

Plan

Diarienummer  
511-2736-2017



# Tunsved

## SE0720364

Bevarandeplan för Natura 2000-område



Länsstyrelsen  
Jämtlands län

Foto: Länsstyrelsen Jämtlands län.

## **Fakta om området**

Fastställd av Länsstyrelsen: 2018

Namn och områdeskod: Tunsved, SE0720364

Län: Jämtlands län

Kommun: Bräcke

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

Övrigt skydd: Naturreservat

Ägandeförhållanden: Enskilda markägare

Areal: 55,5 hektar

### **Utgiven av**

Länsstyrelsen Jämtlands län

November 2018

### **Tryck**

Länsstyrelsens tryckeri, Östersund 2018

### **Löpnummer**

2018:175

### **Diarienummer**

511-2736-2017

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>18</b>
<b>Beskrivning av naturtyper och arter .....</b>	<b>19</b>
7230 – Rikkärr .....	19
9010 – Taiga .....	21
9050 – Näringsrik granskog .....	23
1902 – Guckusko .....	26
<b>Naturtypskarta.....</b>	<b>28</b>
<b>Litteratur.....</b>	<b>29</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.

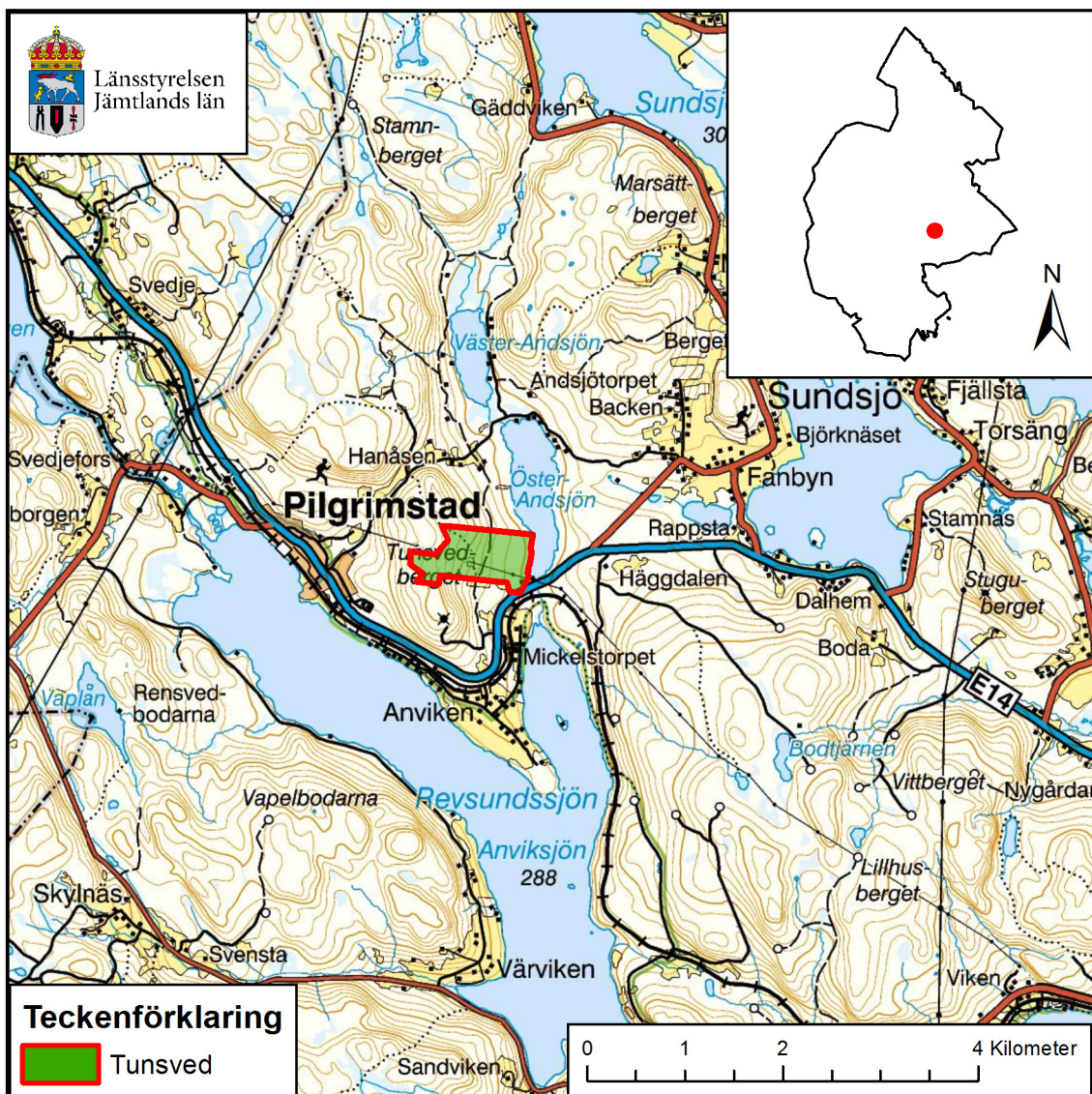
## Tillståndsplikt och samråd

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.



# 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	1,6 hektar	Gynnsam
9010	Taiga*	6,3 hektar	Gynnsam
9050	Näringsrik granskog	10,1 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

Tunsved är beläget i Tunsvedbergets östsluttning mot Öster-Andsjön, cirka två kilometer öster om Pilgrimstad och nio kilometer nordväst om Gällö. Området består av framförallt örtrik granskog med spridda förekomster av guckusko.

Berggrunden i området är revsundsgranit och jordarterna är moiga moräner och grus. Högsta punkten i sydväst når cirka 390 meter över havet medan Öster-Andsjön i öster når 294 meter över havet. Sluttningen är till stor del påverkad av rörligt markvatten, i sydöst finns ett fuktstråk med några små källor och i sydväst finns ett par kärrartade lokar (vattensamlingar).

