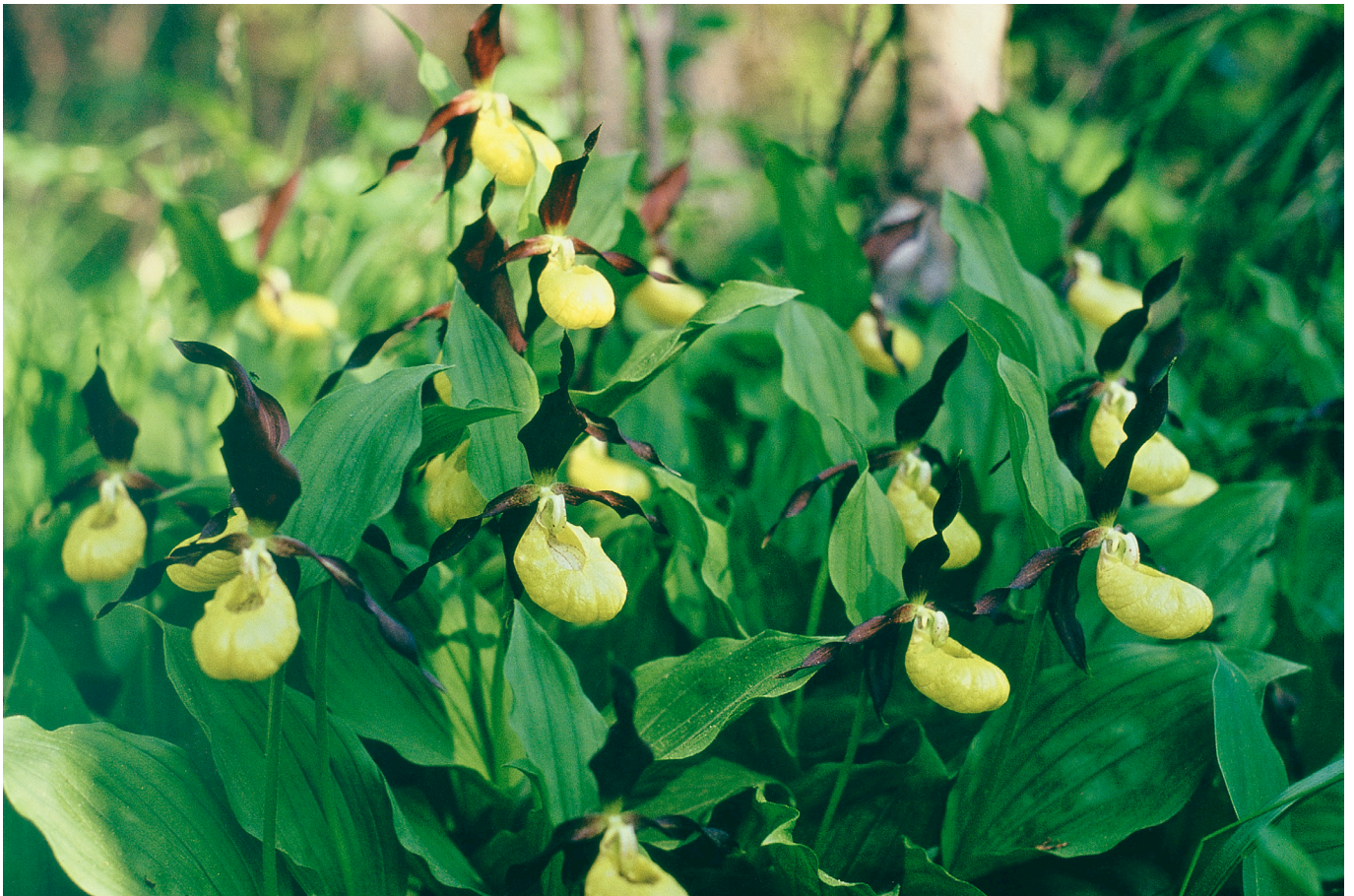


Plan

Diarienummer  
511-8875-2016



# Stenflon Grenåskilen

## SE0720338

Bevarandeplan för Natura 2000-område



Länsstyrelsen  
Jämtlands län

Foto: Länsstyrelsen Jämtlands län.

## **Fakta om området**

Fastställd av Länsstyrelsen: 2018

Namn och områdeskod: Stenflon Grenåskilen, SE0720338

Län: Jämtlands län

Kommun: Strömsund

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

Övrigt skydd: Inget

Ägandeförhållanden: Bolag

Areal: 29,4 hektar

**Utgiven av**

Länsstyrelsen Jämtlands län

November 2018

**Tryck**

Länsstyrelsens tryckeri, Östersund 2018

**Löpnummer**

2018:67

**Diarienummer**

511-8875-2016

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>10</b>
Prioriterade bevarandevärden .....	10
<b>Bevarandestatus .....</b>	<b>11</b>
<b>Övergripande bevarandemål .....</b>	<b>12</b>
<b>Övergripande hotbild.....</b>	<b>13</b>
<b>Prioriterade bevarandeåtgärder .....</b>	<b>14</b>
<b>Uppföljning .....</b>	<b>16</b>
<b>Beskrivning av naturtyper och arter .....</b>	<b>17</b>
7230 – Rikkärr .....	17
9010 – Taiga .....	19
9080 – Lövsumpskog.....	21
1013 – Kalkkärrsgrynsnäcka .....	23
1393 – Käppkrokmossa.....	25
1902 – Guckusko .....	26
<b>Naturtypskarta.....</b>	<b>29</b>
<b>Litteratur.....</b>	<b>30</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.

