har naturtypen en ej gynnsam bevarandestatus i boreal och kontinental region. Skälet är den pågående igenväxningen av öppna myrar. Igenväxningen kommer troligen att fortsätta som ett resultat av fortsatt kvävenedfall, hydrologisk påverkan och upphörd hävd. Den hydrologiska störningen förväntas fortsätta då storskalig dikesrensning efterfrågas av skogsbruket.

## **9010 – Taiga**

*752,6 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.

Eventuell betespräglad hävd bör upprätthållas inom områden med kalkbarrskog.

- » Arealen ska uppgå till minst 752,6 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.
- » Delar av den döda veden ska vara stående.
- » Runt området bör finnas en buffertzona 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.

Frånvaron av brand kan innebära att gran etablerar sig mer och mer i området vilket i sin tur kan medföra svårigheter för tallen att förnyra sig. Kraftig granetablering innebär inte bara ett hot mot flerskiktade tallskogar utan förhindrar även etablering av nya lövträdssuccessioner. Dessutom finns ett flertal hotade organismer som är beroende av brandpåverkade träd och bränd död ved.

- » 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.
- » 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. För att åstadkomma detta ska lämpliga åtgärder vidtas för det specifika området.

Naturvårdsbränning kan vara motiverat för att främja brandgynnade arter samt skapa viktiga strukturer och vidmakthålla naturliga processer. För att glesa ut skogen, öka ljusinsläppet och öka andelen död ved kan restaureringsåtgärder eller borttagande av gran vara lämpligt. 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.
- » Viss naturvårdsgallring kan behövas för att skapa etableringsmöjligheter för tall och lövträd.
- » Fri utveckling av gammal granskog.
- » Kanalisering av besökare kan vara lämpligt.

### **Bevarandestatus för Taiga (9010)**

För detta område bedöms naturtypen preliminärt ha gynnsam bevarandestatus. Observera att området är otillräckligt undersökt, varför bevarandestatusen inte med säkerhet kan fastställas.

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

Nationellt sett har naturtypen ogynnsam bevarandestatus. Skälet till att naturtypen inte bedöms ha gynnsam bevarandestatus är att skogsbruksåtgärder såsom slutavverkning, röjning och gallring fortsätter. Inslag av främmande trädslag och stora klövviltstammar är också faktorer som påverkar bevarandestatus. Den aktuella förekomstarealen ligger betydligt lägre än referensvärdet, vilket visar på att naturtypen har otillräcklig förekomst idag, dessutom minskar den i omfattning. Problematiken förväntas fortsätta och eventuellt förstärkas med ökad skogsgödning och dikningsverksamhet.

## 91D0 – Skogbevuxen myr

72,2 hektar

Naturtypen förekommer på fuktiga–blöta myrar med högt liggande grundvattenyta. Näringsförhållandena är näringsfattiga–intermediära. Krontäckningen är minst 30 procent men kan även vara helt sluten. Trädslagsblandningen varierar med myrtyp och näringsförhållanden men glasbjörk, tall och gran är vanliga trädslag. Samtliga tallmossor räknas till denna typ, medan de skogbevuxna kärren får ha en krontäckning på högst 70 procent. Fält- och bottenskiktet domineras av ris, halvgräs, och vitmossor.

Skogen är, eller kan i en relativt nära framtid bli, naturskog eller efterlikna med dess egenskaper och strukturer. Det ska finnas gamla träd och död ved och en kontinuitet för de aktuella trädslagen. Skogen kan ha påverkats av bland annat plockhuggning, bete eller naturlig störning men ska vara i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium. Om naturliga störningsprocesser eller skötselåtgärder i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå.

### Bevarandemål för Skogbevuxen myr (91D0)

Den skogbevuxna myren ska präglas av naturlig dynamik och därför bör området lämnas till fri utveckling, utan påverkan från skogsbruk. Det ska finnas träd i olika åldrar och dimensioner och med inslag av död ved. Karaktäristisk vegetation och substrat (död ved, gamla träd med mera) samt karaktäristiska strukturer ska finnas kvar. Typiska arter för naturtypen ska finnas och vara livskraftiga. Torvtäcket ska vara stabilt eller tillväxande. Hydrologin spelar en mycket viktig roll och ska inte försämrans genom till exempel dikning, körsador eller exploatering. Arealen ska inte minska.

