



Kälsberget SE0820420

Bevarandeplan Natura 2000-område



Länstyrelsen
Norrbotten

Titel: Kälsberget SE0820420
Bevarandeplan Natura 2000-område
Diarienummer: 511-13335-2016
Omslagsbild: Sofia Hagsand
Kontaktuppgifter: Länsstyrelsen i Norrbottens län
971 86 Luleå
Telefon: 010-225 50 00 fax: 0920-22 84 11
E-post: norrbotten@lansstyrelsen.se
Internet: www.lansstyrelsen.se/norrbotten

ISSN: 0283-9636

Områdesinformation

Uppdaterad:	2016-12-14
Kommun:	Älvsbyn
Läge:	Ca 5 km SO om Älvsbyn
Markägarförhållanden:	Privat
Områdets totala areal:	3,3 ha
Områdestyp:	Föreslaget område av gemenskapsintresse (pSCI) 2001-06-01 Område av gemenskapsintresse (SCI) 2005-01-01 Särskilt bevarandeområde (SAC) 2011-03-01. Regeringsbeslut M2010/4648/Nm
Ytterligare skyddsform:	Biotopskyddsområde
Berörda samebyar:	Semisjaur-Njarg

Innehållsförteckning

Allmänt	5
Vad är en bevarandeplan?	5
Tillståndsplikt och samråd.....	5
Översiktskarta.....	6
Naturtyper och arter som ska bevaras i området	7
Bevarandesyfte.....	7
Beskrivning av området.....	9
Bevarandemål.....	9
Hotbild	10
Bevarandeåtgärder.....	11
Bevarandetillstånd	12
Bilaga 1 - Naturtyper och arter.....	13

Allmänt

EU-länderna jobbar gemensamt för att värna om den biologiska mångfalden och har enats om vilka naturtyper och arter som är extra viktiga att skydda och bevara. Dessa finns listade i art- och habitatdirektivet samt i fågeldirektivet. De områden som ingår i det europeiska nätverket Natura 2000 har pekats ut eftersom de innehåller en eller flera av dessa naturtyper och/eller arter och är ett led i att skydda dessa. Vissa arter och naturtyper i direktiven är prioriterade vilket innebär att extra hänsyn ska tas till dem. Varje område som ingår i Natura 2000-nätverket föreslås av respektive länsstyrelse och beslutas av regeringen.

Vad är en bevarandeplan?

Över hela Sverige finns idag en stor mängd naturområden som ingår i Natura 2000. Till varje sådant område finns det en bevarandeplan som ur olika aspekter beskriver området och dess syfte, mål och värden. Bevarandeplanen är tänkt att fungera som:

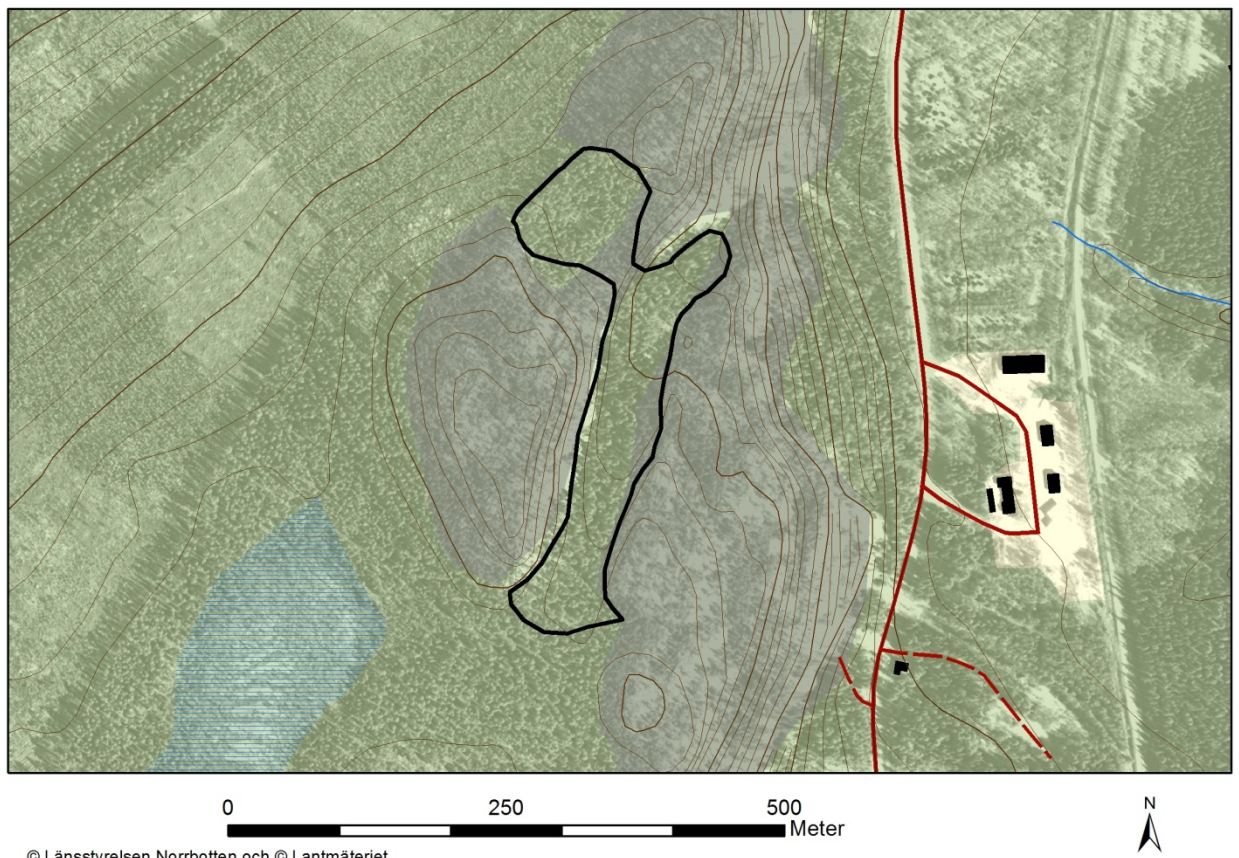
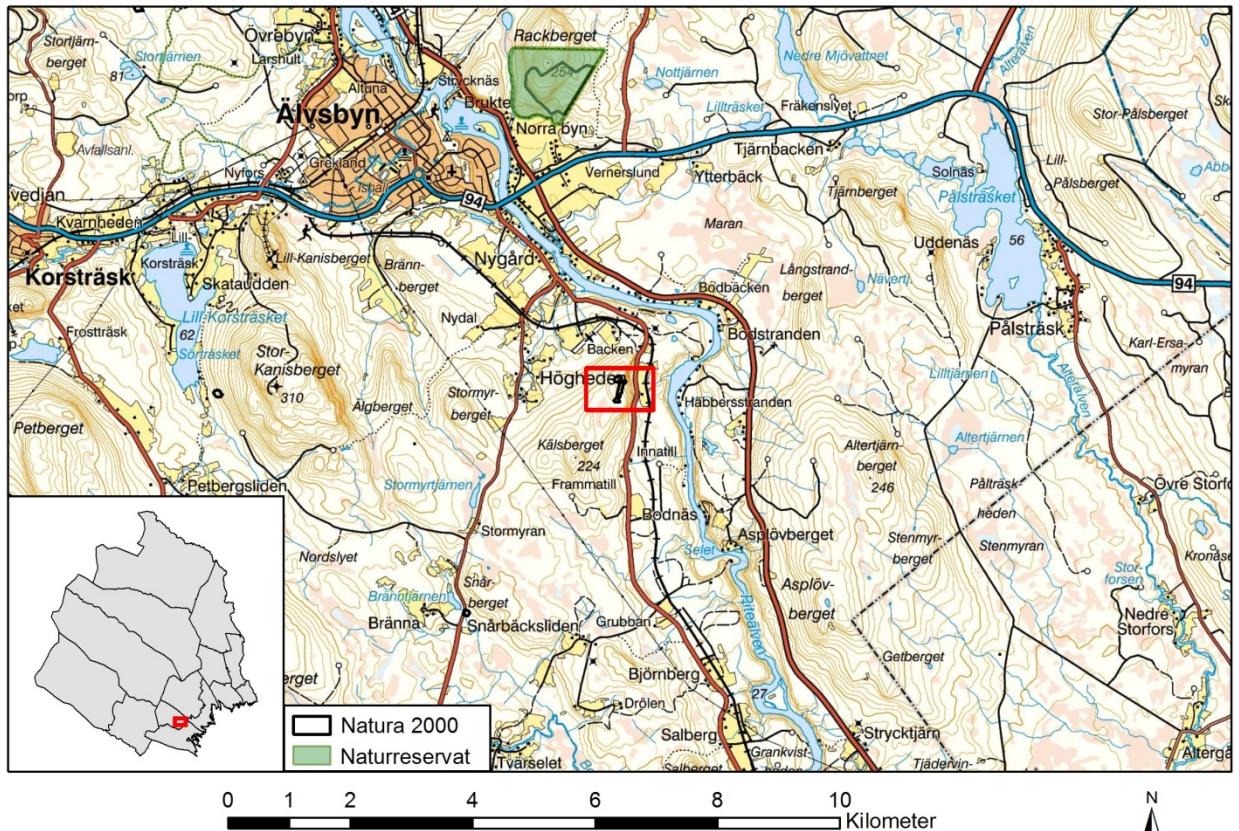
- Ett vägledande dokument för berörda myndigheter, kommuner, exploatörer m.fl. vid eventuella bedömningar och prövningar som kan ske vid exploatering eller andra åtgärder som riskerar att skada Natura 2000-området.
- Ett informationsunderlag vid bedömning av om området är tillräckligt skyddat och för hur området bör skötas för att på bästa sätt upprätthålla eller utveckla de naturvärden som pekats ut där.
- En informationskälla till markägare, brukare, marknadsaktörer och allmänhet om området och vilka värden som är speciella för just där.