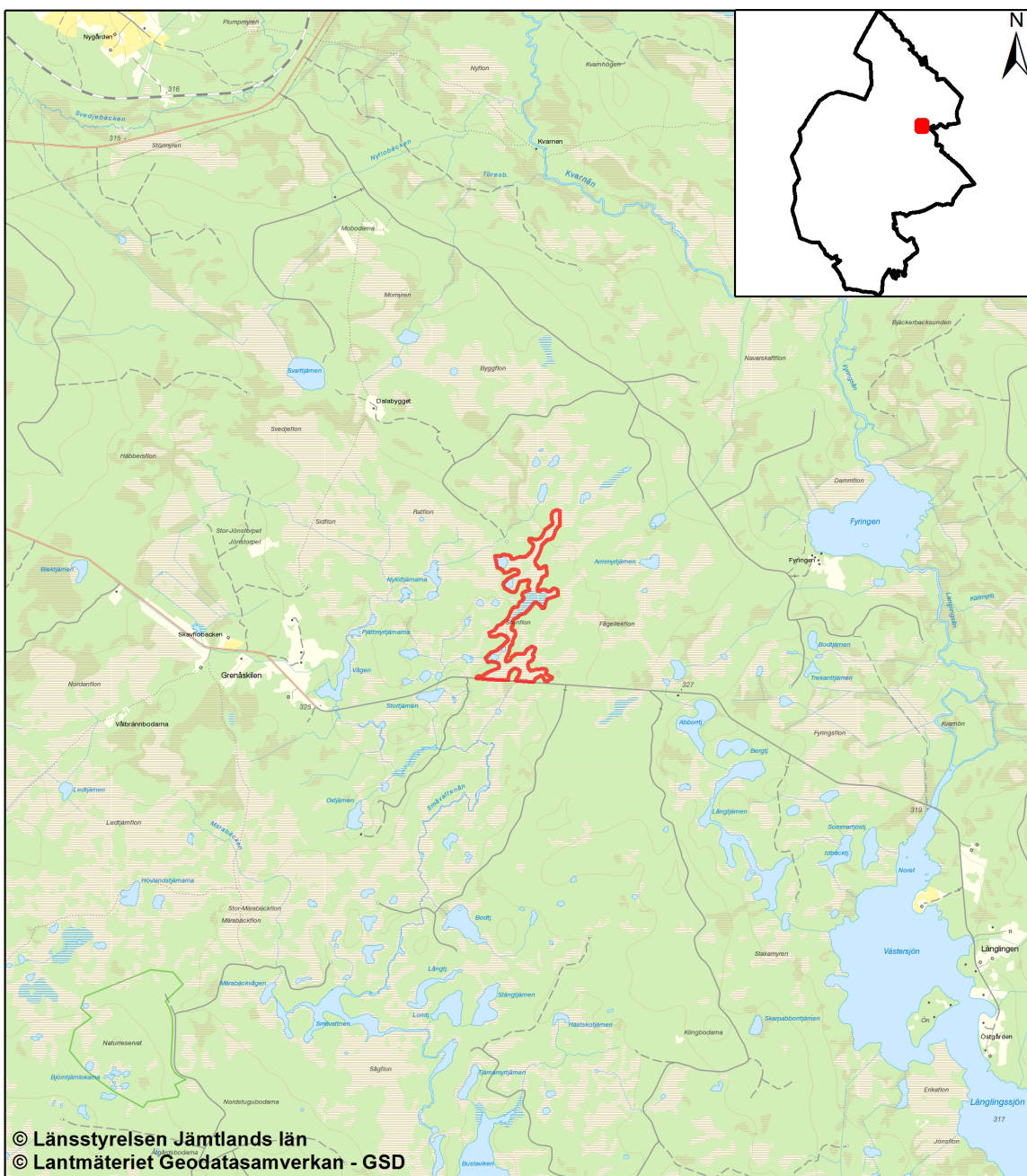
## Tillståndsplikt och samråd

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.



### Teckenförklaring

 Stenflon Grenåskilen

# 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
7230	Rikkärr	23,1 hektar	Ogynnsam
9010*	Taiga*	1,5 hektar	Ogynnsam
9080*	Lövsumpskog*	0,4 hektar	Ogynnsam

\* = Prioriterad naturtyp enligt art- och habitatdirektivet.

Tabell 2. Ingående arter enligt art- och habitatdirektivet.