- » Arealen ska uppgå till minst 72,2 hektar.
- » Skogen ska präglas av naturlig dynamik.
- » Den karakteristiska vegetationen, substraten och strukturerna ska bibehållas.
- » Typiska arter för naturtypen ska finnas och vara livskraftiga.
- » Torvtäcket ska vara stabilt eller tillväxande.
- » Naturlig hydrologi och hydrokemi i hela naturtypen.

### Hotbild för Skogbevuxen myr (91D0)

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. Även skogsbruk, anläggning av skogsbilvägar och terrängkörning kan skada strukturer och förändra hydrologi och hydrokemi, framför allt om det sker i naturtypen eller i området där avrinningen leder in i naturtypen.

Torbrytning ser ut att öka nationellt och detta kan komma att påverka naturtypen direkt eller indirekt då området kan bli intressant för industrin. Spridning av kalk, aska och gödningsmedel i eller utanför naturtypen förändrar näringsstatus och därigenom kan artsammansättningen förändras. Exploatering av naturtypen kan drastiskt påverka naturtypen och förutom den direkta skadan kan hydrologin påverkas negativt.

- » Dikning, anläggning av skogsbilvägar och andra markavvattnande åtgärder i eller i närheten av naturtypen påverkar den fysiska miljön, hydrologin och/eller hydrokemin negativt.
- » Skogsbruk kan skada naturtypen då substrat och strukturer försvinner.
- » Skogsbruk eller spridning av gödning eller kemiska ämnen i närområdet kan förändra näringsstatusen.
- » Torvbrytning kan oåterkalleligt förstöra naturtypen.
- » Spridning av kalk, aska och gödningsämnen i eller i närheten av naturtypen kan skapa förändringar på vegetationens artsammansättning.
- » Exploatering i eller i anslutning till området.
- » Intensivt tramp kan vara negativt för vissa arter.

#### **Bevarandeåtgärder för Skogbevuxen myr (91D0)**

Skogbevuxen myr bör skyddas långsiktigt, eftersom skogsbruk inte är förenligt med bevarande av naturtypen i gynnsamt tillstånd. För en gynnsam bevarandestatus bör eventuell oskyddad anslutande naturskog och fastmarksholmar avsättas som frivilliga avsättningar. Skogen bör lämnas till fri utvecklig och naturlig dynamik.

- » Fri utveckling av skogsmarken.
- » Återställning av hydrologin i dikade områden är angeläget.
- » Frivilliga avsättningar kan vara ändamålsenliga för oskyddade skogsfastigheter i anslutning till naturtypen och på fastmarksholmar.
- » Saltstenar bör ej placeras ut inom naturtypen.

#### **Bevarandestatus för Skogbevuxen myr (91D0)**

För detta område bedöms naturtypen preliminärt ha gynnsam bevarandestatus. Observera att området är otillräckligt undersökt, varför bevarandestatusen inte med säkerhet kan fastställas.

Att naturtypen anses ha gynnsam bevarandestatus baseras på att de flesta mål är uppfyllda.

Naturtypen bedöms ha gynnsam bevarandestatus på nationell nivå (både inom boreal och alpin zon).

## 1355 – Utter

*Lutra lutra*

Optimala miljöer för utter är vattenområden som erbjuder både riklig tillgång på lättillgänglig föda året runt och närliggande landområden där uttern kan vila ostört och föda upp ungar. Uttern är vintertid beroende av strömmande vatten som ger möjlighet till näringsfångst om sjöarna blir islagda. Utterhonors hemområde omfattar ett område på cirka 28 kilometer strandlängd. Vuxna hanar har hemområden med en storlek av omkring 45 kilometer strandlängd.

För ett livskraftigt bestånd av utter krävs stora områden med mer eller mindre sammanhängande vattensystem. I små vattensystem, som ligger isolerade, blir populationerna mycket sårbara eftersom utbytet av individer försvåras eller uteblir. Ungarna, vanligen två till fyra, föds i gryt under senvåren och försommaren. Gryten är belägna i direkt anslutning till vatten.

Utterns föda består mestadels av fisk som till exempel lake, simpor och karpfiskar, men även groddjur, kräftor, större insekter, fåglar och mindre däggdjur kan ingå i dieten. Födoalet varierar mellan olika områden och även med årstiden.