Tillståndsplikt och samråd

Särskild lagstiftning gäller för Natura 2000-områden. Detta regleras i miljöbalken, 7 kap. 27-29§§. 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 inom området. Eftersom det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturvärden behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet.

Ett tillstånd får lämnas endast om verksamheten/åtgärden ensam eller tillsammans med andra pågående eller planerade verksamheter/åtgärder inte kan skada den eller de livsmiljöer i området som avses att skyddas. Den får inte heller medföra att arter som avses att skyddas utsetts för en störning som på ett betydande sätt kan försvåra bevarandet av dessa inom området. Särskilda undantag kan göras från detta, men endast med regeringens tillstånd. Mer information om detta finns hos Länsstyrelsen, läs på webben eller kontakta en handläggare.

Översiktskarta



© Länsstyrelsen Norrbotten och © Lantmäteriet

Naturtyper och arter som ska bevaras i området

Kod	Art
1972	Lappranunkel (<i>Coptidium lappunicum</i>)

Kod	Naturtyp	Areal (ha)	Andel (% ¹)
7160	Källor och källkärr	0,1	<1
9010	*Taiga ²	1,3	39
9050	Näringsrik granskog ²	2,0	61

* - Naturtyp prioriterad inom EU

¹) Andelen utpekade naturtyper i området behöver inte uppgå till 100 % av arealen.

²) Fastställd av regeringen.

Ovan redovisas naturtyper och arter från art- och habitatdirektivet som pekats ut som värdefulla i området. Det baseras på bästa tillgängliga kunskap, vilket för vissa områden skiljer sig något från vad som är beslutat av regeringen. Länsstyrelsen har i dessa fall för avsikt att föreslå ändringarna till regeringen när tillfälle ges. Vid förvaltning och tillståndsprovning utgår man ifrån i verkligheten förekommande naturtyper, därför är det nödvändigt att bevarandeplanen redovisar dessa, även om de inte har hunnit beslutas av regeringen.