Kod	Art	Svenskt namn	Bevarandestatus
1013	<i>Vertigo geyeri</i>	Kalkkärrsgrynsnäcka	Ogynnsam
1393	<i>Drepanocladus vernicosus</i>	Käppkrokmossa	Ogynnsam
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	Guckusko	Ogynnsam



# Beskrivning av området

Natura 2000-området Stenflon Grenåskilen består av cirka 30 hektar rikkärr med omgivande skog och ligger i ett kuperat område öster om Grenåskilen, ungefär 15 kilometer nordost om Hammerdal. Området ligger cirka 320 meter över havet.

Berggrunden i området består av sörviksgranit och jordtäcket utgörs av blockrik sandig morän med inslag av torv. Området är långsmalt och flikigt och sluttar tydligt mot syd – sydväst.

Stenflon Grenåskilen är ett artrikt kalkkärr med ett flertal kalkindikerande arter. Den största delen av kärret är öppet och vegetationen är tydligt kalkgynnad med stora förekomster av kalkindikatorn axag. Guldspärrmossa och späd skorpionmossa dominerar i bottenskiktet. I kärrets blötare partier växer rikligt med bladvass, vattenklöver, korvskorpionmossa och maskgulmossa. Här förekommer även järnockrautfällningar.

Smala skogskärrpartier finns längs fastmarkskanten. I dessa finns det gott om högre örter som exempelvis älgört och kärrfibbla tillsammans med guckusko. Purpurvitmossa växer i rikliga bestånd tillsammans med olika brunmossor. I ett glest björkbevuxet parti påträffas den rödlistade käppkrokmossan. Den finns även på flera andra platser i kärret.

En liten källa finns i de östra delarna. I den dominerar klotuffmossa och mindre kalkutfällningar syns runt källan. Exempel på rödlistade arter som dokumenterats i området listas i tabell 3.

Området har tidigare hävdats där området i historiska kartor står beskrivet som slåttermark. Kärret var ännu i hävd vid laga skifte år 1901 då marken alltjämt användes som slåttermark.

I kärret finns en hel del orkidéer, bland annat guckusko, här finns en källa samt den rödlistade käppkrokmossan. Dessa värden ger sammantaget kärret så pass höga naturvärden att det placeras i högsta naturvärdesklass.

Anslutande fastmark är i stor utsträckning avverkad vilket lokalt stör kärret genom förändrad hydrologi och kanteffekter.

**Tabell 3. Rödlistade arter inom Natura 2000-området Stenflon Grenåskilen.**

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>Drepanocladus vernicosus</i>	Käppkrokmossa	NT
<i>Vertigo geyeri</i>	Kalkkärrsgrynsnäcka	NT

# Bevarandesyfte

Natura 2000-området Stenflon Grenåskilen består av ett större sammanhängande rikkärrsområde med omgivande skog. Bevarandesyftet för området är att säkerställa en gynnsam bevarandestatus för områdets ingående naturtyper och arter:

- » Rikkärr (7230)
- » Taiga (9010)
- » Lövsumpsskog (9080)
- » Kalkkärrsgrynsnäcka (1013)
- » Käppkrokmossa (1393)
- » Guckusko (1902)

## **Prioriterade bevarandevärden**

I Stenflon Grenåskilen är de prioriterade bevarandevärdena följande:

- » Områdets sammangängaden rikkärrsmiljö.
- » Förekomsten av den kalkgynnade floran.
- » Förekomsten av habitatarterna guckusko, käppkrokmossa och kalkkärrsgrynsnäcka.

# 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 Natura 2000-område bedöms bevarandestatusen vara ogynnsam. Observera att detta område är otillräckligt undersökt och denna bevarandestatus är endast en preliminär bedömning.

## Motivering

Anledningen till att områdets bevarandestatus bedöms som ogynnsam baseras på att området är omgivet av hårt brukad skog, och skogsbilvägar som kan ha en negativ påverkan på områdets hydrologi. Området är dessutom påverkat av markavvattnande åtgärder inom området som troligtvis påverkar hydrologin negativt. En naturlig hydrologi är en förutsättning för att området ska uppnå gynnsam bevarandestatus. Stenflon Grenåskilen är också långsmalt och flikigt vilket ökar eventuella kanteffekter från exploateringar i intilliggande mark.

Delar av området har tidigare hävdats, idag saknas kontinuerlig hävd. Detta kan leda till igenväxning och en förändrad artsammansättning vilket kan missgynna en del av de ingående arterna.

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

# Övergripande bevarandemål

Nedan listas en sammanfattning av bevarandemålen för området. För mer detaljerade bevarandemål, se bevarandemål för respektive naturtyp eller art.

Hydrologin och hydrokemin har mycket stor betydelse för området och ska inte påverkas genom exempelvis dikning eller exploatering. Hävdade delar av området ska inte växa igen med träd eller buskar.

- » 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 och hydrokemi i hela området.
- » Hävd ska upprätthållas där det tidigare förekommit.