Trädsiktet domineras av gran, lövinslaget är inom större delen av området cirka 10 till 20 procent, i ett par mycket lövrika partier närmare 50 procent. Sälg och asp är de vanligaste lövträden, men även björk och gråal ingår på många ställen. Tallinslaget är på flera ställen cirka tio procent, i sydvästra hörnet finns ett svagt talldominerat bestånd.

De högsta beståndsåldrarna finns på de södra skiftena längst i öster och längst i väster med bestånd i 140 till 170-årsåldern. I mittendelen på de södra skiftena och på det norra skiftet upp-skattas beståndsåldern till drygt 120 år efter senaste gallringen. Skogen är till stor del flerskiktad och med stor åldersspridning. Ett visst inslag av gamla grova träd, gran, tall, sälg, asp och björk finns inom i stort sett hela området. I sydvästra delen finns ett litet tvåskiktat ung-skogsbestånd med gamla grova tallöverståndare insprängt mellan äldre bestånd.

Död ved finns sparsamt inom det norra skiftet, sparsamt till måttligt på de södra skiftena. Ett litet parti i västligaste kanten är mycket rikt på död ved. På en del ställen inom området tycks en viss kontinuitet av död ved finnas, medan andra partier blivit hårt brukade under 1900-talet. Brandspår förekommer här och var, mest som brandljud i gamla och ofta grova tallar.

Marken är av frisk typ med ett flertal fuktiga stråk i västöstlig riktning. Förutom ett par högre och torrare kullar i västligaste delen, ett rikkärstråk i sydöstra delen, en kraftledningsgata och en fortfarande relativt öppen gammal odling är hela området bevuxet med näringsrik granskog av typen kalkbarrskog. Lågörttyp dominerar men visst högörtinslag finns nästan överallt. Fält- och bottenskikt domineras av kalkgynnade arter. Flera röd-listade arter har dokumenterats i området, dessa listas i tabell 4.

Karaktärsarter som finns nästan överallt och ofta i riklig mängd är bland annat blåsippa, piprör, vårärt, skogvicker, svart trolldruva, kransrams, underviol, tibast, liljekonvalj, tvåblad, harsyra, ekbräken, hultbräken, kranshakmossa, svavelrisk och besk vaxskivling.