### Bevarandemål för Utter (1355)

Arten ska ha en gynnsam status på länsnivå. Det specifika Natura 2000-området ska utgöra en god livsmiljö för arten och bidra till dess gynnsamma status på regional och nationell nivå.

Populationen i området ska vara livskraftig och inte minska i antal eller utbredning, annat än inom ramen av naturlig variation.

Vattnen ska vara naturligt fiskrika och vattenkvaliteten ska vara god.

Påverkan från försurning och övergödning ska vara försumbar. Vattendragen ska ha en naturlig hydrologi, utan påverkan från vattenreglering eller andra vandringshinder. Uttern ska fritt kunna vandra längs vattendragen utan hinder från vältrafikerade vägar.

- » Populationen av arten ska vara livskraftig.
- » Uppföljning av förekomst minst vart sjätte år.

### Hotbild för Utter (1355)

Det allvarligaste hotet mot uttern är reglering av vattendrag som isolerar populationer och försvårar artens spridning och överlevnad. Andra allvarliga hot är förekomsten av miljögifter som exempelvis PCB (polyklorerade bifenyler) vilka orsakat drastiska nedgångar av utterbeståndet.

Andra hot är fasta fiskeredskap som kan utgöra dödsfällor för uttern. Biltrafik skördar årligen ett relativt stort antal uttrar och tanke på att det svenska beståndet fortfarande är relativt litet utgör därför trafiken ett nämnvärt hot.

- » Reglering av vattendrag, utbyggnad av vattenfall och strömsträckor.
- » Höga halter av PCB och andra miljögifter.
- » Drunkning i fasta fiskeredskap.
- » Trafik utgör ett nämnvärt hot.

**Bevarandeåtgärder för Utter (1355)**

Utter är fridlyst och får inte samlas in, dödas eller skadas på något annat sätt. För att skapa en god livsmiljö för arten bör eventuella mänskligt skapade hinder i terrängen avlägsnas eller anpassas för att möjliggöra större, obrutna hemområden. Dessutom bör eventuella övriga större störningar i området, exempelvis exploatering eller annan markanvändning, undvikas och utvärderas innan genomförande.

- » Genomförandet av åtgärdsprogram för utter.
- » Mänskligt skapade hinder i terrängen bör avlägsnas eller anpassas.
- » Störningar i eller i anslutning till området bör undvikas.

**Bevarandestatus för Utter (1355)**

Kan inte bedömas på områdesnivå. På länsnivå bedöms tillståndet vara XX. Inventeringar som Länsstyrelsen gjort visar att arten har ökat på senare år. Dock finns inga populationsuppskattningar för länet.

Arten bedöms ha otillfredsställande bevarandestatus på nationell nivå inom alpin zon, och ogynnsam bevarandestatus inom boreal zon.

**1361 – Lodjur**

*Lynx lynx*

Lodjuret kräver viltrika marker för att få tillräckligt med föda. Lodjuret förekommer i stor utsträckning i kuperade marker som är relativt opåverkade av människan. Hemområdena kan innefatta såväl skog som jordbrukstrakter eller andra mer eller mindre öppna marker. Dessa områden är tre till fem kvadratmil för honor och sex till tio kvadratmil för hanar.

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

Födan utgörs av allt från gnagare till större djur som rådjur och ren. En familjegrupp, det vill säga hona med ungar, dödar omkring sex rådjur per månad, medan en hane dödar runt fem rådjur per månad och en ensam hona cirka tre rådjur per månad.

**Bevarandemål för Lodjur (1361)**

Arten ska ha en gynnsam status på länsnivå. Populationen i området ska vara livskraftig och inte minska i antal eller utbredning, annat än inom ramen av naturlig variation. Det specifika området ska utgöra en god livsmiljö för arten och bidra till dess gynnsamma status på regional och nationell nivå. Området ska erbjuda ostörda platser för honans lya. Då lodjur har stora revir är det svårt att specificera bevarandemål för förekomster inom området, därför är det målet angett på länsnivå.

- » Populationen av arten ska vara livskraftig på länsnivå.
- » Natura 2000-området ska erbjuda lämplig livsmiljö för arten.
- » Uppföljning av förekomst varje år.

