

Plan

Diarienummer  
511-3776-2017



# Lägden Rönningssberg

## SE0720313

Bevarandeplan för Natura 2000-område



Länsstyrelsen  
Jämtlands län

Foto: Norna. Länsstyrelsen Jämtlands län.

## **Fakta om området**

Fastställd av Länsstyrelsen: 2016

Namn och områdeskod: Lägden Rönningsberg, SE0720313

Län: Jämtlands län

Kommun: Krokoms kommun

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

Övrigt skydd: Biotopskydd

Ägandeförhållanden: Enskilda markägare

Areal: 4,5 hektar

**Utgiven av**

Länsstyrelsen Jämtlands län

November 2018

**Tryck**

Länsstyrelsens tryckeri, Östersund 2018

**Löpnummer**

2018:110

**Diarienummer**

511-3776-2017

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>Ingående naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet .....</b>	<b>6</b>
<b>Beskrivning av området.....</b>	<b>7</b>
<b>Bevarandesyfte .....</b>	<b>8</b>
Prioriterade bevarandevärden .....	8
<b>Bevarandestatus .....</b>	<b>9</b>
<b>Övergripande bevarandemål .....</b>	<b>10</b>
<b>Övergripande hotbild.....</b>	<b>11</b>
<b>Prioriterade bevarandeåtgärder .....</b>	<b>12</b>
<b>Uppföljning .....</b>	<b>14</b>
<b>Beskrivning av naturtyper och arter .....</b>	<b>15</b>
9050 - Näringsrik granskog .....	15
1949 - Norna .....	17
<b>Naturtypskarta.....</b>	<b>19</b>
<b>Litteratur.....</b>	<b>20</b>

# Natura 2000

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

## Bevarandeplan

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

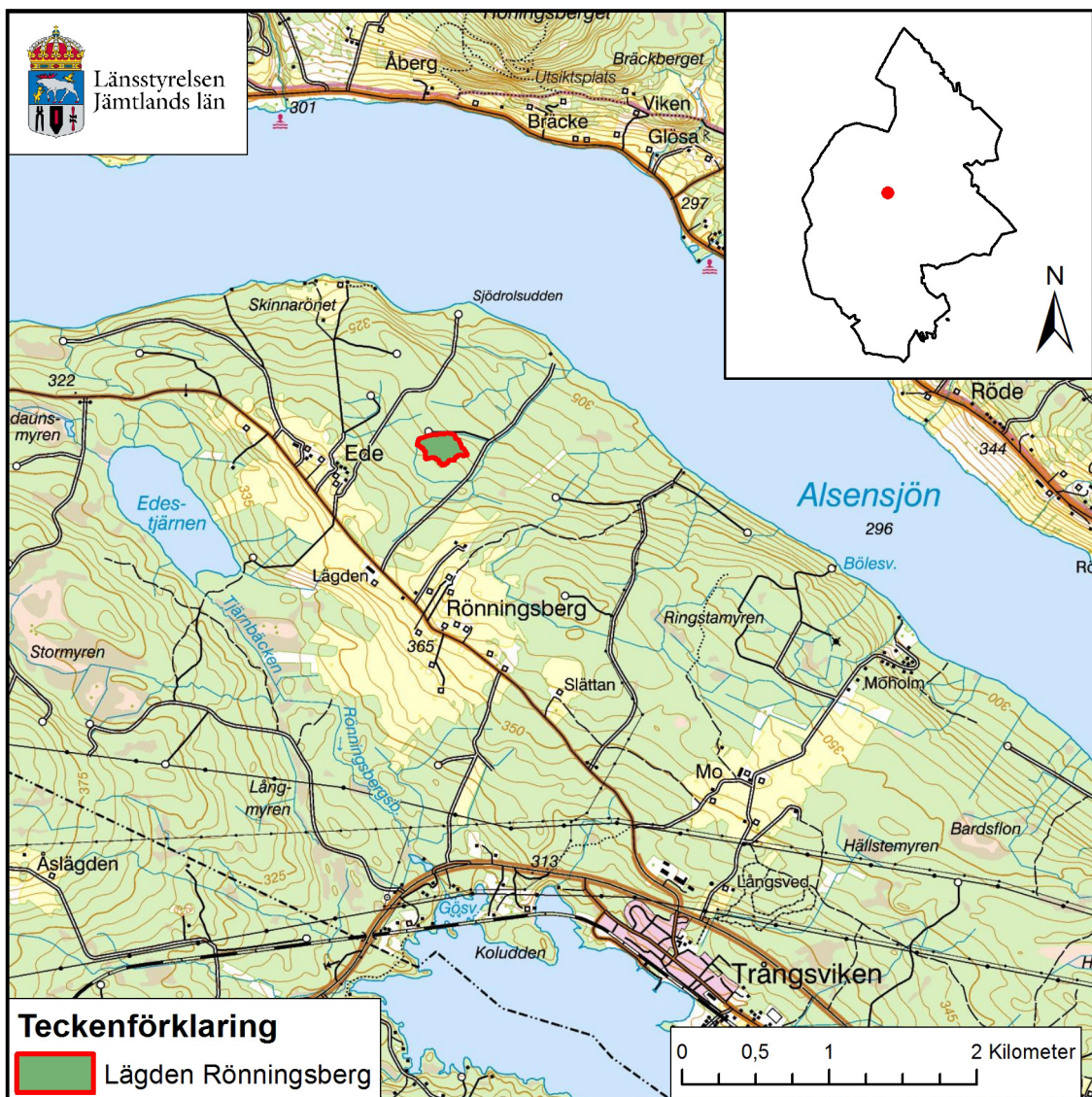
## Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området, om de kan påverka miljön i området. Detta regleras i miljöbalken (7 kap.27–29§§). Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturvärden behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet. Vid skogsbruksåtgärder hålls samråd med Skogsstyrelsen. Mer information finns hos Länsstyrelsen, läs på webben eller kontakta en handläggare.

