

Plan

Diarienummer  
511-2009-2017



# Storflon-Andersflon SE0720363

Bevarandeplan för Natura 2000-område



Länsstyrelsen  
Jämtlands län

Foto: Storflon-Andersflon. Länsstyrelsen Jämtlands län.

## **Fakta om området**

Fastställd av Länsstyrelsen: 2018

Namn och områdeskod: Storflon-Andersflon, SE0720363

Län: Jämtlands län

Kommun: Krokoms kommun

Skyddsstatus: SAC (Special Area of Conservation/Särskilt Bevarandeområde)

Övrigt skydd: Naturreservat

Ägandeförhållanden: Enskilda markägare

Areal: 229,7 hektar

**Utgiven av**

Länsstyrelsen Jämtlands län

November 2018

**Tryck**

Länsstyrelsens tryckeri, Östersund 2018

**Löpnummer**

2018:122

**Diarienummer**

511-2009-2017

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>9</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 art .....</b>	<b>18</b>
3160 – Myrsjöar .....	18
7140 – Öppna mossar och kärr .....	20
7230 – Rikkärr.....	22
9010 – Taiga .....	24
91D0 – Skogbevuxen myr.....	26
1902 – Guckusko .....	28
<b>Naturtypskarta.....</b>	<b>31</b>
<b>Litteratur.....</b>	<b>32</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 översiktskarta 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 hävdbeingade 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 hävdbeingade 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 arter enligt art- och habitatdirektivet.

Kod	Naturtyp	Uppskattad areal	Bevarandestatus
3160	Myrsjöar	4,1 hektar	Gynnsam
7140	Öppna mossar och kärr	117,5 hektar	Gynnsam
7230	Rikkärr	21,2 hektar	Gynnsam
9010	Taiga*	59,1 hektar	Gynnsam
91D0	Skogbevuxen myr	11,0 hektar	Gynnsam

\* = Prioriterad naturtyp enligt art- och habitatdirektivet.

Tabell 2. Ingående arter enligt art- och habitatdirektivet.

Kod	Art	Svenskt namn	Bevarandestatus
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	Guckusko	Gynnsam



# Beskrivning av området

Natura 2000-området Storflon-Andersflon har en yta av knappt 230 hektar, och är beläget mellan Krokoms samhälle och Näldsjön. Större delen av området utgörs av ett våtmarksområde, vilket innefattar myrarna Storflon, Andersflon och Bottenmyren, och en mindre del näringsrik granskog. Både fast- och våtmark hyser en del guckusko. I området ingår även en mindre tjärn, Båntjärn.

Berggrunden i området består av kalksten i östra delen, gråvacka i västra delen och däremellan bälten med kougstaskiffer och andersöskiffer. Jordarterna är moiga moräner i södra delen, leriga moräner i norra delen samt betydande del torvmark. Området är med undantag för östra delen tydligt kalkpåverkat. Två fiskförande bäckar ingår i området, en helt och den andra endast delvis. Båda är sannolikt reproduktionslokaler för både harr och öring.

De centrala delarna av alla tre myrarna är mer eller mindre sammanhängande. Karaktärsarter för mossen är ljung, nordkråkbär, renlavar och rostvitmossa. I blötare partier finner man tuvull, flaggvitmossa, ullvitmossa och rufsvitmossa. I omedelbar anslutning till mosseplanet finns, lägre liggande, tallbevuxna kärrpartier som närmast liknar den typ av lagg som kan finnas vid mossar i södra Sverige. Vegetationen domineras av tall och viden, i det blöta bottenskiktet främst brokvitmossa. Strukturerna är tydliga med strängar i ett excentriskt mönster. Inom delen Storflon finns också några små öppna vattensamlingar.