### **Hotbild för Lodjur (1361)**

Det allvarligaste hotet mot arten är förekomsten av illegal jakt. Ett alltför hårt legalt jakttryck kan medföra minskande stammar. Rävskabb och trafik skördar årligen flera tiotals offer.

- » Illegal jakt och alltför hårt jakttryck på legal jakt.
- » Trafik.
- » Rävskabb.
- » Fragmentering av landskapet.

### **Bevarandeåtgärder för Lodjur (1361)**

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

- » Lagstadgat skydd.
- » Årlig rovdjursinventering

### **Bevarandestatus för Lodjur (1361)**

Bevarandestatus för lodjur kan inte bedömas på områdesnivå. På länsnivå bedöms tillståndet vara gynnsamt.

## **1926 – Slät tallkapschongbagge**

*Stephanopachys linearis*

Slät tallkapschongbagge utvecklas främst i pågående brandljudsbildningar på tall, vilket är begränsade brandskador på träd. Skadorna uppstår oftast nertill och på en sida av träden.

Trädet försöker successivt övervalla med ny bark samtidigt som skalbaggar och deras larver gnager i gränsen mellan död och levande vävnad. Detta substrat tar ofta slut efter tre till fem år, men kan i vissa fall fortgå i tio till 20 år på grova träd och träd med större skador. Arten är sällan funnen på helt branddödade eller obränd färsk död ved.

Slät tallkapschongbagge förekommer på brända barrträd, i synnerhet tall. Helt avgörande för att arten ska finna goda betingelser efter brand är att branden är tillräckligt intensiv för att orsaka brandljud, men inte så intensiv att träden dödas. Larvutvecklingen sker i den brända innerbarken och tar vanligtvis ett år. Larver och vuxna skalbaggar påträffas tillsammans året om.

Spridningsförmågan har visat sig vara måttlig hos slät tallkapuschongbagge. En effektiv kolonisation verkar kunna ske till brandfält som ligger upp till en mil bort. Sannolikheten för en kolonisering på större avstånd är även beroende av storleken hos källpopulationen, ju större denna är, desto högre sannolikhet att avlägsna brandfält koloniseras. Möjligen sker spridningen till nya träd framförallt under högsommaren.

#### **Bevarandemål för Slät tallkapuschongbagge (1926)**

Populationen i området ska vara livskraftig och inte minska i antal eller utbredning, annat än inom ramen av naturlig variation. Specifika populationsnivåer inom området är okända och därför kan inga kvantitativa mål sättas för arten. Dessa nivåer bör dock bestämmas. Livsmiljön ska inrymma brända barrträd och en naturlig branddynamik med regelbundna skogsbränder på landskapsnivå. Arealen lämplig livsmiljö ska inte minska.

- » Populationen av arten ska vara livskraftig.
- » Uppföljning av förekomst och livsmiljö minst vart sjätte år.

#### **Hotbild för Slät tallkapuschongbagge (1926)**

Främsta hotet mot arten är frånvaro av lämpliga habitat i form av brända barrträd. Avsaknad av en naturlig branddynamik och regelbundna bränder samt effektiv bekämpning av naturligt uppkomna bränder i skogsmark.

Gallring, röjning och avverkning av brända träd efter brand avlägsnar lämpliga habitat. Skogsbruk har även mer långsiktigt försämrat förhållandena genom att likforma skogen med avseende på träslag och ålder. Bränder i variationsrika bestånd uppnår i allmänhet mycket större naturvårdskvaliteter än bränder i likformiga, eftersom fler olika livsmiljöer skapas.

- » Avsaknad av brända barrträd, naturlig branddynamik och återkommande bränder.
- » Bekämpning av naturliga skogsbränder förhindrar uppkomst av ny livsmiljö.
- » Skogsbruk hotar hela livsmiljön.

#### **Bevarandeåtgärder för Slät tallkapuschongbagge (1926)**

Bränd skog bör ej avverkas. Naturvårdsbränning gynnar arten och bör anpassas så att barrträd, särskilt tallar, brandskadas men överlever och utvecklar så kallade brandljud. Särskilt gynnsamt för arten är att bränna upprepade gånger i samma och närliggande områden.