Information om naturtypernas utbredning inom området finns i kartverktyget Skyddad natur. Det finns på Naturvårdsverkets hemsida och hittas genom att där söka på "kartverktyget skyddad natur". Kartan över naturtyper hittas under Naturtypskarteringar. Kunskapen om Natura 2000-områdena utvecklas dock ständigt, kontakta därför Länsstyrelsen i Norrbotten vid behov av aktuell information.

Bevarandesyfte

Det övergripande syftet för områdets bevarande är att det (enligt 16§ Förordningen om områdesskydd) ska bidra till bevarandet av biologisk mångfald genom att upprätthålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de ingående naturtyperna och/eller arterna på biogeografisk nivå, dvs. för hela nätverket. Det enskilda Natura 2000-områdets syfte är också att lokalt bevara eller återskapa ett gynnsamt bevarandetillstånd för de naturtyper och arter som utpekats.

Prioriterade bevarandevärden

Kälsberget har pekats ut som Natura 2000-område eftersom den frodiga skogen under lång tid har utvecklats fritt genom naturlig succession och under påverkan av naturliga störningar som stormar och bränder. Den har utsatts för liten mänsklig påverkan och utgör en rest av det naturliga landskapet. Naturtyperna har därför en lång kontinuitet och hyser rika naturmiljöer med viktiga strukturer som utgör en livsförutsättning för många specialiserade och känsliga arter. Miljöer som annars utgör bristbiotoper i landskapet. Syftet med området är därför att bevara den värdefulla naturmiljön med sin opåverkade karaktär och biologiska mångfald. Skogar, källor och alla andra ingående ekosystem ska ges förutsättningar att utvecklas naturligt utan negativ mänsklig påverkan. Även den utpekade lappranunkeln ska ha goda livsförutsättningar inom området.

Prioriterade åtgärder

Naturtyperna ska få fortsätta utvecklas fritt och inga prioriterade åtgärder finns i dagsläget.

Gynnsam bevarandestatus

En livsmiljös bevarandestatus anses gynnsam när:

1. Dess naturliga eller hävdbevingade utbredningsområde och de ytor den täcker inom detta område är stabila eller ökande.
2. Den särskilda struktur och de särskilda funktioner som är nödvändiga för att den ska kunna bibehållas på lång sikt finns och sannolikt kommer att finnas under en överskådlig framtid.
3. Bevarandestatusen hos dess typiska arter är gynnsam.

En arts bevarandestatus anses gynnsam när:

1. Uppgifter om den berörda artens populationsutveckling visar att arten på lång sikt kommer att förbli en livskraftig del av sin livsmiljö.
2. Artens naturliga eller hävdbevingade utbredningsområde varken minskar eller sannolikt kommer att minska inom en överskådlig framtid.
3. Det finns och sannolikt kommer att fortsätta att finnas en tillräckligt stor livsmiljö för att artens populationer ska bibehållas på lång sikt.

Beskrivning av området

Kälsberget ligger ca 5 km SO om Älvsbyn. Det är ett biotopskyddsområde som ligger delvis i slutningen på det branta berget med samma namn. Det domineras av örtrik granskog men inslag av barrblandskog med talldominans finns. De blötare partierna är sumpskogslika med delvis rikligt med död ved, främst lövved. Där är skogen flerskiktad, med grandominans men hög andel björk och asp. Inom vissa partier finns rikligt med små rönnar. På marken i området växer ekorrhör, harsyra, smörboll och olika bräkenarter. Längst en bäck samt i områdets norra del växer lappranunkel. I området finns även en källa.

Bevarandemål

Bevarandemålet beskriver det tillstånd som ska råda när naturtypen/arten har uppnått gynnsamt bevarandetilstånd och genom detta också på bästa sätt fyller sin funktion i Natura 2000-nätverket. Det är tänkt att fungera som en vägledning vid t.ex. skötselplanering och uppföljning men utgör också ett viktigt underlag vid tillståndsprövning. De angivna arealerna får avvika från bevarandemålen om det är till följd av naturliga förändringar. För en beskrivning av naturtyperna, se Bilaga 1.