# Övergripande hotbild

Hotbilden är en utvärdering av de hot som finns mot de olika naturtyperna, arterna, samt mot Natura 2000-området i sig. För en mer detaljerad hotbild, se hotbild för respektive naturtyp eller art.

De allvarligaste hoten är sådana som förstör eller allvarligt skadar strukturer, miljöer och funktioner. Exempel på sådana hot är exploatering och skogsbruksåtgärder inom området. Hot som utpekats specifikt för detta område innefattar exploatering inom och i närliggande områden som innebär en förändring i hydrologi/hydrokemi.

I områdets sydvästra del finns ett dike som leder in i området och har troligt negativ påverkan på hydrologin. Terrängkörning samt kraftigt tramp kan ge markslitage som påverkar hydrologin lokalt.

Utebliven hävd där det tidigare förekommit kan innebära igenväxning och därmed en förändrad artsammansättning.

- » Exploatering av området.
- » Skogsbruksåtgärder i området.
- » Verksamheter som påverkar hydrologin och hydrokemin i området.
- » Terrängkörning samt tramp kan påverka hydrologin lokalt.
- » Utebliven hävd kan innebära igenväxning.

# 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 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.

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.

Diken bör läggas igen och röjning för att förhindra igenväxning kan vara nödvändigt i vissa delar. Kontinuerliga åtgärder i form av hävd alternativt röjning bör tillämpas där det tidigare förekommit. I övrigt ska området lämnas till fri utveckling.

- » 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.
- » Avverkning, gödsling och kalkning i närliggande områden runt Natura 2000-området bör begränsas.

- » 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.
- » Diken bör återställas.
- » Återkommande slyröjningar och hävd bör upprätthållas.

För övriga bevarandeåtgärder, se beskrivning av respektive naturtyp eller art.

# 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

## 7230 — Rikkärr

23,1 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 flarkbildningar 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, utan omfattande insatser (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 försämrats 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 23,1 hektar.
- » Den öppna arealen 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 bör 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.

**Bevarandeåtgärder för Rikkärr (7230)**

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 trädsiktet bör naturvårdsavverkning undvikas.

Diken bör läggas igen för att återställa den naturliga hydrologin.

- » Återkommande slyröjningar och hävd bör upprätthållas.
- » Igenläggning av diken.
- » Uppföljning av påverkan från omgivande avverkningar.
- » Genomförandet av Åtgärdsprogram för rikkärr.
- » Saltstenar bör ej placeras i eller i direkt anslutning till rikkärrområdet.

**Bevarandestatus för Rikkärr (7230)**

För denna naturtyp bedöms bevarandestatusen vara ogynnsam. Observera att detta område är otillräckligt undersökt och denna bevarandestatus är endast en preliminär bedömning.

Anledningen till att området bedöms som ogynnsamt är att området är omgivet av hårt brukad skog och skogsbilvägar vilket kan påverka rikkärrets hydrologi. Området är dessutom påverkat av markavvattnande åtgärder inom området som troligtvis påverkar hydrologin negativt. En naturlig hydrologi är en förutsättning för att naturtypen ska uppnå gynnsam bevarandestatus.

Delar av rikkärret har tidigare varit hävdad vilket saknas idag. Detta kan leda till igenväxning och en förändrad artsammansättning vilket kan missgynna en del av de ingående arterna. Stenflon Grenåskilen är också långsmalt och flikigt vilket ökar eventuella kanteffekter från exploateringar i intilliggande mark.

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

Skälen till att naturtypen inte bedöms ha gynnsam bevarandestatus i boreal zon 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

*1,5 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.

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.

- » Arealen ska uppgå till minst 1,5 hektar.
- » Naturliga processer såsom brand ska förekomma.
- » Skogen ska vara olikåldrig och flerskiktad.
- » Naturlig hydrologi och hydrokemi i hela naturtypen.
- » Död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier ska förekomma med minst 20 kubikmeter per hektar, alternativt med minst 15 procent av virkesvolymen.
- » Minst 20 procent av den döda veden ska vara stående.
- » Runt området bör finnas en buffertzoon med skoglig kontinuitet.

### **Hotbild för Taiga (9010)**

Nationellt sett är skogsbruk det största hotet mot naturtypen. 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 föryngra 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 också vara ett hot.

- » Skogsbruk eller andra verksamheter i närområdet kan medföra kanteffekter samt förändringar i hydrologi/hydrokemi.
- » Frånvaro av brand kan medföra sämre förutsättningar för vissa arter och naturtyper.
- » 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.

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.

- » 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.

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

För denna naturtyp bedöms bevarandestatusen vara ogynnsam. Observera att detta område är otillräckligt undersökt och denna bevarandestatus är endast en preliminär bedömning. Anledningen till att området bedöms som ogynnsamt är att området är omgivet av hårt brukad skog och skogsbilvägar vilket kan påverka taigans hydrologi. Området är också långsmalt och flikigt vilket ökar eventuella kanteffekter från exploateringar i intilliggande mark. Naturtypen är dessutom väldigt liten vilket gör det svårt att uppnå gynnsam bevarandestatus.