## Karta och kartverktyg

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

Här nedan finns en översiktskarta över områdets belägenhet. En naturtypskarta finns i slutet av denna bevarandeplan.



© Länsstyrelsen Jämtlands län

© Lantmäteriet Geodatasamverkan - GSD

# 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
9050	Näringsrik granskog	4,2 hektar	Ogynnsam

Tabell 2. Ingående arter enligt art- och habitatdirektivet.

Kod	Art	Svenskt namn	Bevarandestatus
1949	<i>Calypso bulbosa</i>	Norna	Ogynnsam

# Beskrivning av området

Natura 2000-området Lägden Rönningsberg är 4,5 hektar stort, och är beläget cirka fyra kilometer nordväst om Trångsviken. Här finns troligtvis Sveriges västligaste växtplats för norna. Berggrunden består av kalksten och jordarterna är leriga moräner. Området ligger i en nord-nordostsluttning med rörligt markvatten cirka 325-345 meter över havet.

Habitatet är örtrik granskog/kalkbarrskog med inslag av blandsumpskog på frisk – fuktig mark. Beståndsåldern inom större delen av området är omkring 150 år och gran är det dominerande trädslaget. Delvis finns visst inslag av tall och lövträd, bland annat hägg, sälg och gråal. Lågor och annan död ved förekommer i relativt sparsam – lokalt måttlig omfattning. Vegetationstypen är till övervägande del av lågörttyp med mindre partier av högörttyp och floran är påtagligt kalkindikerande. Även i bärrisdominerade partier finns stort inslag av kalkgynnad flora, som blåsippan och norna. Nornan har flera spridda förekomster inom området. I den västra delen av området domineras bottenskiktet nästan helt av kranshakmossa.

Norna har tidigare funnits även norr om den skogsbilväg som utgör avgränsningen i norr men har ej observerats där de senaste åren. Området omges av diken och det är av stor betydelse att inga ytterligare störningar sker i vattentillförseln söderifrån. Omkring 2005 gjordes en kalavverkning ända fram mot sydvästra områdesgränsen vilket kan ha påverkat markhydrologin. En gammal basväg passerar genom området, men något sentida skogsbruk har inte bedrivits inom området.

Norna har sannolikt förekommit på flera ställen i Rönningsbergsbygdens sluttning mot Alsensjön men stora arealer har under de senaste decennierna avverkat och dikats ut. Området är Väst-Jämtlands enda växtplats för norna vilket lockar en hel del besökare under nornans blomningstid.

**Tabell 3. Rödlistade arter inom Natura 2000-området Lägden Rönningsberg.**

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>Calypso bulbosa</i>	Norna	NT
<i>Goodyera repens</i>	Knärot	NT

# Bevarandesyfte

Natura 2000-området Lägden-Rönningsberg utgörs av ett biotopskydd. Detta biotopskydd omfattar ett skogsområde med *Näringsrik granskog (9050)*. Här finner man arten *Norna (1949)*.