Ett särskilt åtgärdsprogram för brandinsekter i boreal skog finns framtaget och bör om möjligt genomföras.

- » Bränd skog bör ej avverkas.
- » Naturvårdsbränningar som skapar brandljud.
- » Genomförandet av åtgärdsprogram för brandinsekter i boreal skog.



**Bevarandestatus för Slät tallkapschongbagge (1926)**

För detta område bedöms arten preliminärt ha gynnsam bevarandestatus. Observera att området är otillräckligt undersökt, varför bevarandestatusen inte med säkerhet kan fastställas.

Att arten anses ha gynnsam bevarandestatus baseras på att de flesta mål är uppfyllda.

Arten bedöms ha otillfredsställande bevarandestatus på nationell nivå.

**1927 – Grov tallkapschongbagge**

*Stephanopachys substriatus*

Grov tallkapschongbagge utvecklas främst på levande brandskadade barrträd. Arten föredrar brända granar men hittas inte sällan på brända tallar genom att dessa lättare överlever branden och utvecklar lokalt branddödade stampartier på levande träd, så kallade brandljud. Skadorna uppstår oftast nertill och på en sida av träden.

Trädet försöker successivt övervalla med ny bark samtidigt som skalbaggar och deras larver gnager i gränsen mellan död och levande vävnad. Detta substrat tar ofta slut efter tre till fem år, men kan i vissa fall fortgå i tio till 20 år på grova tallar och tallar med större skador. Arten är sällan funnen på helt branddöd eller obränd färsk död ved.

Larvutvecklingen är vanligen ettårig. Larver och vuxna skalbaggar påträffas tillsammans året om. Spridningsförmågan har visat sig vara måttlig hos grov tallkapschongbagge. En effektiv kolonisation verkar kunna ske till brandfält som ligger upp till en mil bort. Sannolikheten för en kolonisering på större avstånd är beroende av storleken hos källpopulationen, ju större denna är, desto högre sannolikhet att avlägsna brandfält koloniserar.

**Bevarandemål för Grov tallkapschongbagge (A1927)**

Populationen i området ska vara livskraftig och inte minska i antal eller utbredning, annat än inom ramen av naturlig variation. Specifika populationsnivåer inom området är okända och därför kan inga kvantitativa mål sättas för arten. Dessa nivåer bör dock bestämmas. Livsmiljön ska inrymma brända barrträd och en naturlig branddynamik med regelbundna skogsbränder på landskapsnivå. Arealen lämplig livsmiljö ska inte minska.

- » Populationen av arten ska vara livskraftig.
- » Uppföljning av förekomst och livsmiljö minst vart sjätte år.

**Hotbild för Grov tallkapschongbagge (A1927)**

Främsta hotet mot arten är frånvaro av lämpliga habitat i form av brända barrträd. Avsaknad av en naturlig branddynamik och regelbundna bränder samt effektiv bekämpning av naturligt uppkomna bränder i skogsmark.

Gallring, röjning och avverkning av brända träd efter brand avlägsnar lämpliga habitat. Skogsbruk har även mer långsiktigt försämrat förhållandena genom att likforma skogen med avseende på trädslag och ålder. Bränder i variationsrika bestånd uppnår i allmänhet mycket större naturvårdskvaliteter än bränder i likformiga, eftersom fler olika livsmiljöer skapas.

- » Avsaknad av brända barrträd, naturlig branddynamik och återkommande bränder.
- » Bekämpning av naturliga skogsbränder.
- » Skogsbruk i eller i närheten av artens livsmiljö.

#### **Bevarandeåtgärder för Grov tallkapschongbagge (A1927)**

Bränd skog bör ej avverkas. Naturvårdsbränning gynnar arten, och bör anpassas så att barrträd, särskilt tallar, brandskadas, men överlever och utvecklar så kallade brandljud. Särskilt gynnsamt för arten är att bränna upprepade gånger i samma och närliggande områden.

Ett särskilt åtgärdsprogram för brandinsekter i boreal skog finns framtaget och bör om möjligt genomföras.

- » Bränd skog bör ej avverkas.
- » Naturvårdsbränningar som skapar brandljud.
- » Genomförandet av åtgärdsprogram för brandinsekter i boreal skog.