Nationellt sett har naturtypen en ej gynnsam bevarandestatus. Skäl 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.

## **9080 — Lövsumpskog**

*0,4 hektar*

Lövsumpskogen kännetecknas av lövskog på fuktig till blöt mark, med ett stort inslag av gamla träd och död ved. Fältskiktet utgörs av typiska sumpväxter beroende på det mer eller mindre permanent höga vattenståndet. Till följd av den fuktiga marken står träden ofta upphöjt på socklar, särskilt i äldre skog. Tuvbildningen kan vara stark och avsaknad av vegetation i de blötaste delarna.

Naturtypen förekommer på näringsrik mark som är fuktig-blöt, ofta på mineraljord och tunna torvtäcken. Högt grundvatten är vanligt och översvämning sker normalt årligen, en förutsättning är därför att skogens hydrologi inte får vara påverkad av markavvattning som till exempel dikning. Trädsiktets krontäckningsgrad är normalt 50 till 100 procent och trädsiktet utgörs främst av gråal, glasbjörk, asp och gran. Videarter kan förekomma i både träd- och buskskikt. Framförallt de översilade skogarna kan hysa en mängd rödlistade arter.

### **Bevarandemål för Lövsumpskog (9080)**

Skogen ska ha egenskaper och strukturer som kännetecknar en naturskog. Det ska finnas gamla träd och en kontinuitet för de aktuella trädslagen, dessutom ska det finnas rikligt med död ved. Löv ska utgöra minst 50 procent av volymen. Hydrologin ska vara opåverkad av markavvattning med mera. Typiska arter ska förekomma och vara livskraftiga på lång sikt. Arealen ska inte minska.

- » Arealen ska uppgå till minst 0,4 hektar.
- » Naturlig dynamik och störningar ska präglade naturtypen.
- » Naturlig hydrologi/hydrokemi med en hög grundvattennivå.
- » Naturlig näringsstatus (ej gödningspåverkat).
- » God tillgång på död ved i olika former och nedbrytningsstadier
- » Befintliga strukturer ska finnas kvar.
- » Arter typiska för naturtypen ska finnas och vara livskraftiga på lång sikt..
- » Kontinuitet av lövträd av varierande ålder.

### **Hotbild för Lövsumpskog (9080)**

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 även om ingreppet skett utanför området. Effekterna kan vara uttorkning, ökad igenväxning och erosion.

Skogsbruk, avverkning, terrängkörning med mera påverkar strukturer, hydrologi, lokalklimat och markstruktur genom bland annat direkta skador på mark och strukturer samt ökad vindpåverkan och solinstrålning. Även åtgärder i intilliggande områden kan vara skadliga genom att de påverkar lokalklimatet. Avverkning, spridning av kalk, aska eller gödningsämnen i närliggande områden kan orsaka läckage av näringsämnen till naturtypen genom luftburen deposition eller transport med tillrinnande vatten och skapa drastiska förändringar i vegetationens artsammansättning. Den blöta miljön är känslig för sönderkörning och kraftigt tramp.

- » Avverkning, röjning, gallring och övriga skogsbruksåtgärder i och utanför naturtypen.
- » Invasion av gran och främmande trädslag.
- » Dikning och andra markavvattnande verksamheter förändrar hydrologin.
- » Terrängkörning eller annan aktivitet som innebär betydande markslitage.
- » Fragmentering isolerar arter och förhindrar spridning mellan habitat.
- » Brist på naturlig dynamik.

### **Bevarandeåtgärder för Lövsumpskog (9080)**

Den naturliga hydrologin bör återställas genom bland annat igenläggning av diken. Naturtypen bör annars lämnas till fri utveckling.

- » Naturtypen bör lämnas till fri utveckling.
- » Återställande och upprätthållande av naturlig hydrologi.
- » Frivilliga avsättningar kan vara ändamålsenligt för naturtypen.

### **Bevarandestatus för Lövsumpskog (9080)**

För detta område bedöms naturtypen ha ogynnsam bevarandestatus. Observera att detta område är otillräckligt undersökt och denna bevarandestatus är endast en preliminär bedömning. Anledningen till att området bedöms som ogynnsamt är att området är omgivet av hårt brukad skog och skogsbilvägar vilket kan

påverka naturtypens hydrologi. Området är också långsmalt och flikigt vilket ökar eventuella kanteffekter från exploateringar i intilliggande mark. Naturtypen är dessutom väldigt liten vilket gör det svårt att uppnå gynnsam bevarandestatus.

Naturtypen bedöms ha ogynnsam bevarandestatus på nationell nivå. Skälet till detta är att många lövsumpskogar påverkats av markavvattning åtgärder för att öka den produktiva arealen för skogsbruk och jordbruk. Naturtypen kan förväntas minska ytterligare då dikesrensning efterfrågas av skogsbruket. Utan omfattande insatser i form av igenläggning av diken kommer sannolikt naturtypen inte att öka i omfattning.