## **Prioriterade bevarandevärden**

Lägden-Rönningsberg är det prioriterade bevarandevärdet områdets *Näringsrika granskog (9050)* och förekomsten av *Norna (1949)*. Här ska naturlig dynamik, stora mängder död ved och låg grad av mänsklig påverkan prioriteras.



# Bevarandestatus

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

Denna bedömning utgår från tillståndet hos ingående naturtyp och art 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**

Bedömningen görs då stora delar av angränsande skog har blivit kalavverkade de senaste tio åren. Dessa kalavverkningar påverkar med stor sannolikhet bevarandevärdena i området genom kanteffekter och förändrad hydrologi. Påverkan från diket i norra angränsningen samt vägbygget har troligtvis varit negativa för bevarandestatusen.

# Övergripande bevarandemål

För att ett Natura 2000-område ska ha en gynnsam bevarandestatus ska det uppfylla de mål som definierats för området. Dessa mål har utgått från de bevarandevärden som finns i området. Det kan vara mål som är generella för en gynnsam bevarandestatus hos alla Natura 2000-områden, eller mål som är prioriterade för att uppnå och upprätthålla en gynnsam bevarandestatus för specifika naturtyper och arter i området. Här listas de mål som gäller för hela området.

Området ska uppnå gynnsam bevarandestatus genom att alla enskilda naturtyper och arter har gynnsam bevarandestatus. För att detta ska uppnås bör populationer av arterna vara livskraftiga på lång sikt och arealen av de olika naturtyperna bör inte minska. Livsmiljöer och andra nödvändiga förutsättningar för eventuella ingående arter utpekade i art- och habitatdirektivet såväl som för typiska arter ska finnas och inte minska i omfattning. För att alla naturligt förekommande arter ska vara livskraftiga och finnas i området bör invasiva arter, både inhemska och främmande, som utgör ett hot mot områdets naturvärden undvikas.

Naturtypen i området kräver naturliga störningar och naturlig dynamik för att de naturvärden som är typiska för naturtypen (bland annat död ved) ska förnyas och utvecklas. Hydrologi och hydrokemi ska vara naturlig och utan mänsklig påverkan i hela området. Detta är också viktigt för att populationen av *Norna* (1949) ska vara livskraftig i området.

- » Arealen av naturtypen *Näringsrik granskog* (9050) ska inte minska.
- » Populationerna av typiska arter för naturtypen ska vara livskraftiga på lång sikt.
- » Endast inhemska arter ska förekomma.
- » Den ingående naturtypen ska präglas av naturlig dynamik och störningsregimer.
- » Död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier ska förekomma.
- » Naturlig hydrologi och hydrokemi i hela området.
- » Arten *Norna* (1949) ska vara finnas och vara livskraftig i området.

För övriga bevarandemål och förklaringar se respektive naturtyp.

# Övergripande hotbild

Hotbilden är en utvärdering av de hot som finns mot de olika naturtyperna och arterna samt mot Natura 2000-området i sig. Vissa av hoten sträcker sig utanför områdets gränser, och utgör i så fall ett hot även om det sker utanför området. Några av dessa är så övergripande att hoten måste hanteras nationellt eller till och med internationellt, exempelvis klimatförändringar och luftföroreningar. Här samlas övergripande hot och de hot som anses mycket akuta eller allvarliga.

De allvarligaste hoten är sådana som förstör eller allvarligt skadar strukturer, miljöer och funktioner. Exempel på sådana hot är exploatering och skogsbruksåtgärder inom området. Ett hot som utpekats specifikt för detta område är det relativt höga besöksstrycket under nornas blomningstid. Detta kan orsaka markslitage och kompaktering av jorden vilket försvårar etablering av nya nornaplantor. Terrängkörning är en aktivitet som mycket allvarligt kan skada områdets nornaförekomst. Nornan är även känslig mot hydrologiska förändringar, och markavvattnande åtgärder inom och utanför området är därför allvarliga hot. Det dike och den väg som anlagts medför troligtvis sådana effekter.

- » Luftföroreningar och nedfall av kemiska ämnen kan skada organismer.
- » Klimatförändringar
- » Exploatering av området.
- » Skogsbruksåtgärder i området.
- » Tramp från besökare och vilt.
- » Markavvattnande åtgärder eller annan hydrologisk påverkan i eller utanför området.