#### **Bevarandestatus för Grov tallkapschongbagge (A1927)**

För detta område bedöms arten preliminärt ha gynnsam bevarandestatus. Observera att området är otillräckligt undersökt, varför bevarandestatusen inte med säkerhet kan fastställas.

Att arten anses ha gynnsam bevarandestatus baseras på att de flesta mål är uppfyllda.

Arten bedöms ha otillfredsställande bevarandestatus på nationell nivå.

# Beskrivning av utpekade fågelarter

## Skogsfåglar

Av de utpekade fågelarterna som ingår i fågeldirektivet räknas följande arter in under skogsfåglar:

- » Kungsörn (A091)
- » Stenfalk (A098)
- » Tjäder (A108)
- » Berguv (A215)
- » Sparvuggla (A217)
- » Slaguggla (A220)
- » Päruggla (A223)
- » Spillkråka (A236)
- » Tretåig hackspett (A241)
- » Orre (A409)
- » Hökuggla (A456)

Dessa fågelarter är utpräglade stannfåglar (med undantag för stenfalk) som kan förväntas finnas i området hela året.

### Hotbild för skogsfåglar

Det gemensamt största hotet för alla skogsfåglar är skogsbruk som leder till fragmentering av arternas livsmiljö. Även brist på stående död ved och lämpliga träd för bohål utgör ett hot mot arterna.

- » Skogsbruk som leder till fragmentering av arternas livsmiljö.
- » Brist på stående död ved och lämpliga träd för bohål.

### Bevarandemål för skogsfåglar

Områdets populationer av dessa arter ska vara livskraftiga och inte minska i antal eller utbredning. Arternas livsmiljö ska bestå av variationsrik och naturskogsartad skog, med träd i olika åldrar och dimensioner samt ett stort inslag av lövträd och död ved. Skogen ska präglas av naturlig dynamik utan påverkan från skogsbruk. Arealen av arternas livsmiljö ska inte minska.

- » Populationerna av de ingående arterna ska vara livskraftiga och inte minska i antal eller utbredning.
- » Arternas livsmiljö ska lämnas opåverkad av skogsbruk och andra verksamheter och åtgärder som kan påverka arternas livsmiljö negativt.

### Bevarandeåtgärder för skogsfåglar

Skogen ska lämnas opåverkad av skogsbruk. Döda och döende träd ska finnas i riklig mängd. Grova träd, framförallt asp, ska finnas för bohål. Träd ska finnas i alla åldrar och dimensioner.

- » Skogen inom området ska lämnas opåverkad av skogsbruk.
- » Döda och döende träd ska finnas i riklig mängd.
- » Lämpliga träd för bohål ska finnas.
- » Träd ska finnas i alla åldrar och dimensioner.

## Rovfåglar

Rovfåglar kräver ostördhet runt häckningsplatserna under häckningsperioden, det vill säga främst april till augusti, kungsörn redan från januari.

Kungsörn bygger bon i plattkronade gamla tallar (äldre än 200 år) eller på klippphyllor, Stenfalk och jaktfalk använder sig av bland annat övergivna korp- och kråkbön i träd eller på klippphyllor. Slaguggla häckar i ihåliga träd, framför allt så kallade skorstenstubbar av tall. Då det är akut brist på naturliga boplatser häckar en stor andel slagugglor i specialuppsatta holkar. Hök- och pärluggla bygger bo i hålträd efter främst spillkråka i tät skog, gärna i närheten av större öppna områden.

Stora öppna områden såsom våtmarker, naturbetesmarker, slättermarker och hyggen är viktiga för födosök av främst gnagare och småfågel för berguv, slaguggla, hökuggla, stenfalk, jorduggla, blå kärrhök och lappuggla. Även pärluggla kan husera i kantzonen mellan skog och öppen mark.

Fåglarnas föda skiljer sig. Gnagare och småfåglar är viktiga bytesdjur för de mindre rovfågeln, kungsörn tar djur i storleken 0,5 till 5 kilo, däribland renkalvar. De mindre rovfågeln söker föda i mindre revir om 3 till 25 kvadratkilometer, de större kan jaga någon mil från boet.

Lappuggla, jaktfalk och slaguggla är stannfåglar medan ungfågeln sprids i alla riktningar bort från boplatserna (vanligen tio mil från boplatserna).