Främst i södra och norra delarna finns större öppna till glest tallbevuxna rikkärrspartier med bland annat orkidéer till exempel sumpnycklar och brudsporre, samt blåtåtel, axag, vass, gräsull, snip, guldspärrmossa, späd skorpionmossa och gyllenmossa. Runt så gott som hela våtmarksområdet finns en sumpskogsbård av varierande bredd. Den är vanligtvis talldominerad med enbuskar och kalkpräglad örtflora, men det finns också mindre sumpskogspartier dominerade av gran och glasbjörk. De varierar mellan örttyp och starr- fräkentyp med ristuvor. I tallsumpskogen förekommer också ofta ristuvor. Lokalt längs sidan av myrområdet saknas sumpskogsbården. Tabell 4 redovisar de rödlistade arter som dokumenterats inom området.

Den produktiva skogsmarken består i västra delen av 150 till 170-årig örtrik granskog/kalkbarrskog, delvis fuktig mark och delvis med upp till 50 procent lövinslag. Längs sydvästra sidan, mellan myren och järnvägen, finns en smal remsa något yngre granskog på fast mark. Här finns ett visst inslag av rönnskog och asp. På flera ställen når myren med sumpskog fram till järnvägen.

Sydöstra hörnet består huvudsakligen av gransumpskog, samt en liten åsrygg med cirka 180-årig barrblandskog. Fastmarkspartierna längs östra sidan består delvis av cirka 50-årig tallungskog varvat med små partier senvuxen gran längs myrkanterna. På fastmarkstungan mellan Storflon och Andersflon finns också ca 50-årig ungskog. Här finns förutom tall ett visst inslag av gran samt stort lövinslag. Lövinslaget når lokalt över 50 procent och inslaget av asp är påtagligt till delvis rikligt. Några aspar är gamla nog att hysa skinnlav och hätttemossor. Här finns också en del gamla tallöverståndare, några med brandljud. Yttersta delen består

av grandominerad sumpskog. Längst i nordost, öster om Båntjärn är det delvis sumpig mark, delvis åspartier, båda med ganska gammal tall och stort inslag av asp. Nordöstra sidan mellan Båntjärn och Bölesbäcken längst i norr består av en blandning av hyggen och kvarlämnade smala kantzoner, längst i norr några mindre partier med gammal tall.

I nordvästra delen vid Nörderudden går en fastmarksås ut i myren. Beståndet är cirka 170 år, grandominerat i båda ändar, talldominerat på mitten, samt med ett blött sumpskogsstråk rakt över. I mittendelen är granen bortgallrad för länge sedan.

Död ved förekommer främst i bestånden väster och sydväst om Bottenmyrbäckens utlopp. Där finns delvis rikligt med lågor av främst gran och björk, men även en del asp- och tallågor. Kraftig självgallring har skett i anslutning till diken i den delen. Där finns även många stående döda och döende träd. I denna del finns även några rödlistade vedsvampar. Harticka funnen på flera ställen runt myren, även i kvarlämnade kantzoner. I övrigt finns spridda döda träd men sparsamt med lågor.

Vegetationstyperna är från sydöstra hörnet via västra sidan till Bölesbäcken längst i norr i huvudsak av örttyp, vanligtvis lågört, vid Bottenmyrbäcken delvis högört. I delen väster om Bottenmyrbäckens utlopp finns delvis rikligt med finbräken, kransrams och blåsippa. Där finns också jämtlandsmaskros vid Näldsjöns strand. Längs östra sidan är vegetationstyperna omväxlande smalbladig grästyp, bärristyp eller fattigris.

Längs östra sidan har en del avverkningar gjorts de senaste åren, delvis finns kantzoner spa-rade, delvis är det avverkat ända fram till myrkanten. Sydväst om Båntjärn, inne i objektet, är tre fastmarksuddar återbeskogade med nu cirka tioårig tall efter avverkning. Västra sidan är relativt intakt. Gamla avverkningsstubbar efter äldre avverkningar finns spridda inom objektet. En skogsbilväg längs en del av västra sidan reducerar lokalt vattentillförseln västerifrån, vilket även järnvägen gör. Vägar saknas inne i objektet. Ett par gamla diken i västra delen medför viss lokal störning. Tjärnen i de östra delarna är sänkt via minst två diken för länge sedan. Intill västra kanten finns en resterna av en gammal lada, och tre fritidshus ligger inom området längs Näldsjöns stränder.