Området är ett biotopskydd, vilket reducerar hotbilden då skyddet medför reglering av skogsbruksåtgärder, avverkning samt annan exploatering i området.

För övriga hot och förklaringar se respektive naturtyp.

# 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, tillståndsprovning, naturskydd och naturvård) och specifika åtgärder för Natura 2000-området. De åtgärder som listas här är prioriterade för området.

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

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

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

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

Skogar med norna avverkas normalt inte om markägaren känner till förekomsten av arten. Därför är det viktigt att inventera området och angränsande skog och meddela förekomster av norna till markägare. Information om områdets natur och bevarandevärden samt om hur detta bör beaktas ska dessutom vara tillgängligt för allmänheten. Besökare bör kanaliseras för att minska påverkan på nornaförekomsten. Saltstenar bör ej placeras i området.

- » Fortsatt biotopskydd av Natura 2000-området.
- » Markägare och brukare i närområdet bör informeras om möjligheter att bistå bevarandet av naturvärdena i Natura 2000-området.
- » Information om områdets natur- och bevarandevärden och hur detta bör beaktas ska vara tillgänglig för allmänheten och utöware av jakt och friluftsliv.
- » Avverkning, gödsling och kalkning i närliggande områden runt Natura 2000-området bör begränsas.

- » Väl fungerande skyddszoner ska finnas i anslutning till området.
- » Särskild hänsyn ska tas till våtmarker och vattenmiljöer i anslutning till Natura 2000-området.
- » En naturlig artsammansättning ska upprätthållas.
- » En inventering av nornans förekomst i området där förekomster meddelas till markägare.
- » Saltstenar bör ej placeras ut inom Natura 2000-området.
- » Terrängkörning bör undvikas i området.

För övriga bevarandeåtgärder se respektive naturtyp.

# 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

## 9050 - Näringsrik granskog

4,2 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 rotröta, och därför kan även påverkade skogar återfå en naturskogsliknande prägel relativt snabbt.

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

### Bevarandemål för Näringsrik granskog (9050)

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

Lövrika successioner i olika faser kan finnas inom området. Träd av alla åldrar och av olika trädslag finns och tillåts självgallra och dö. Fältskiktet ska vara örtrikt och typiska arter ska förekomma. Skogen ska lämnas utan påverkan av till exempel avverkning eller dikning, för att ytterligare kunna utveckla de strukturer och funktioner som karakteriserar en naturskog. Arealen av naturtypen ska inte minska.

- » Arealen ska uppgå till minst 4,2 hektar.
- » Endast inhemska trädslag får förekomma.
- » Skogen skall vara olikåldrig och flerskiktad.
- » Naturlig hydrologi och hydrokemi.
- » Död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier skall förekomma med 20-40 kubikmeter per hektar alternativt med 15-20 procent av virkesvolymen.
- » Av den döda veden ska 20-35 procent vara stående.
- » Populationerna av de typiska arterna ska vara livskraftiga på lång sikt.

### Hotbild för Näringsrik granskog (9050)

Nationellt sett är skogsbruk det största hotet mot naturtypen. Då området är ett biotopskydd borde dock inte skogsbruket längre vara ett lika uttalat hot. 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.

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

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

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

Området som utgör den näringsrika granskogen ska lämnas i huvudsak för fri utveckling. Syftet är att denna areal ska få utvecklas genom naturlig dynamik och att gamla och grova träd samt död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier ska öka i omfattning. För att återskapa en naturlig hydrologi bör eventuella diken läggas igen.

- » Död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier skall förekomma med 20-40 kubikmeter per hektar alternativt med 15-20 procent av virkesvolymen.
- » Av den döda veden ska 20-35 procent vara stående.
- » Populationerna av de typiska arterna ska vara livskraftiga på lång sikt.
- » Besökare bör kanaliseras så att risken för slitage och störningar på mark och arter minimeras.

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

För detta område bedöms naturtypen ha ogynnsam bevarandestatus då stora delar av angränsande skog har kalavverkats. Detta påverkar troligtvis naturtypens bevarandevärden negativt.

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.



## 1949 - Norna

(*Calypso bulbosa*)

Norna är en ganska liten orkidé som blommar i maj-juni med en ensam blomma som blir två till tre centimeter lång. Blommans kalkblad är rosa och utspärrade medan den toffelformade läppen är vit med brunviolettera strimmor vid basen. Blomman är väldoftande med svag doft som påminner om vanilj.