På några ställen finns rester av ängsflora, bland annat i kraftledningsgatan. Där finns fältgentiana, rödklint, slätterfibbla, prästkrage med flera. Guckusko finns spridd inom hela området, men med få bestånd på varje ställe. Här finns gott om kalkkrävande marksvampar, bland annat rariteter som sammetstaggsvamp och slöjvaxskivling.

Gammal sälg förekommer frekvent och på dessa finns rikligt med lunglavs- och njurlavsarter. Här finns även riklig förekomst av gamla aspar med hättmossor.

Området är i stor utsträckning kulturpåverkat och nyttjat under lång tid, främst genom bete. Slätter tycks ha förekommit på en del ställen och några bitar har även varit uppodlade. I anslutning till den senast brukade delen, Tunsved, finns en cirka 100 meter lång stenmur. Trots denna påverkan präglas området till stor del av trädkontinuitet.

Kolning har förekommit och några kolbottnar har påträffats. Visst virkesuttag har skett men i mycket varierande omfattning och gamla, ibland mycket grova avverkningsstubbar finns spridda i området. Den sydligaste delen är relativt orörd i sen tid. Där tycks mest en del vindfällan ha tagits till vara. I den östra hälften förekommer en del körspår i fuktiga till blöta partier.

38 hektar av de norra skiftena stod tidigare under naturvårdsavtal och blöddes 1998. Här gallrade man också i slutet av 1970-talet.

Genom södra delen passerar en kraftledning i östvästlig riktning. En gammal körväg i sydnordlig riktning genom mitten av området har för några år sedan breddats till skogsbilväg, vilket medför viss störning i vattenföringen i området då vägtrummor saknas i ett par av de vattenrikaste fuktstråken.

Det stora sammanhängande området med kalkbarrskog näringsrik granskog med trädkontinuitet, delvis rikligt inslag av gammal sälg och asp med rik lavflora, väl spridda förekomster av guckusko, allmänt riklig kalkmarksflora, förekomst av flera kalkmarkssvampar, bland annat två mycket sällsynta och rödlistade arter innebär att området sammantaget bedöms ha höga naturvärden.

**Tabell 3. Rödlistade arter inom Natura 2000-området Tunsved.**

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>Buteo lagopus</i>	Fjällvråk	NT
<i>Bankera violascens</i>	Grantaggsvamp	NT
<i>Clavariadelphus truncatus</i>	Flattoppad klubbvamp	NT
<i>Collema furfuraceum</i>	Stiftgelélav	NT
<i>Gentianella campestris subsp. campestris</i>	Fältgentiana	EN
<i>Gentianella campestris var. campestris</i>	Sen fältgentiana	NA
<i>Haploporus odoros</i>	Doftticka	VU
<i>Hericium coralloides</i>	Koralltaggsvamp	NT
<i>Hydnellum aurantiacum</i>	Orange taggsvamp	NT
<i>Hydellnum caeruleum</i>	Blå taggsvamp	NT
<i>Hydnellum suaveolens</i>	Dofttaggsvamp	NT
<i>Hygrophorus purpurascens</i>	Slöjvaxskivling	EN

Art	Svenskt namn	Rödlistekategori
<i>Hypochoaeris maculata</i>	Slätterfibbla	VU
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Lunglav	NT
<i>Phellinus chrysoloma</i>	Granticka	NT
<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	Ullticka	NT
<i>Phellinus populicola</i>	Stor aspticka	NT
<i>Phlebia centrifuga</i>	Rynkskinn	VU
<i>Ramaria testaceoflava</i>	Gultoppig fingersvamp	NT
<i>Sarcodon martioflavus</i>	Sammetstaggsvamp	VU
<i>Trichoderma nybergianum</i>	Rödbrun klubbdyna	NT

# Bevarandesyfte

Natura 2000-området, tillika naturreservatet, Tunsved utgörs av ett naturskogsområde.

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

- » *Rikkärr (7230)*
- » *Taiga (9010)*
- » *Näringsrik granskog (9050)*
- » *Guckusko (1902)*

## **Prioriterade bevarandevärden**

I Natura 2000-området Tunsved är de prioriterade bevarandevärdena följande:

- » Naturskog samt de hävdade gräsmarkerna.