En liten del av området är klassat som nyckelbiotop, och större delen av området har i Våtmarksinventeringen fått naturvärdesklass 1. Detta betyder att området sammantaget har mycket höga naturvärden. Området ligger i anslutning till Krokoms tätort och är ett viktigt friluftsområde, framförallt vintertid. Då dras det skid- och skoterspår vilka nyttjas för rekreation och motion av närboende.

**TABELL 3. Rödlistade arter inom Natura 2000-området Storflon-Andersflon.**

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
<i>Alectoria sarmentosa</i>	Garnlav	NT
<i>Anthus pratensis</i>	Ängspiplärka	NT
<i>Bovista paludosa</i>	Sumpäggsvamp	NT
<i>Conotrema populorum</i>	Vulkanlav	DD
<i>Dryocopus martius</i>	Spillkråka	NT
<i>Goodyera repens</i>	Knärot	NT
<i>Inonotus leporinus</i>	Harticka	NT
<i>Phlebia centrifuga</i>	Rynkskinn	VU
<i>Phellinus chrysoloma</i>	Granticka	NT
<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	Ullticka	NT
<i>Saxicola rubetra</i>	Buskskvätta	NT
<i>Taraxacum crocodes</i>	Jämtlandsmaskros	VU

# Bevarandesyfte

Natura 2000-området Storflon-Andersflon utgörs av ett rikkärrsområde och omfattar naturtyperna *Myrsjöar (3160)*, *Öppna mossar och kärr (7140)*, *Rikkärr (7230)*, *Taiga (9010)*, *Skogbevuxen myr (91D0)*. Här finns även arten *Guckusko (1902)*. Bevarandesyftet för området är att säkerställa en gynnsam bevarandestatus för områdets ingående naturtyper och arter.

## **Prioriterade bevarandevärden**

I Natura 2000-området Storflon-Andersflon är de prioriterade bevarandevärdena områdets våtmarksmiljö med naturlig hydrologi samt omkringliggande kalkpåverkad naturskog. Här ska naturlig hydrologi, intern beståndsdynamik, inklusive kontinuitet av gamla träd och död ved, prioriteras.

# 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 bevarandestatusen inte med säkerhet kan fastställas.

## **Motivering**

Att området som helhet anses ha gynnsam bevarandestatus baseras på att de flesta mål är uppfyllda. Naturtyper med tidigare förekommen hävd idag saknar kontinuerlig hävd. Upphörd hävd kan leda till förändrad vegetation och igenväxning. Området är lokalt påverkat av äldre markavvattningsåtgärder som kan ge upphov till negativa effekter på hydrologi och hydrokemi vilket är negativt för områdets naturtyper.

För bevarandestatus för specifika arter och naturtyper se beskrivningen av respektive art eller naturtyp. Se även skötselplanen för naturreservatet Andersflon.



# Övergripande bevarandemål

Nedan listas en sammanfattning av bevarandemålen för området. För mer detaljerade bevarandemål, se bevarandemål för respektive naturtyp och art. Se även skötselplanen för naturreservatet Andersflon.

Hydrologin i området ska vara naturlig och ska inte försämrans genom exempelvis dikning eller exploatering.

- » Ingående arter utpekade i art- och habitatdirektivet ska vara livskraftiga.
- » Arealen av de olika naturtyperna ska inte minska.
- » Populationerna av typiska arter för naturtyperna ska vara livskraftiga på lång sikt.
- » Endast inhemska arter ska förekomma.
- » Naturlig hydrologi i området.

# Övergripande hotbild

Hotbilden är en utvärdering av de hot som finns mot ingående naturtyp och art, samt mot Natura 2000-området i sig. För en mer detaljerad hotbild, se hotbild för respektive naturtyp och art. Se även skötselplanen för naturreservatet Andersflon.

De allvarligaste hoten är sådana som förstör eller allvarligt skadar strukturer, miljöer och funktioner. Exempel på sådana hot är exploatering och skogsbruksåtgärder i och utanför området. Dikning och andra markavvattnande åtgärder kan också ses som ett hot mot naturtyper i området.