## Myr- och våtmarksfåglar

Av de utpekade fågelarterna som ingår i fågeldirektivet räknas följande arter in under Myr- och våtmarksfåglar: Smålom (A001), Storlom (A002), Trana (A127), Grönbena (A166) och Silvertärna (A194). Dessa fågelarter är främst knutna till myr- och våtmarker. Alla ingående arter för området är utpräglade flyttfåglar och finns endast i området under häckningsperioden.

### Hotbild för myr- och våtmarksfåglar

Skogsbruk eller andra verksamheter inom eller i närheten av området som kan medföra kanteffekter samt förändringar i hydrologi/hydrokemi. Igenväxning av öppna ytor.

- » Skogsbruk som leder till fragmentering av arternas livsmiljö.
- » Igenväxning av öppna ytor.

### Bevarandemål för myr- och våtmarksfåglar

Områdets populationer av dessa arter ska vara livskraftiga och inte minska i antal eller utbredning. Myrarnas och sjöarnas hydrologi är mycket viktig och får inte försämrans genom skogsbruk, dikning eller tung terrängkörning. Vattenkvaliteten ska vara god med en försumbar påverkan från försurning och övergödning.

- » Populationerna av de ingående arterna ska vara livskraftiga och inte minska i antal eller utbredning.
- » Arternas livsmiljö ska lämnas opåverkad av skogsbruk och andra verksamheter och åtgärder som kan påverka arternas livsmiljö negativt.
- » Vattenkvaliteten ska vara god.

### Bevarandeåtgärder för myr- och våtmarksfåglar

Fisk ska inte planteras in i fisklösa sjöar eftersom dessa utgör häckningsplatser för bland annat Svarthakedopping. I området ska också fiskrika sjöar förekomma där fiskgjuse kan söka föda. Stora öppna ytor ska inte växa igen då alla ingående arter mer eller mindre är beroende av att de öppna ytorna inte växer igen, särskilt ljungpipare och orre kräver stora, öppna ytor. Skogen som omger myrarna ska vara opåverkad av skogsbruk då dessa områden utgör lämpliga boplatser för fler av arterna.

- » Inplantering av fisk ska ej ske i fisklösa sjöar.
- » Öppna ytor ska inte växa igen.
- » Omgivande skog vid myrar ska lämnas opåverkad av skogsbruk.

## Regelverk

Samtliga fågelarter är fredade (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon.

Tjäder och orre får jagas på de tider som anges i bilaga 1 till jaktförordningen (1987:905) Övriga tider på året är de fredade (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon.

Enligt 1 a § Artskyddsförordningen är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttningsperioder. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser.

Artskyddsförordningen (1998:179) förbjuder import, export och försäljning av levande och döda exemplar av ljungpipare, samt förvaring av levande exemplar. (Vissa undantagsregler finns angivna i artskyddsförordningen).

Vid avverkning, etablering av vindkraftsanläggning eller annan form av exploatering kan tillstånd enligt 7 kap. 28 a§ MB krävas.