# Bevarandestatus

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

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

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

Att området som helhet anses ha gynnsam bevarandestatus baseras på att de flesta mål är uppfyllda. Naturtyper med tidigare förekommen hävd saknar idag kontinuerlig hävd, vilket 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. Populationerna av de ingående arterna bedöms dock vara livskraftiga och det saknas dokumenterad negativ påverkan på naturtypernas strukturer i området.

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

# Övergripande bevarandemål

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

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. Naturvårdsbränning kan vara motiverat för att främja brandgynnade arter samt skapa viktiga strukturer och vidmakthålla naturliga processer.

Hydrologin i området ska vara naturlig och ska inte försämrats genom exempelvis dikning eller exploatering. Hävd ska upprätthållas i naturtyper där hävd tidigare förekommit.

- » Ingående arter utpekade i art- och habitatdirektivet ska vara livskraftiga.
- » Arealen för respektive naturtyp ska inte minska.
- » Populationerna av typiska arter för naturtyperna ska vara livskraftiga på lång sikt.
- » Endast naturligt förekommande arter ska finnas i området.
- » Naturlig hydrologi i området.
- » Död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier ska förekomma.
- » Delar av den döda veden ska vara stående.
- » Naturliga processer såsom brand ska bör återskapas/upprätthållas.
- » 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.

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

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

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

- » Exploatering av området.
- » Dikning, vägbyggnation och andra markavvattnande åtgärder i eller i närheten av området kan påverka hydrologi och hydrokemi.
- » Spridning av kalk, aska eller gödningsämnen i eller i närheten av området kan förändra näringssammansättning och hydrokemin.
- » Skogsbruksåtgärder i eller i närheten av området kan påverka hydrologi, lokalklimat och markstruktur negativt.
- » Frånvaro av brand kan medföra sämre förutsättningar för vissa arter och naturtyper.
- » Terrängkörning eller annan aktivitet som innebär betydande markslitage.
- » Minskat eller utebliven hävd kan orsaka 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 bör informeras om möjligheter att få miljöstödsersättning för att upprätthålla lämplig skötsel av naturvärdena i Natura 2000-området. Markägare och brukare i angränsande områden har stora möjligheter att bistå bevarandet av naturvärdena i Natura 2000-området. Information om dessa naturvärden och lämpligt tillvägagångssätt bör därför finnas tillgängligt. Information om områdets natur och bevarandevärden samt om hur detta bör beaktas ska dessutom vara tillgängligt för allmänheten.

För att undvika påverkan från närliggande markanvändning är väl fungerande skyddszoner vid exempelvis avverkningar, gödning 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. Minimnivån för denna hänsyn bör utgå från Skogsstyrelsens rekommendationer.

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

För att ytterligare kunna utveckla de strukturer och funktioner som karakteriserar en naturskog ska brandpräglade delar av taigan vara fortsatt kontinuerligt påverkad av brand och hysa brandgynnade arter. Både tall och lövträd i olika åldrar bör finnas inom området och det ska finnas förutsättningar för nya generationsetableringar av dessa. Grandominerade delar ska präglas av lång kontinuitet och hysa arter typiska för sådan skog.

Områden med huvudsakligen gammal granskog bör 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.

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



- » 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, gödning, kalkning med mera i områden där vattenföringen leder in i Natura 2000-området måste särskild hänsyn tas.
- » En naturlig artsammansättning ska upprätthållas.
- » Särskild hänsyn ska tas till våtmarker och vattenmiljöer i anslutning till Natura 2000-området.
- » Naturlig brandkontinuitet bör återskapas genom naturvårdsbränning.
- » Igenläggning av diken.
- » Hävd ska förekomma där det tidigare förekommit.

# 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

1,6 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 tuvbildning, 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 undergruppen *Trädklädda och videbevuxna rikkärr, krontäckning 30-100 procent (Naturtypskod 7231)* 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 1,6 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 näringssammansättning och hydrokemin.
- » Upphörd hävd kan innebära igenväxning.
- » Alltför intensivt tramp och bete kan innebära markslitage och vegetationsskador.