- » Exploatering av området.
- » Skogsbruksåtgärder i och utanför området.
- » Dikning.

# 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 fortsatt formellt skydd. 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.

En annan viktig åtgärd är att undvika införande av arter som är invasiva och genomföra åtgärder mot de arter som utgör hot mot den naturliga artsammansättningen.

Eventuella diken bör läggas igen för att återställa en naturlig hydrologi och kärren ska inte växa igen med träd eller buskar. För att upprätthålla hävdpräglade naturvärden bör eventuell hävd upprätthållas.

- » Fortsatt formellt skydd av Natura 2000-området.
- » 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.
- » Igenläggning av diken.
- » Hävd ska förekomma där de tidigare förekommit.

För övriga bevarandeåtgärder, se beskrivningen av respektive naturtyp och art. Se även skötselplanen för naturreservatet Andersflon.

# 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 art

## 3160 – Myrsjöar

4,1 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 4,1 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)

Befintliga och tidigare genomförda ingrepp i form av dikning och andra markavvattande åtgärder liksom dämning påverkar naturtypens hydrologi och hydrokemi. Även skogsbruk i närområdet; 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 förändrar 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 riskerar att försämra vattenkvaliteten.

- » Dikning och andra markavvattande 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. Miljökvalitetsnormer 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.

Vattendraget är inte reglerat men det förekommer lokala skador i form av diken inom området som kan påverka hydrologin i naturtypen. Nationellt bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus.

**7140 – Öppna mossar och kärr**

*117,5 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 tuvbildningar.

**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. Myrens struktur, funktion och typiska arter ska finnas kvar. Näringsstatusen ska vara opåverkad av till exempel gödsling. Arealen av naturtypen ska inte minska.

- » Arealen ska uppgå till minst 117,5 hektar.
- » Den öppna arealen ska motsvara arealen vid utpekandet.
- » Naturlig hydrologi/hydrokemi med en hög grundvattennivå.
- » Ingen påverkan från dikning eller markavvattning.
- » Befintliga strukturer ska finnas kvar i samma omfattning och spridning.
- » Naturlig näringsstatus (ej gödningspåverkat).
- » Hävd bör upprätthållas där det tidigare förekommit.
- » Markslitage på grund av exempelvis terrängkörning och promenadvägar ska ej förekomma eller vara försumbar.

### **Hotbild för Öppna mossar och kärr (7140)**

Befintliga och tidigare genomförda ingrepp i form av dikning och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning påverkar naturtypens hydrologi och hydrokemi. Detta 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 påverkar 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.
- » 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.
- » Upphörd hävd kan leda till igenväxning.
- » Alltför intensivt tramp och bete.

### **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. Tidigare hävdade delar av myren behöver ofta fortsatt hävd för att inte växa igen. 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.

- » Eventuella diken bör läggas igen.
- » Fortsatt hävd 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. Området är formellt skyddat vilket minskar hotbilden mot området.

Naturtypen bedöms ha gynnsam bevarandestatus på nationell nivå i den alpina zonen men otillfredsställande i den boreala zonen. 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.

## 7230 – Rikkärr

21,2 hektar

Som rikkärr klassas myrar och rika källmiljöer där ständig tillförsel av kalkrikt (eller baskatjonrikt) vatten från omgivningen sker. pH-värdet i myren är vanligen 6 eller högre. Här finns en speciell flora och fauna som varierar med till exempel krontäckningsgrad, kalkhalt och näringsförhållanden.

Både öppna och trädklädda rikkärr inkluderas i habitatet, och krontäckningsgraden kan variera från helt öppet till helt slutet. Vegetationen domineras av olika halvgräs och örter. Torvdjupet är ofta grundare än i fattigare myrar och kan understiga 30 centimeter.

I myren kan det finnas strukturer i torven så som tubbildning, mindre sträng- och flarckbildningar och källkupoler. Rikkärr är ofta störningsgynnade eller beroende av hävd, och många rikkärr som inte fortsatt hävdas växer igen till sumpskog. Rikkärr som växer eller har vuxit igen på grund av fysiska ingrepp eller utebliven hävd kan fortfarande hysa störningsgynnade arter och därigenom vara möjliga att återställa.