Lappranunkel 1972

Växten ska ha en stabil, livskraftig och blommande population inom området. Dess livsmiljö ska inte minska och ska hysa ett intakt trädskikt och en naturlig hydrologi med rörligt markvatten eller översilning.

Källor och källkärr 7160

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 0,1 ha. Den ska sakna körskadorna och ha intakta hydrologiska förhållanden med ett flöde av kallt mineralrikt vatten och en opåverkad hydrokemi. Omgivande skog ska vara intakt i sådan utsträckning att den utgör en fungerande naturlig buffertzon som t.ex. förhindrar läckage av näring och sediment. Vegetationen ska vara tydligt källpåverkad och hysa för naturtypen typiska arter av kärleväxter och mossor.

Taiga 9010

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 1,3 ha. Skogen ska ha en naturlig struktur och vara präglad av naturlig

Typiska arter

De typiska arterna är arter som valts ut eftersom de är knutna till viktiga strukturer eller funktioner i naturtypen eller själv utgör ett värde. De är ofta känsliga och reagerar då snabbt på negativ förändring. Detta gör att de är positiva indikatorer för naturtypen och deras förekomst utgör därmed en bedömningsgrund för naturtypens bevarandestatus. En generell förutsättning för gynnsam bevarandestatus är att ingen påtaglig minskning ska ske av populationerna av de typiska arterna i naturtypen.

succession och störning, alternativt naturvårdande insatser. Den ska ha en naturlig trädslagsblandning med en stor åldersspridning, från plantor till mycket gamla träd, och innehålla gott om stående och liggande död ved. Utländska trädslag (t.ex. *Pinus contorta*) eller andra främmande arter som kan utgöra ett hot mot naturmiljön ska inte förekomma. Områdets hydrologi ska vara intakt och inga diken med avvattande effekt ska finnas. De olika skogsmiljöerna ska hysa ett växt- och djurliv med en mångfald av arter som är beroende av orördhet och långvarig träd- och lågakontinuitet eller naturlig störning. Det ska även förekomma för naturtypen typiska arter av kärlväxter, svampar och/eller lavar.

Näringsrik granskog 9050

Naturtypen ska fortsätta att ha en areal på minst 2 ha. Skogen ska utgöras av näringspräglad grandominerad skog med naturlig struktur och som är präglad av naturlig succession och störning, alternativt naturvårdande insatser. Det ska finnas ett tydligt inslag av gamla och/eller grova granar samt stående och liggande död ved. Utländska trädslag (t.ex. *Pinus contorta*) eller andra främmande arter som kan utgöra ett hot mot naturmiljön ska inte förekomma. Markens hydrologi ska vara intakt och inga diken med avvattande effekt ska finnas. Markskiktet har ett tydligt inslag av näringsgynnad örtrik vegetation och det ska förekomma för naturtypen typiska arter av kärlväxter, mossor och/eller svampar.

Hotbild

Nedan beskrivs ett antal potentiella hot mot Natura 2000-området. Hoten som redovisas är exempel på verksamheter och aktiviteter som kan åstadkomma en negativ påverkan på de utpekade naturtyperna. Texten syftar endast till att vara vägledande och även andra hotbilder än de som beskrivs här kan bli aktuella. De faktorer som är av global karaktär, till exempel klimatförändringar och luftföroreningar kan inte lösas genom områdets skötsel utan måste lösas i den politiska debatten. I bevarandeplanen ligger tyngdpunkten därmed främst på kända och potentiella, lokala hot. Om dessa bedrivs inom eller utanför Natura 2000-området är inte avgörande för prövningen, utan så länge negativa effekter riskerar att uppstå för de utpekade värdena så bedöms det som ett hot. Särskilt vad gäller vatten så ska hänsyn alltid tas till det faktum att lokal påverkan i ett hydrologiskt system kan få negativa konsekvenser över stora arealer både uppströms och nedströms och i flera eller alla systemets ingående beståndsdelar, t.ex. sjöar, vattendrag, grundvatten och våtmarker. För vattendrag som tillhör utpekade älvsystem så bör älvsystemets bevarandeplan också beaktas.