**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 trädskiktet bör naturvårdsavverkning undvikas. För att undvika trampsador bör saltstenar ej placeras i eller i närheten av rikkärrensområdet.

Eventuella diken bör läggas igen för att återställa den naturliga hydrologin om så är möjligt.

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

### **Bevarandestatus för 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.

Nationellt bedöms naturtypen ha ogynnsam bevarandestatus 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 tillvidare bedöms framtidsutsikterna som otillräckliga.

## **9010 – Taiga**

*6,3 hektar*

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

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

Delar av området utgör kalkbarrskog, men denna är ej kartlagd och saknar därför undertypindelning.

### **Bevarandemål för Taiga (9010)**

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

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

Eventuell betesprägel i kalkbarrskog bör upprätthållas.

- » Arealen ska uppgå till minst 6,3 hektar.
- » Naturliga processer såsom brand ska förekomma.
- » 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.
- » Delar av den döda veden ska vara stående.
- » Runt området bör finnas en buffertzona med skoglig kontinuitet.

### **Hotbild för Taiga (9010)**

Området är skyddat som naturreservat, vilket reducerar hotbilderna mot naturtypen då områdesskyddet medför reglering av skogsbruksåtgärder, avverkning samt annan exploatering i och i anslutning till naturtypen.

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

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

Kalkbarrskogar som har en historia av beteshävd kan ha utvecklat naturvärden som missgynnas av bristande störning från hävd och tramp. Samtidigt kan störningar genom för högt besöksstryck innebära ett hot mot andra arter och naturvärden i området som är känsliga för tramp och annat slitage. Terrängkörning som innebär betydande markslitage kan också hota dessa arter.

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

**Bevarandeåtgärder för Taiga (9010)**

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

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.

För att säkerställa att kalkbarrskogens eventuella naturvärden knutna till beteshävd ska bevaras bör det eftersträvas att upprätthålla eventuell hävdprägel och därigenom en viss störning av förnalagret. Ett tjockt förnalager ger försämrade förhållanden för vissa skyddsvärda svampar. Dessa åtgärder bör dock ta hänsyn till de naturvärden som kan ta skada av detta.

- » Fri utveckling av gammal granskog.
- » Eventuell betesprägel bör upprätthållas.

**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. 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.

**9050 – Näringsrik granskog**

*10,1 hektar*

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

Vid gynnsamt tillstånd utgörs skogen av gammal skog med lång trädkontinuitet. Detta är viktigt för många kärleväxtarter, exempelvis norna och guckusko, samt för flertalet marklevande mykorrhizasvampar. Trädskiktet är även avgörande

för lokalklimatet i naturtypen. Bete bör normalt inte betraktas som en negativ påverkansfaktor i dessa skogar. För de områden som bedöms som kalkbarrskog är det istället tydligt att hävd och viss störning av förnalagret är positivt, framför allt för mykorrhizasvampar.

### **Bevarandemål för Näringsrik granskog (9050)**

Näringsrik granskog ska huvudsakligen vara präglad av lång kontinuitet med träd i olika åldrar och dimensioner samt ett stort inslag av död och döende ved. I skogarna förekommer naturliga processer så som storm, insektsangrepp och brand i varierande utsträckning. Skogarna ska i huvudsak vara grandominerade, olikåldriga och luckiga. I sena stadier kan skogen vara mer slutna och skiktad.

Lövrika successioner i olika faser kan finnas inom området. Träd av alla åldrar och av olika trädslag finns och tillåts självgallra och dö. Fältskiktet ska vara örtrikt och typiska arter ska förekomma. Skogen ska lämnas utan påverkan av till exempel avverkning eller dikning, för att ytterligare kunna utveckla de strukturer och funktioner som karakteriserar en naturskog. Populationerna av typiska arter bör vara livskraftiga på lång sikt. Arealen av naturtypen ska inte minska. Eventuell historisk hävd/betesprägel kan vara lämplig att återinföra/upprätthålla för att gynna de naturvärden som kopplas till kalkbarrskogar.