Norna växer i frisk till fuktig barrskog. Växtplatsen utgörs normalt av sluttningar med rörligt markvatten. Oftast är det halvöppna lokaler på mark med högt pH, på kalk- eller grönstensunderlag. Arten gynnas av en måttlig störning, som håller markerna någorlunda solöppna utan att påverka fältskiktet i någon högre grad. Markskiktet behöver störas för etablering av nya individer. Artens blommor är insektspollinerade, fröna är vindspridda med uppskatta spridningsavstånd på 500 meter.

### Bevarandemål för Norna (1949)

För arterna är målet att området skall hysa en naturligt förekommande livskraftig population, det vill säga att den nuvarande utbredningen av fem plantor inom sex kvadratmeter inte ska tillåtas att minska annat än inom ramen för naturlig succession och variation

Populationen i området ska vara livskraftig och inte minska i antal eller utbredning. Livsmiljön ska ha en naturlig hydrologi och ett fuktigt mikroklimat. Skogen ska hysa träd i olika åldrar och dimensioner, samt rikligt med död och döende ved. Livsmiljön ska ej påverkas av skogsbruk och hydrologin ska vara intakt.

- » Arten ska förekomma allmänt inom området.
- » I området ska det finnas lämplig livsmiljö för norna.
- » Livsmiljön ska vara opåverkad av skogsbruk.
- » Hela livsmiljön bör ha en naturlig hydrologi.
- » Uppföljning av förekomst minst vart sjätte år.

### Hotbild för Norna (1949)

Nornan överlever normalt inte en slutavverkning. Oftast leder avverkning till en uttorkning av markens ytskikt, antingen genom avverkningen i sig (ökad solinstrålning och vindpåverkan) eller den dränering som körskador ger upphov till. Tramp kring välbesökta nornalokaler kan kompaktera marken så att hydrologin förändras samt effektivt hindra arten att spridas vegetativt. Insamling och uppgrävning för inplantering i trädgårdar eller för försäljning utomlands kan förekomma. Om skogen sluter sig och blir för tät påverkar det oftast arten negativt.

- » Skogsbruk eller andra verksamheter i närområdet kan medföra kanteffekter.
- » Terrängkörning, skogsbruk och andra verksamheter kan ge upphov till körskador och slitage som ger förändringar i hydrologi/hydrokemi.
- » Insamling och uppgrävning är ett starkt hot.

- » Om skogen sluter sig och blir för tät påverkar det ofta arten negativt.
- » Trampskador kan skada populationer.
- » Markavattnande åtgärder förändrar hydrologin.

#### **Bevarandeåtgärder för Norna (1949)**

Norna 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 norna om markägaren/entreprenören väl känner till förekomsten. Därför bör markägare i närområdet informeras om existerande förekomster av norna. Vid en eventuell framtida avverkning, gödsling eller kalkning bör det finnas en skyddszon på minst 50 meter utanför området. 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 norna.

- » Fortsatt fridlysning av arten.
- » Avverkning, gödsling och kalkning i skogsområden runt Natura 2000-området ska begränsas. Skyddszon mot området bör vara minst 50 meter.
- » 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 området.
- » Fortsatt övervakning genom floraväkteri.
- » Markägare bör informeras om förekomsten av norna i området.

#### **Bevarandestatus för Norna (1949)**

För detta område bedöms arten ha ogynnsam bevarandestatus, på grund av de avverkningar som gjorts runt Natura 2000-området. Många faktorer har påverkat bevarandestatusen negativt under längre tid. Påverkan från diket i norra angränsningen samt vägbygget har inte förbättrat förhållandena för norna. Området är otillräckligt undersökt varför vi inte med säkerhet kan säga vilken bevarandestatus arten har idag. Bedömningen är därför endast preliminär.

# 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 Lägden Rönningberg SE0720313. Östersund: Länsstyrelsen Jämtlands Län.

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

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

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

## **Läs mer om Natura 2000:**

Naturvårdsverkets hemsida  
<http://www.naturvardsverket.se/Var-natur/Skyddad-natur/Natura-2000/>

Länsstyrelsen Jämtlands läns hemsida  
<http://www.lansstyrelsen.se/Jamtland/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/natura-2000/Pages/index.aspx>





## 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)