I området kan undergrupperna *Trädklädda och videbevuxna rikkärr, krontäckning 30-100 procent (Naturtypskod 7231)* och *Öppna ohävdade rikkärr, krontäckning 0-30 procent (Naturtypskod 7233)* urskiljas.

### Bevarandemål för Rikkärr (7230)

Rikkärret ska ha fortsatt intakta hydrologiska förhållanden och en opåverkad hydrokemi. Hydrologin spelar en mycket viktig roll och ska inte försämrans genom exempelvis dikning eller exploatering, och kärren ska inte växa igen med träd eller buskar. För att upprätthålla hävdpräglade naturvärden bör eventuell hävd upprätthållas. Kärrets struktur, funktion och typiska arter ska finnas kvar. Näringsstatusen ska vara opåverkad av åtgärder så som gödsling med mera. Arealen av naturtypen ska inte minska.

- » Arealen ska uppgå till minst 21,2 hektar.
- » Andelen öppen areal inom naturtypen ska motsvara minst nivån vid utpekandet.
- » Naturlig hydrologi/hydrokemi med en hög grundvattennivå, opåverkad av dikning och annan markavvattning.
- » Ständig tillförsel av kalkhaltigt (eller baskatjonrikt) vatten.
- » Befintliga strukturer ska finnas kvar i samma omfattning med undantag av naturliga förändringar.

- » Populationerna av de typiska arterna ska vara livskraftiga på lång sikt.
- » Endast inhemska arter ska förekomma.
- » Naturlig näringsstatus (ej gödningspåverkat).
- » Hävd ska upprätthållas där det tidigare förekommit.
- » Markslitage på grund av exempelvis terrängkörning och tramp ska vara obefintligt eller försumbart.

### **Hotbild för Rikkärr (7230)**

Befintliga och tidigare genomförda ingrepp i form av dikning och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning påverkar naturtypens hydrologi och hydrokemi. Detta 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 rikkärret växer igen är överhängande.

Skogsbruk, avverkning, körning och andra åtgärder påverkar hydrologi, lokalklimat och markstruktur. 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.
- » 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.
- » Upphörd hävd kan innebära igenväxning.
- » Alltför intensivt tramp och bete kan innebära markslitage och vegetationsskador.

### **Bevarandeåtgärder för Rikkärr (7230)**

Eventuella diken bör läggas igen för att återställa den naturliga hydrologin om så är möjligt. Kontinuerliga åtgärder i form av hävd alternativt röjning ska tillämpas om tidigare hävd funnits. Röjning av igenväxande kärr kan användas som en extensiv skötselmetod (vart femte år) för att bibehålla de öppna områdena. Vid röjningsinsatser är det viktigt att arbetet görs skonsamt så att förekomster av små dungar och buskage med för miljön viktiga arter sparas. Detta då buskage är viktiga småhabitat för mollusker, insekter och fåglar. På rikkärr med lång kontinuitet i trädskiktet bör naturvårdsavverkning undvikas. För att undvika trampsador bör saltstenar ej placeras i eller i närheten av rikkärssområdet.

- » Igenläggning av eventuella diken.
- » Återkommande slyröjningar och hävd bör upprätthållas.
- » Genomförandet av Åtgärdsprogram för rikkärr.
- » Saltstenar bör ej placeras i eller i direkt anslutning till rikkärssområdet.



**Bevarandestatus för naturtypen Rikkärr (7230)**

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. Området är formellt skyddat vilket minskar hotbilden mot området.

Naturtypen bedöms ha gynnsam bevarandestatus på nationell nivå i den alpina zonen och ogynnsam i boreal zon. Skälet är att många rikkärr har förändrad vegetation på grund av upphörd hävd, effekter av dränering och eutrofiering. Många av de typiska arterna är i dålig status. Ett åtgärdsprogram för rikkärr är fastställt och håller på att genomföras. Försämringen förväntas upphöra men tillsvidare bedöms framtidsutsikterna som otillräckliga.