## 1013 – Kalkkärrsgrynsnäcka

*Vertigo geyeri*

Kalkkärrsgrynsnäcka lever i öppna rikkärr. Den viktigaste miljön för arten är extremrikkärr, det vill säga rikkärr med en mycket hög kalkhalt. Arten förekommer även i kalkfuktängar och sällsynt i rikare stråk i kärrpartier kring mossar och i gles sumpskog. Ofta hittar man arten i svagt sluttande områden med rörligt grundvatten, medan den verkar vara betydligt ovanligare i liknande områden med stillastående vatten. Förekomsterna är ofta koncentrerade till små partier av lämplig kärnya. Även om arten är kalkkrävande förekommer den inom ett ganska brett pH-intervall (pH 5,75 till 8,0).

Arten är fuktighetskrävande och hittas främst i mossrika och ständigt fuktiga partier. Förkärleken för tuviga områden är förmodligen kopplad till att snäckorna genom att förflytta sig i vertikalled snabbt och enkelt kan hitta "rätt" fuktighet. Spridningsförmågan hos kalkkärrsgrynsnäcka kan på goda grunder antas vara starkt begränsad.

Arten förekommer i regel mycket koncentrerat på de lokaler där den finns. Avståndet för normal spridning torde ligga i storleksordning några få meter. Att spridning sker även över ganska stora avstånd inses lätt när man studerar artens utbredningsområde. Långdistansspridning sker förmodligen främst via större däggdjur och fåglar.

### Bevarandemål för Kalkkärrsgrynsnäckan (1013)

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. Det ska därför finnas lämplig livsmiljö (kalkkärr och kalkfuktängar med god hydrologi). Markvatten och fuktighet är av stor betydelse för arten och både hydrologi och hydrokemi ska därför vara naturliga i hela området. För att säkerställa att arten är livskraftig och finns i området bör det ske en uppföljning av förekomsten minst vart sjätte år.

- » Populationen av arten ska vara livskraftig.
- » Det ska finnas lämplig livsmiljö för arten.
- » Naturlig hydrologi och hydrokemi ska förekomma i hela livsmiljön.
- » Uppföljning av förekomst minst vart sjätte år.

### **Hotbild för Kalkkärrsgrynsnäckan (1013)**

Det allvarligaste hotet mot kalkkärrsgrynsnäckan är utdikning, dränering och andra ingrepp som ändrar de hydrologiska förhållandena och leder till uttorkning av artens livsmiljöer. Arten kan påverkas negativt även av perifera dikningsföretag, ledningsgrävning och vägdragningar om de leder till sänkt grundvattennivå eller ändrad hydrologi på lokalerna.

- » Förändrad hydrologi utgör det största hotet mot arten.
- » Näringsberikning kan innebära igenväxning och ett förändrat växtsamhälle.
- » Upphörd hävd kan leda till igenväxning med träd och buskar.
- » Höga djurtätheter kan innebära trampskador och förändring i strukturer och hydrologi/hydrokemi.

### **Bevarandeåtgärder för Kalkkärrsgrynsnäckan (1013)**

För att återställa och upprätthålla arten i gynnsam bevarandestatus måste livsmiljön skyddas från förändringar som kan vara allvarliga för arten. Därför bör en väl fungerande skyddszon upprättas. Detta är extra viktigt i områden där vattenföringen leder in i Natura 2000-området. Den eventuella hävd som skett i området bör fortsätta för att undvika igenväxning och behålla strukturer och funktioner. Intensivt tramp och markslitage kan vara mycket negativt för arten, varför det i områden med högt besöksstryck kan vara viktigt att kanalisera besökare. Saltstenar bör av samma anledning inte placeras i området.

- » Vid exploatering av intilliggande mark ska en väl fungerande skyddszon upprättas.
- » Vid aktiviteter där vattenföringen leder in i Natura 2000-området måste särskild hänsyn tas.
- » Hävd bör upprätthållas där risk för igenväxning finns.
- » Besökare bör kanaliseras för att minska risken för slitage och störningar.
- » Saltstenar bör ej placeras i området.
- » Genomförandet av åtgärdsprogram för rikkärr, där arten ingår.

### **Bevarandestatus för Kalkkärrsgrynsnäckan (1013)**

För detta område bedöms arten ha gynnsam bevarandestatus. Observera att detta område är otillräckligt undersökt och denna bevarandestatus är endast en preliminär bedömning. Anledningen till att artens bevarandestatus bedöms som gynnsam är att området är omgivet av hårt brukad skog och skogsbilvägar vilket kan påverka hydrologin. Området är också långsmalt och flikigt vilket ökar eventuella kanteffekter från exploateringar i intilliggande mark samt gör det svårare för arten att spridas.

Huvuddelen av artens svenska lokaler är belägna i landets kalkrika delar. En stor del av förekomsterna finns i centrala Jämtlands kalkområde. Även inom fjällkedjan finns många förekomster och flertalet av dess lokaler torde vara intakta. På grund av biotopförstörelse har arten minskat på flera av sina förekomster utanför fjällkedjan. Därför har arten gynnsam bevarandestatus endast i alpin zon. Bevarandestatus är ogynnsam i boreal zon.