- Skogliga åtgärder som avverkning, röjning och gallring utgör hot genom att lämpliga strukturer eller livsmiljöer förstörs eller avlägsnas. Undantag kan finnas där åtgärden syftar till att utveckla något annat naturvärde. Även åtgärder i intilliggande områden kan vara skadliga genom att de påverkar lokalklimatet och/eller hydrologin inom området. Produktionshögjande åtgärder i skogsbruket som gödsling,

kalkning, markberedning, dikning och plantering rubbar det naturliga tillståndet genom t.ex. en förändring av den lokala mark- och vattenkemin, hydrologin och artsammansättningen.

- Etablering av contortatall (*P. contorta*) i området skulle vara negativt för områdets mångfald eftersom det utländska trädslaget i så fall kan konkurrera med naturligt förekommande vegetation. Även andra främmande arter kan utgöra ett hot om de förekommer i skadlig omfattning.
- Brytning av mineral inom eller i anslutning till området kan skada samtliga naturtyper, med konsekvenser som t.ex. förlust av naturtyp, sänkt grundvattennivå och utsläpp av slam och skadliga ämnen i markerna och vattendrag. Detta gäller både etablering och pågående verksamhet. Även föregående prospektering kan innebära ett negativt ingrepp i naturmiljön.
- Dikning eller andra åtgärder med avvattnande effekt skulle riskera att skada naturtypernas tillstånd och biologiska mångfald genom bl.a. sänkt grundvattennivå.
- Terrängkörning på barmark kan orsaka mekanisk skada på markskiktet eller död ved. Detta gäller i synnerhet våtmarker vilka har ett markskikt som är känsligt och där det även kan skapas en avvattnande effekt.
- Alla andra typer av exploatering t.ex. nybyggnation, utbyggnad eller underhåll av anläggningar, infrastruktur och liknande utgör alla ett väsentligt ingrepp i naturmiljön och kan hota viktiga värden.

Bevarandeåtgärder

Bevarandeåtgärderna i området ska leda till att de uppsatta bevarandemålen uppfylls över tiden. Det innebär att området måste ha ett tillfredställande skydd mot bland annat exploatering, samt att de skötselkrävande naturtyperna och arterna får den skötsel som krävs för att de ska nå eller upprätthålla ett gynnsamt bevarandetillstånd.

Områdets skydd

Förutom Natura 2000-bestämmelserna (7 kap 28-29 § miljöbalken) är området även skyddat som biotopskyddsområde. Inget ytterligare skydd bedöms som nödvändigt i dagsläget.

Skötselåtgärder

Området ska genom intern dynamik och andra naturliga processer fortsätta att utvecklas fritt. Om contortatall skulle upptäckas i området ska dessa avlägsnas. Andra åtgärder som ökar förutsättningarna för att uppnå bevarandemålen för området kan bli aktuella i framtiden.

Bevarandetillstånd

Området har utsatts för liten mänsklig påverkan, hyser höga naturvärden och inga aktuella hot är kända i nuläget. Därför bedöms de utpekade naturtyperna och lappranunkeln ha ett bevarandetillstånd inom området som i dagsläget är gynnsamt.

Bilaga 1 - Naturtyper och arter

Enligt Naturvårdsverkets vägledning för svenska naturtyper och arter.

*1972 – Lappranunkel (*Coptidium lapponicum*)*

Lappranunkel förekommer i fuktig till våt skogsmark eller i videsnår. Arten kräver rörligt markvatten eller översilning. Den förekommer i myrkanter och tål avsevärd beskuggning men trivs bäst där videsnåren inte är för täta.