**9010 – Taiga**

*59,1 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, och 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.

Grandominerade delar ska präglas av lång kontinuitet och hysa arter typiska för sådan skog. Både tall och lövträd i olika åldrar bör finnas inom området och det ska finnas förutsättningar för nya generationsetableringar av dessa. Även skogen som omger taigan bör ha lång kontinuitet för att säkerställa att naturtypen inte utsätts för kanteffekter.

- » Arealen ska uppgå till minst 59,1 hektar.
- » Skogen ska vara olikåldrig och flerskiktad.
- » Naturlig hydrologi och hydrokemi i hela naturtypen.
- » Endast inhemska arter ska förekomma.

- » 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 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 med mera i anslutande områden leda till att områdets hydrologi 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 förny 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.

Terrängkörning som innebär betydande markslitage kan innebära ett hot mot arter och naturvärden som är känsliga för tramp och annat slitage.

- » Skogsbruk eller andra exploaterande verksamheter i naturtypen.
- » Skogsbruk eller annan exploatering strax utanför området kan förändra hydrologin och/eller innebära kanteffekter.
- » 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.
- » Skogsgödsling, spridning av aska eller kalkning i kringliggande områden.

### **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.

Områden med huvudsakligen gammal granskog bör lämnas 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.

- » Vid otillräcklig förekomst av död ved bör vedskapande naturvårdsåtgärder genomföras.
- » Viss naturvårdsgallring kan behövas för att skapa etableringsmöjligheter för tall och lövträd.
- » Fri utveckling av gammal granskog.
- » Besökare bör kanaliseras så att risken för slitage och störningar på mark och arter minimeras.

### **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.

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

Nationellt sett har naturtypen ogynnsam bevarandestatus i boreal zon och otillfredsställande i alpin zon. 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 skogsgödsling och dikningsverksamhet.

## **91D0 – Skogbevuxen myr**

*11,0 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. Det ska finnas träd i olika åldrar och dimensioner och med inslag av död ved. Skogen ska präglas av naturlig dynamik utan påverkan från skogsbruk. Hydrologin spelar en mycket viktig roll och ska inte försämrans genom till exempel dikning, körskador eller exploatering.

- » Arealen ska uppgå till minst 11,0 hektar.
- » Skogen ska präglas av naturlig dynamik.
- » Naturlig hydrologi och hydrokemi i hela naturtypen.
- » Den karakteristiska vegetationen, substraten och strukturerna ska bibehållas.
- » Typiska arter för naturtypen ska finnas och vara livskraftiga.
- » Torvtäcket ska vara stabilt eller tillväxande.

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

Dikning och andra markavvattande åtgärder i och utanför området är stora hot som förändrar hydrologin med bland annat igenväxning och förändrad torvtillväxt som följd. 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 vattenföringen leder in i naturtypen.

Torvbrytning 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.

Störningar genom för högt besöksstryck 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.

- » Dikning, anläggning av skogsbilvägar och andra markavvattande 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. Hydrologin bör återställas genom igenläggning av eventuella diken. För en gynnsam bevarandestatus bör eventuell oskyddad anslutande naturskog och fastmarksholmar lämnas genom 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 Skogbevuxenmyr (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.

## **1902 – Guckusko**

*Cypripedium calceolus*

Guckusko är en högväxt, kraftig orkidé som blommar i juni-juli. Guckuskon växer helst på halvöppen mark med rörligt markvatten och god näringstillgång samt hög kalkhalt. I norr påträffas den främst i granskog med större eller mindre inblandning av lövträd, och den växer gärna i ljusare delar av skogen som gränsar mot öppna myrar.

Guckusko är känslig för bete, eller snarare trampet från betande djur. Arten gynnas av måttlig störning förutsatt att fältskiktet inte påverkas i någon högre grad. Fruktsättning kan utebli på alltför skuggiga växtplatser. Arten pollineras av sandbin och sprider sig vegetativt med jordstammar, men även med mycket lätta vindspridda frön som sprider sig mellan 100 och 1000 meter.