## 1393 – Käppkrokmossa

*Drepanocladus vernicosus*

Käppkrokmossa förekommer i en sydlig och en nordlig genetisk form. Den nordliga är den vanligaste och minst hotad medan den sydliga formen är idag sällsyntare och mer hotad.

Arten växer i källpåverkade kärr, källor och på stränder av sjöar och vattendrag. Den hittas i mineralrika, men vanligen inte speciellt kalkrika miljöer, ofta på platser med järnutfällningar eller svagt förhöjda halter av närsalter. Ofta finns det myrbräcka i samma typ av kärr.

Sporkapslar hos denna art är ytterst sällsynta i Sverige, varför vegetativ spridning antas vara den dominerande spridningsformen. Arten förväntas normalt kunna sprida sig som mest fem meter vegetativt och tio kilometer med sporer under en tioårsperiod.

### Bevarandemål för Käppkrokmossa (1393)

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 opåverkad hydrologi och hydrokemi.

- » Populationen av arten ska vara livskraftig.
- » I området ska det finnas lämplig livsmiljö för käppkrokmossa.
- » Hela livsmiljön ska ha opåverkad hydrologi och hydrokemi.
- » Uppföljning av förekomst minst vart sjätte år.

### Hotbild för Käppkrokmossa (1393)

En förändrad hydrologi och hydrokemi är det största hotet för arten. Dikning och andra markavvattande åtgärder påverkar kraftigt hydrologin, och sådana åtgärder kan betyda att arten slås ut. Körskador i samband med skogsbruk och övrig terrängkörning kan lätt ge upphov till lokalt ändrad hydrologi med liknande följder. Även översvämningar missgynnar arten. Igenväxning ger ökad beskuggning och kan innebära att arten konkurreras ut. Trampskador från betande djur eller besökare kan utgöra ett hot för arten.

- » Förändrad hydrologi och hydrokemi är det största hotet för arten.
- » Översvämningar missgynnar arten.
- » Igenväxning ger ökad beskuggning vilket kan innebära att arten konkurreras ut.
- » Trampskador från betande djur eller besökare kan utgöra ett hot.

### Bevarandeåtgärder för Käppkrokmossa (1393)

Vid en eventuell framtida avverkning, gödsling eller kalkning är det viktigt med extra hänsyn i områden där vattenföringen leder in i Natura 2000-området. Naturlig hydrologi ska upprätthållas eller återställas. Terrängkörning som innebär ett betydande markslitage ska undvikas. Saltstenar bör ej placeras ut i området.

- » Extra hänsyn bör tas vid åtgärder där vattenföringen leder in i området.
- » Naturlig hydrologi ska återställas och/eller upprätthållas.
- » Eventuell terrängkörning ska vara obefintlig eller försumbar.
- » Röjning och eventuell hävd bör upprätthållas för att förhindra igenväxning.
- » Saltstenar bör ej placeras ut i området.
- » Vid högt besöksstryck bör besökare kanaliseras.
- » Markägare bör informeras om förekomsten av käppkrokmossa i området.

### **Bevarandestatus för Käppkrokmossa (1393)**

För detta område bedöms arten ha ogynnsam bevarandestatus. För detta område bedöms arten ha ogynnsam bevarandestatus. Observera att detta område är otillräckligt undersökt och denna bevarandestatus är endast en preliminär bedömning. Anledningen till att artens bevarandestatus bedöms som ogynnsam är att området är omgivet av hårt brukad skog och skogsbilvägar vilket kan påverka hydrologin. Delar av livsmiljön för arten har tidigare hävdats vilket saknas idag. Detta kan leda till igenväxning vilken kan innebära att arten konkurreras ut.

Området är också långsmalt och flikigt vilket ökar eventuella kanteffekter från exploateringar i intilliggande mark samt gör det svårare för arten att spridas.

På nationell nivå bedöms arten ha ogynnsam bevarandestatus. En minskning av populationen pågår eller förväntas ske. Minskningen avser utbredningsområde, förekomstareal och kvalitén på artens habitat. Skälet är att många habitat blivit olämpliga för arten på grund av ändrad markanvändning, igenväxning och dikning.

## **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 fåltskiktet 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.

Vid en eventuell framtida avverkning, gödsling eller kalkning bör det finnas enväl fungerade skyddszon. Detta är extra viktigt i områden där vattenföringen leder in i Natura 2000-området, och extra hänsyn bör tas i dessa områden. 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.