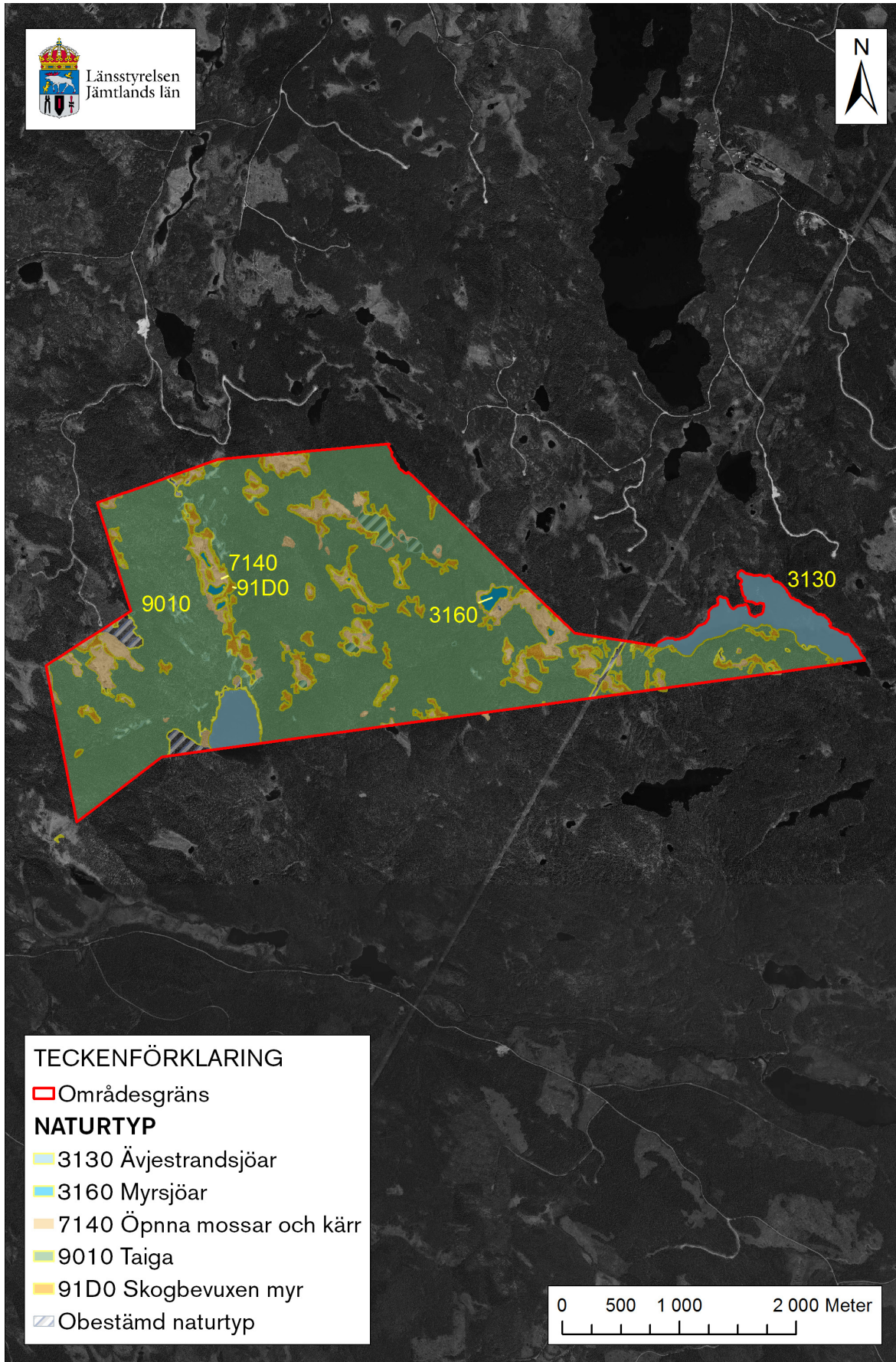
Beroende på var i landet man befinner sig gäller antingen tillståndsplikt för eller förbud mot markavvattning, (MB 11:13-14 och förordningen om vattenverksamhet).

**Bevarandestatus för skogs-, myr- och våtmarksfåglar**

Det går inte att sätta en områdesspecifik bevarandestatus för de utpekade arterna.

De utpekade fågelarterna bedöms ha gynnsamma bevarandestatus. Att bevarandestatusen bedöms vara gynnsam baseras på att området som utgör goda livsmiljöer för arterna och de flesta bevarandemål anses vara uppfyllda.

# Naturtypskarta



# Litteratur

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

Naturvårdsenheten. (2007). Bevarandeplan för Natura 2000-område Helvetesbrännan SE0720201. 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). Myrsjöar. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

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

Naturvårdsverket. (2011). Utter. Vägledning för svenska arter i habitatdirektivets bilaga 2. Stockholm: NV-01162-10.

Naturvårdsverket. (2011). Lodjur. Vägledning för svenska arter i habitatdirektivets bilaga 2. Stockholm: NV-01162-10.

Naturvårdsverket. (2011). Slät tallkapschongbagge. Vägledning för svenska arter i habitatdirektivets bilaga 2. Stockholm: NV-01162-10.

Naturvårdsverket. (2011). Grov tallkapschongbagge. Vägledning för svenska arter i habitatdirektivets bilaga 2. Stockholm: NV-01162-10.

## **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](mailto:jamtland@lansstyrelsen.se)  
[www.lansstyrelsen.se/jamtland](http://www.lansstyrelsen.se/jamtland)