### **Bevarandemål för Guckusko (1902)**

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 ha en naturlig hydrologi och ett fuktigt mikroklimat. Livsmiljön ska vara opåverkad av skogsbruk.

- » Populationen av arten ska vara livskraftig.
- » I området ska det finnas lämplig livsmiljö för guckusko (frisk-fuktig, kalkpåverkad skog).
- » Livsmiljön ska vara opåverkad av skogsbruk.

- » Naturlig hydrologi och hydrokemi i hela livsmiljön.
- » Uppföljning av förekomst minst vart sjätte år.

### **Hotbild för Guckusko (1902)**

Nationellt sett är skogsbruk det största hotet mot de i området ingående arterna. Kalavverkning med ett fåtal lämnade träd öppnar oftast omgivningarna alltför drastiskt, och även om inga direkta skador skett på guckuskobestånden så kan andra arter få konkurrensfördelar genom den frigjorda näringen och konkurrera ut guckuskon. Avverkningar, markavvattning, skogsbilvägar med mera i anslutande områden kan leda till att områdets hydrologi påverkas negativt.

Körskador i samband med skogsbruk (och övrig terrängkörning) kan lätt ge upphov till lokalt ändrad hydrologi som kan vara mycket skadlig på guckuskobestånden. Även tramp kring välbesökta guckuskolokaler kan kompaktera marken så att hydrologin förändras samt effektivt hindra arten att spridas vegetativt. Insamling och uppgrävning för inplantering i trädgårdar förekommer trots fridlysning och påverkar i synnerhet små isolerade populationer kraftigt.

- » Skogsbruk eller andra verksamheter i närområdet kan medföra kanteffekter.
- » Terrängkörning kan ge upphov till körskador och slitage som ger förändringar i hydrologi/hydrokemi.
- » För högt besöksstryck och tramp eller bete kan slå ut arten
- » Insamling och uppgrävning är ett stort hot.

### **Bevarandeåtgärder för Guckusko (1902)**

Guckusko är fridlyst och får inte plockas, samlas in, dödas eller skadas på något annat sätt. Skogen där arten förekommer bör i huvudsak lämnas för fri utveckling men för att inte skogen ska bli för tät bör vissa yngre granar gallras bort. Inom skogsbruket avverkas normalt inte lokaler med guckusko om markägaren/entreprenören väl känner till förekomsten. Därför bör markägare i närområdet informeras om existerande förekomster av guckusko.

Trampskador ska undvikas och besökare bör kanaliseras för att inte skada förekomsten av guckusko. Odling och försäljning av guckuskoplantor via plantskolor kan vara ett effektivt sätt att undvika att vilda populationer beskattas illegalt för export eller inplantering i trädgårdar.

- » Fortsatt fridlysning av arten.
- » Extra hänsyn bör tas där vattenföringen leder in i området.
- » Besökare bör kanaliseras för att minska risken för slitage och störningar på mark och arter.
- » Saltstenar bör ej placeras i livsmiljön.
- » Övervakning genom floraväkteri.
- » Markägare bör informeras om förekomsten av guckusko i området.
- » Åtgärder för att undvika uppgrävning av vilda plantor.