Inom lokalerna sprider sig lappranunkeln främst vegetativt. Artens frön sprids främst med vatten, men även med djur. En uppskattning av spridningsavståndet är 100–500 meter.

7160 – Källor och källkärr

Beskrivning

Källor och fattiga till intermediära källkärr som påverkas av ständigt strömmande mineralrikt grundvatten. Små källbäckar kan förekomma. Källmiljön och källbäckarna karakteriseras av jämn och låg vattentemperatur.

Den källpåverkade vegetationen är särpräglad och förekommer ofta fläckvis vid källan och bäckarna. Även de fattigaste varianterna av intermediär källkärrsvegetation som domineras av skapaniaarter och klyvbladvitmossa ingår i habitatet. I källorna eller källmyrarna kan järnockrabildning förekomma (nordliga järnockrakärr).

Torvdjupet kan understiga 30 cm. Morfologiska strukturer i torven är sällsynt och utgörs i så fall av mindre sträng- och flarkbildningar samt källkupoler. Habitatet är vanligtvis litet och inkluderar både solexponerade och beskuggade källmiljöer. Trädsiktet kan ha en krontäckning mellan 0-100%.

Källmiljöerna har en speciell flora och fauna som varierar med mineralsammansättning och krontäkningsgrad. Vartefter påverkan av källflödet avtar övergår vegetationen successivt i annan myr- eller sumpskogsvegetation. Habitatet förekommer framför allt i den boreala regionen.

Källans och kärrets hydrologi och hydrokemi får inte vara starkt generellt påverkad av antropogena ingrepp. Reversibla, mindre ingrepp som orsakat lokal störning i begränsade delar av myren kan medges.

Förutsättningar för bevarande

Förutsättningarna för att naturtypen ska finnas är en ständig tillgång på framspringande källvatten, med hög mineralhalt. Naturtypens fortlevnad med naturlig variation av strukturer/formelement (ex. källdråg, källkupoler) och vegetation förutsätter också intakta hydrologiska förhållanden och en opåverkad hydrokemi. Detta inkluderar att torv inte

oxideras som en följd av antropogena ingrepp utan endast som en eventuell följd av naturliga förändringar

I öppna källor och källkärr kan hävd i form av återkommande röjningar, slåtter eller extensivt bete vara en förutsättning för att naturtypens naturvärden knutna till den öppna miljön ska bibehållas. Även det strömmande vattnet kan stå för en naturlig störning som upprätthåller den öppna miljön.

För att källor och källkärr i sumpskog och på myrar med lång skoglig kontinuitet skall upprätthållas måste skogsbruk undvikas eller bedrivs med stor naturvårdshänsyn.

Den karakteristiska vegetationen och strukturerna är en förutsättning för många arter som har sin livsmiljö inom naturtypen. Gynnsamt tillstånd/bevarandestatus förutsätter att de typiska arterna inte minskar påtagligt i området respektive på biogeografisk nivå eftersom typiska arter indikerar att naturtypen upprätthåller viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner.

9010 - Taiga

Beskrivning

Naturtypen förekommer i boreal till boreonemoral zon på torr till blöt och näringsfattig till näringsrik mark och innefattar i typfallet produktiv skogsmark. Enstaka områden finns i kontinental region. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 30-100% och utgörs av gran, tall, björk, asp, rönn och sälg. Små inslag av andra inhemska trädslag kan förekomma. Naturtypen innefattar även brandfält och stormfällningar som då kan innebära en lägre krontäckning.

Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog med avseende på egenskaper och strukturer. Den kan ha påverkats av t.ex. plockhuggning, bete eller naturlig störning. Skogen ska vara i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium. Det ska finnas gamla träd och död ved och en kontinuitet för de aktuella trädslagen. Om naturliga störningsprocesser eller skötselåtgärder, huvudsakligen brand/naturvårdsbränning, i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå om de utgör ett väsentligt värdehöjande komplement. Egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier. Skogens hydrologi ska inte vara under stark generell påverkan från markavvattning. Näringskrävande örter finns endast undantagsvis. Naturtypen hyser vanligtvis en mängd rödlistade arter som gynnas av lång skoglig kontinuitet, gamla träd, död ved eller brandfält och successionsstadier efter brand.