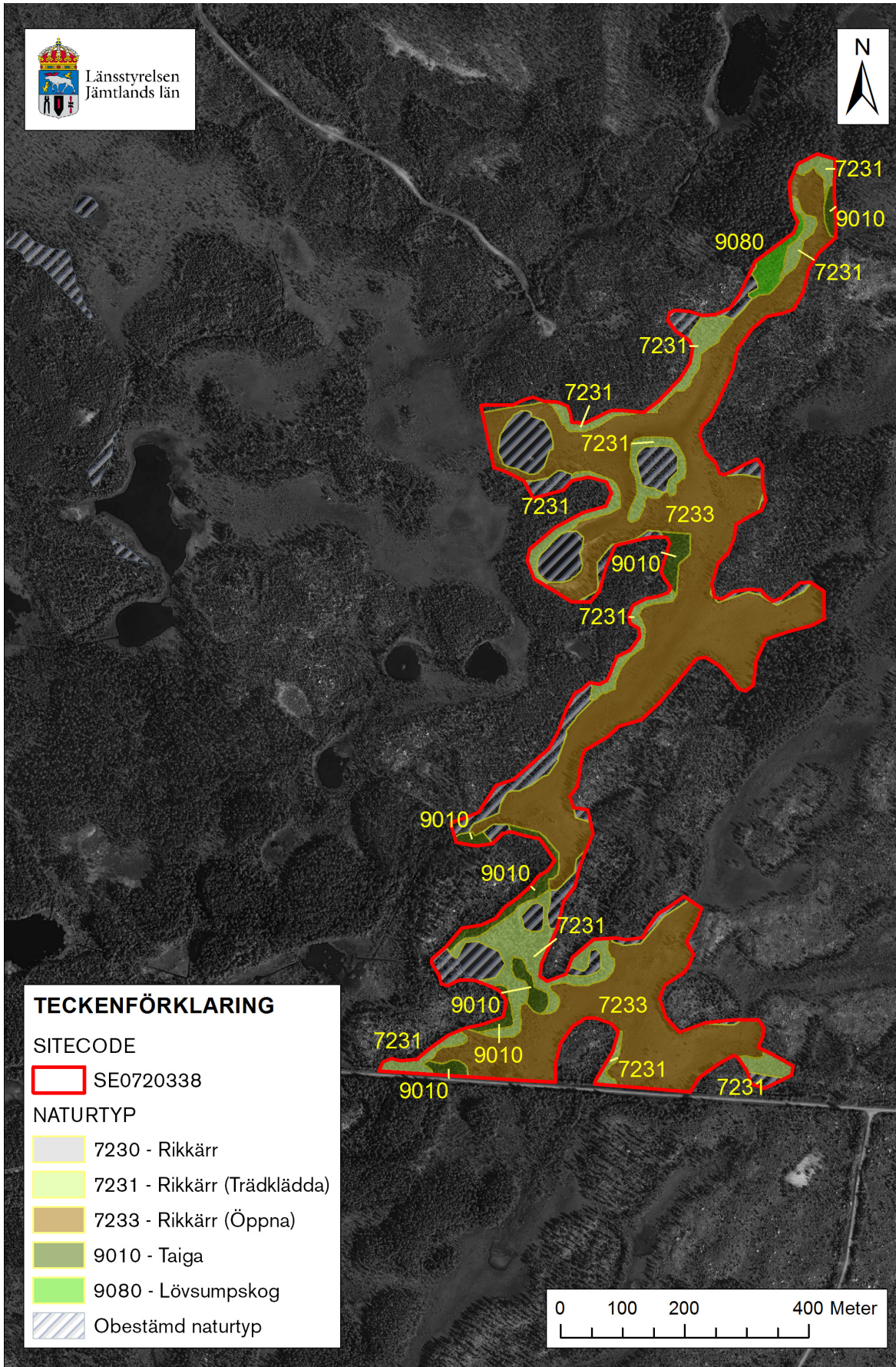
- » Saltstenar bör ej placeras i livsmiljön.
- » Fortsatt övervakning genom floraväkteri.
- » Markägare bör informeras om förekomsten av guckusko i området.
- » Åtgärder för att undvika uppgrävning av vilda plantor.

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

För detta område bedöms arten ha ogynnsam bevarandestatus. Observera att detta område är otillräckligt undersökt och denna bevarandestatus är endast en preliminär bedömning. Anledningen till att artens bevarandestatus bedöms som ogynnsam är att området är omgivet av hårt brukad skog och skogsbilvägar vilket kan påverka hydrologin. Området är också långsmalt och flikigt vilket ökar eventuella kanteffekter från exploatering i intilliggande mark samt gör det svårare för arten att spridas.

Nationellt finns cirka 1100 kända guckuskolokaler, vilket troligen är huvuddelen av den europeiska populationen. Jämtland står för en stor del av dessa förekomster. På nationell nivå bedöms arten ha gynnsam bevarandestatus i både boreal och alpin zon.

# Naturtypskarta



# Litteratur

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

Naturvårdsenheten. (2005). Bevarandeplan för Natura 2000-område Stenflon Grenåskilen SE0720338. Östersund: Länsstyrelsen Jämtlands Län.

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

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

Naturvårdsverket. (2012). Lövsumpskog. 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). Kalkkärrsgrynsnäcka. Vägledning för svenska arter i habitatdirektivets bilaga 2. Stockholm: NV-01162-10.

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

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)