### **Bevarandestatus för Guckusko (1902)**

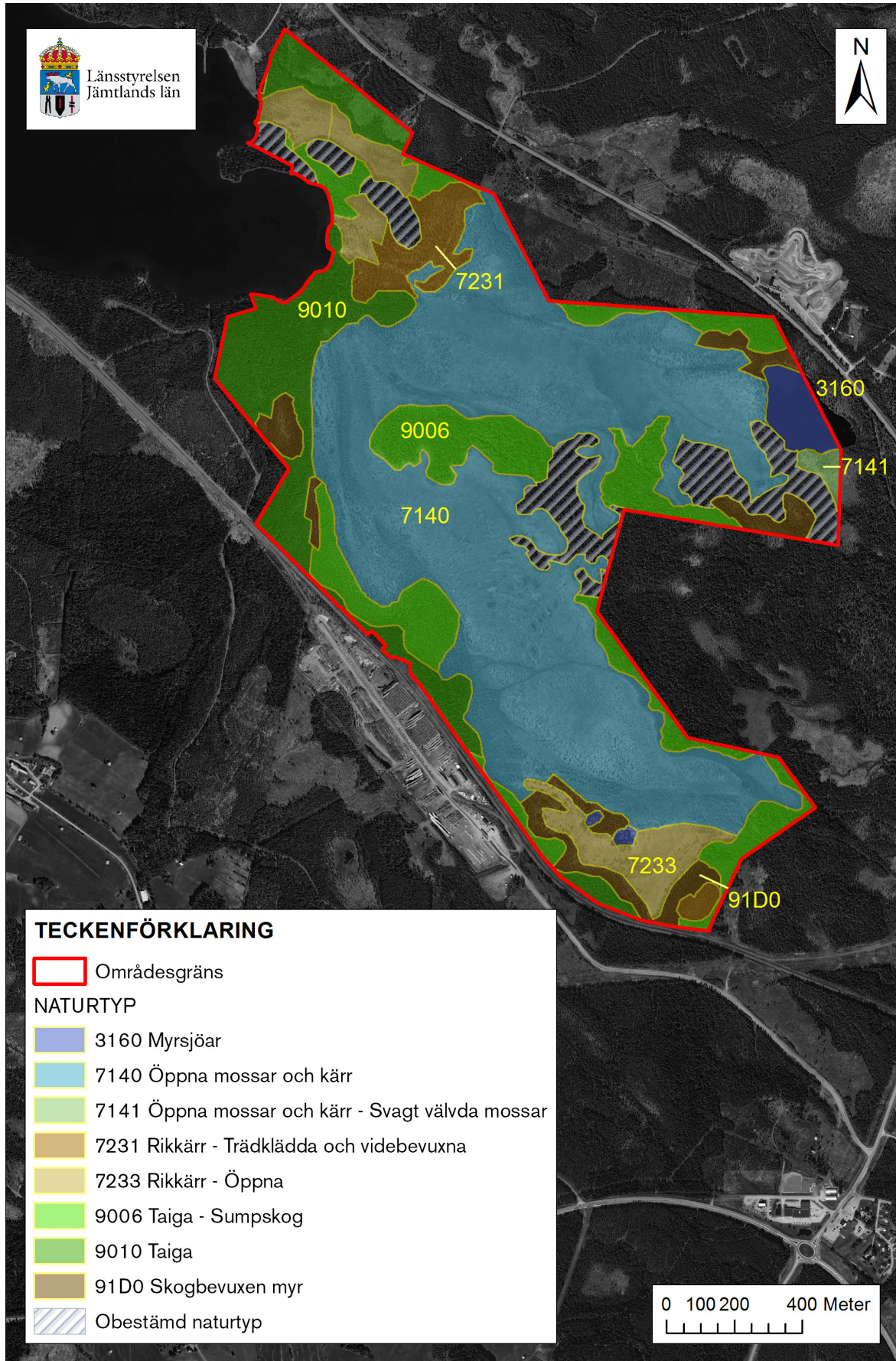
För detta område bedöms arten preliminärt ha gynnsam bevarandestatus. Observera att området är otillräckligt undersökt, varför bevarandestatusen inte med säkerhet kan fastställas.

Att artens bevarandestatus bedöms vara gynnsam baseras på att de flesta bevarandemål anses vara uppfyllda. Arten har inte minskat och hydrologin har inte förändrats till det negativa.

Arten bedöms ha gynnsam bevarandestatus på nationell nivå. Nationellt finns cirka 1100 kända guckuskolokaler, vilket troligen är huvuddelen av den europeiska populationen. Jämtland står för en stor del av dessa förekomster.



# 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 Storflon-Andersflon SE0720363. Östersund: Länsstyrelsen Jämtlands Län.

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

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. (2011). Rikkärr. 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. (2011). Skogbevuxen myr. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

Naturvårdsverket. (2011). Guckusko. 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>





## Länstyrelsen 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)