Undergrupper:

A. granskog

B. tallskog

C1. barrblandskog

C2. blandskog

D. triviallövskog

E. kalmark/glest beskogad mark med mycket död ved efter störning (ex. brandfält)

F. naturliga successionsstadier efter störning, (ex. barr-, löv- eller blandbrännor).

9050 – Näringsrik granskog

Naturtypen förekommer ofta på basisk berggrund och i södra Sverige ofta på mullrik brunjord. Naturtypen är näringsrik och torr till blöt och översilning kan förekomma. Naturtypen ligger ofta i sänkor, på dalbottnar eller i sluttningar med finsediment och/eller rörligt markvatten men kan även förekomma på flack mark. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 50-100%, och gran utgör minst 50% av grundytan. Utöver gran kan samtliga inhemska trädslag förekomma.

Skogen ska vara, eller i en relativ nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog med avseende på egenskaper och strukturer. Den kan ha påverkats av t.ex. plockhuggning, bete eller naturlig störning. Skogen ska vara i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium. Det ska finnas gamla träd och död ved och en kontinuitet för de aktuella trädslagen. Om naturliga störningsprocesser eller skötselåtgärder i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå. Egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier.

Områden med stor artrikedom med avseende på rödlistade arter knutna till naturtypen kan klassas som näringsrik granskog även om ett naturskogstillstånd inte hunnit uppkomma efter ett kontinuitetsbrott.

Skogens hydrologi får inte vara under stark generell påverkan från markavvattning.

Fältskiktet är i huvudsak präglad av näringsrika förhållanden och är välutvecklat och artrikt.

Det finns både en högröts- och en lågrötsvariant. Epifytfloran kan vara rik. Där grundvattenytan ligger högt och där genomsilning eller översilning av marken äger rum är faunan av ryggradslösa djur och floran särskilt rik.

Naturtypen utgörs av barrskogar eller blandskogar med gran på näringsrika jordar. Lokalerna ligger ofta i låglandet, i dalgångar eller på sluttningar med finsediment och rörligt markvatten. Högrörter och ormbunkar dominerar men i torrare partier är lågrörter vanligare.

Översilade örtrika sumpskogar på sluttande mineraljordar kan ingå. I princip bör de flesta bestånd där ingen negativ mänsklig påverkan skett kvalificera sig som naturtyp.

Naturtypen bör eftersökas i områden med en varierad topografi, men också i flacka områden som en gång varit hav eller sjö. Vanligast förekommande är den dock i typiska "kalktrakter", där de basiska mineralen kan finnas i berggrunden eller vara deponerade av inlandsisen. På flack mark kan det sura förnalagret växa sig så tjockt att den underliggande basiska jordarten inte kommer botten- och fältskikt till godo, däremot återspeglas det inte sällan i trädskiktets starka tillväxt. Genom att gräva kan man ofta avslöja markens sanna näringsstatus, där brunjord, skalgrus, lera och dagmaskar är tydliga tecken på att man befinner sig i näringsrik skog. Enstaka kalk- och näringsgynnade växter och svampar i sluttningar och andra platser där förnalagret är tunnare ger också en bra indikation på markens status. Bäst utvecklad blir dock vegetationen där markvattnet är högt och rörligt. Betesdjurs tramp och bete resulterar också i att förnalagret inte växer sig tjockt, till förmån för vissa växter, men framför allt svampar.

Den biologiska omsättningen är högre i basiska och näringsrika naturtyper än i deras sura och näringsfattiga motsvarigheter. Träden i näringsrik granskog blir därför i allmänhet inte så gamla, även om de kan utveckla imponerande dimensioner. Framför allt är det rotrötan som ändrar trädens liv, men stormfällningar och insektsangrepp är också vanliga dynamiska krafter i dessa skogar.



Länsstyrelsen
Norrbotten