- » Arealen ska uppgå till minst 10,1 hektar.
- » Endast inhemska trädslag får förekomma.
- » Död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier ska förekomma.
- » Delar av den döda veden ska vara stående.
- » Skogen skall vara olikåldrig och flerskiktad.
- » Naturlig hydrologi och hydrokemi.
- » Populationerna av de typiska arterna ska vara livskraftiga på lång sikt.
- » Eventuell betesprägel kan vara lämplig att upprätthålla.

### **Hotbild för Näringsrik granskog (9050)**

Nationellt sett är skogsbruk det största hotet mot naturtypen. Då området är skyddat som naturreservat borde dock inte skogsbruket längre vara ett lika uttalat hot. Även skogsbruk i anslutning till området kan emellertid innebära ett hot eftersom fragmentering (uppdelning) av naturtypen kan ge upphov till brist på genflöde mellan populationer då de inte längre kan nå varandra. Dessutom ger avverkningar i områdets omedelbara närhet upphov till kanteffekter, det vill säga att skogen öppnas upp för bland annat sol och vind, varvid arter som är känsliga för exempelvis uttorkning inte klarar sig. Likaså kan avverkningar, markberedning, dikning, skogsbilvägar med mera i anslutande områden leda till att områdets hydrologi påverkas negativt.

Kalkbarrskogar som har en historia av hävd kan ha utvecklat mycket skyddsvärda populationer av mykorrhizasvampar och kärlväxter. Dessa missgynnas troligtvis av bristande störning från beteshävd och tramp som får till följd att förnan växer sig tjock och skogen tättnar. Stora mängder död ved kan vara negativt för dessa värden då nedbrytning av död ved och barrförna skapar en gödslingsseffekt vilket kan betyda att saprofyter (nedbrytare) riskerar att konkurrera ut mykorrhizasvamparna.



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

- » Avverkningar som skapar kanteffekter.
- » Skogsbruksåtgärder såsom avverkningar, virkeshantering med tunga fordon, markberedning samt vägbyggen kan förändra hydrologin och hydrokemin.
- » Skogsgödsling, spridning av aska eller kalkning i kringliggande områden.
- » Näringsstatus kan förändras av luftföroreningar och ökat kvävenedfall.
- » Viltbete kan förhindra nya tall- och lövträdssuccessioner.
- » Trampskador kan uppstå av besökare såväl som av vilt kring saltstenar som satts ut för viltvård.
- » Terrängkörning eller annan aktivitet som innebär betydande markslitage.
- » Upphörd betespräglad hävd kan missgynna vissa naturvärden knutna till kalkbarrskogen.

#### **Bevarandeåtgärder för Näringsrik granskog (9050)**

Området som utgör den näringsrika granskogen ska lämnas i huvudsak för fri utveckling. Syftet är att denna areal ska få utvecklas genom naturlig dynamik och att gamla och grova träd samt död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier ska öka i omfattning. För de områden som utgör kalkbarrskog kan allt för stora mängder död ved missgynna vissa naturvärden knutna till denna naturtyp, och istället bör eventuell betesprägel upprätthållas.

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

#### **Bevarandestatus för Näringsrik granskog (9050)**

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. Mängden död ved kan vara för låg.

Den nationella bevarandestatusen är ogynnsam då stora förluster av naturtypen skett i slutavverkningar. Dessutom väntas den höga efterfrågan på skogsråvara och därigenom den industriella aktiviteten i skogen bestå inom överskådlig tid, och eventuellt också öka. Detta innebär troligtvis en fortsatt förlust av naturtypen. Rövning, gallring och dikning väntas påverka strukturer negativt. På längre sikt kan även inväxning av främmande trädslag ytterligare försämra bevarandestatusen.

## 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.
- » Arten ska förekomma allmänt inom området.
- » 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.
- » Väl fungerande skyddszoner ska finnas i anslutning till naturtypen.
- » 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 bör främjas.
- » 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.

Arten har inte minskat markant och hydrologin har inte markant 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 Tunsved SE0720248. Östersund: Länsstyrelsen Jämtlands Län.

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

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

Naturvårdsverket. (2011). Guckusko. Vägledning för svenska aret 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)