



Länsstyrelsen
Jämtlands län

Beslut

Datum
2021-06-21

Dnr (anges vid skriftväxling)
511-2153-2021

Dossiér
NVR2052401

Beslut för bildande av naturreservatet Långtjärnen

Uppgifter om naturreservatet

Naturreservatets namn: Långtjärnen
 NVR-id: 2052401
 Kommun: Krokom
 Län: Jämtland
 Vägkarta: 70E 9eN Klockansexklumpen, 70E 9eS
 Stenfjällen
 Lägesbeskrivning: 7 kilometer nordväst om Rörvattnet
 Centrumkoordinater: N: 7095688 E: 445197 (SWEREF99 TM)
 Fastighet: Del av Rörvattnet 1:241
 Markägare: Enskild markägare
 Förvaltare: Länsstyrelsen Jämtlands län
 Totalareal: 435 hektar, varav 289 hektar produktiv
 skogsmark



Postadress	Besöksadress	Telefon	E-post	Webb
831 86 ÖSTERSUND	Residensgränd 7	010-225 30 00	jamtland@lansstyrelsen.se	www.lansstyrelsen.se/jamtland



Innehållsförteckning

Länsstyrelsens beslut	3
Syftet med naturreservatet	3
Skälen för beslutet	3
Beskrivning av området	4
Föreskrifter	6
Undantag från föreskrifterna	7
Skötselplan.....	8
Redogörelse för ärendet	8
Ärendets beredning	8
Synpunkter på förslaget till beslut	9
Länsstyrelsens bedömning	10
Naturvärdesinventeringar.....	11
Förenlighet med riksintressen, planer och områdesbestämmelser	11
Konsekvensutredning.....	11
Uppllysningar	12
Bilagor.....	13

Länsstyrelsens beslut

Länsstyrelsen förklarar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken det område som utmärks på bifogad karta, bilaga 1, som naturreservat.

Beslutet riktar sig till var och en, fastighetsägare och innehavare av särskild rätt, vars rättigheter att använda mark- och vattenområden berörs inom reservatsområdet.

Naturreservatets namn ska vara **Långtjärnen**

Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara biologisk mångfald och värdefulla naturmiljöer. Områdets stora sammanhängande fjällnära, urskogsartade och delvis brandpräglade skogslandskap med insprängda skog-myrmosaiker ska bevaras och utvecklas.

Syftet är också att inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och naturmiljöer tillgodose behovet av områden för friluftslivet.

Syftet uppnås genom att skogsmark, myr och övriga naturmiljöer med dess flora och fauna får utvecklas fritt. Brandpräglade delar bör brännas eller skötas med bränningsliknande åtgärder i lämpliga intervall.

Skälen för beslutet

Naturreservatets prioriterade bevarandevärden och därmed skälen för beslutet är:

- Urskogsartad fjällnära tall- och granskog som delvis är brandpräglad med inslag av 400-åriga tallar, gamla granar samt vedlevande svampar, lavar, insekter och hålhäckande fåglar knutna till denna miljö.
- Granskog i brandrefugier med rikligt av död ved samt vedlevande svampar, lavar, insekter och fåglar knutna till denna miljö
- Vidsträckt obrutet skogslandskap med rika frilufts- och rekreationsvärden

Beskrivning av området

Naturreservatet Långtjärnen ligger i Krokoms kommun, ungefär sju kilometer nordväst om Rörvattnet och drygt tre kilometer söder om gränsen till Norge. Höjden varierar från 490 till 580 meter över havet. Huvudsakligen sluttar området nedåt mot norr och öster och planar ut i områdets östra del, där flest sjöar och våtmarker samlas. Den största tjärnen i området, Långtjärnen, har gett namn till naturreservatet. Även i högre terräng och i brantare partier i väster förekommer en del mindre våtmarker i svackor.

Berggrunden utgörs främst av granit men också av basalt-andesit. Jordarterna består av morän och torv. Marken är bitvis mycket blockrik med både små och stora block.

Skogen i Långtjärnens naturreservat är fjällnära urskogsartad och till stora delar brandpräglad barrblandskog. Tall (*Pinus sylvestris*) dominerar i torrare partier medan gran (*Picea abies*) dominerar i fuktiga brandrefugier. Eftersom området är småkuperad varierar trädslagsfördelningen med markförhållandena i hela området.

Fjällbjörk (*Betula pubescens* ssp. *tortuosa*) förekommer rikligt i bukettform i reservatets högre belägna delar. Gran förekommer också insprängt i de talldominerade bestånden och på vissa ställen finns mycket gamla granar och i kärva växtlägen förekommer senvuxna granar och vegetativt spridda grankloner. Utmärkande för området är den rika förekomsten av mycket gamla tallar, flera är daterade till omkring 450 år. Tallarna är ofta kortvuxna men vissa är ändå grova med tanke på det fjällnära läget. Många gamla tallar har platta kronor och pansarbark.

Längre ner i sluttningen finns tallbestånd med undertryckt gran på åsar med något högre bonitet. Medelbeståndsåldern hos tallarna är här omkring 150 år med spridda tallar över 200 år. Träden står tätare och skogen är kontinuitetsskog men med viss påverkan av plockhuggning.

I stora delar av området syns spår av brand. Spåren är tydliga på kolade stubbar och lågor av tall. Brandspår finns även på levande tallar. Den senaste branden har daterats till omkring 1850. Branden har gått ojämnt över området. Vissa partier har spärrgreniga tallar som föryngrats efter den senaste branden. I brandrefugiala lägen finns granar som överlevt den senaste branden.



Mängden död ved är i relation till det fjällnära läget och den bitvis blockrika marken förhållandevis god inom hela området. Det finns både tallved och granved. Bitvis förekommer partier med mycket gamla talltorrakor. I vissa fuktiga partier med gran finns påtagliga mängder döende och död granved.

I reservatets mellersta och östra delar finns förutom Långtjärnen som delvis kantas av kärrstränder en skogs- och myrmosaik med ett antal större våtmarker och beskogade myrholmar. Myrarna är hydrologiskt opåverkade och vegetationen består främst av vitmossor (*Sphagnum* spp.), starr (*Carex* spp.) och andra halvgräs. Myrarna domineras av fast- och mjukmattevegetation men det finns även blöta partier, vissa med öppet vatten. En del fastmattemyrar har ett glest trädskikt av mycket gamla och påtagligt senvuxna tallar.

Naturvårdsarter förekommer inom hela området. Dessa arter är främst knutna till urskogsartad fjällnära skog med förekomst av bohål- och insektsangripna träd (tretåig hackspett, *Picoides tridactylus*), äldre gles tallskog (kritporing, *Anthoporia albobrunnea*), brandpåverkan på tallved (kolflarnlav, *Carbonicola anthracophila*) samt granskog med död ved (ullticka, *Phellinus ferrugineofuscus*). Samtliga arter finns listade i tabell 1, bilaga 6.

Skogsmarken är torr till frisk med vägg- och husmossa (*Pleurozium schreberi*, *Hylocomium splendens*) i bottenskiktet. I torrare partier dominerar lavar som renlavar och fönsterlav (*Cladonia* spp.) i bottenskiktet. Fältskiktet domineras av nordkråkbär (*Empetrum hermafroditum*) med inslag av lingon (*Vaccinium vitis-idaea*) samt i friska partier blåbär (*Vaccinium myrtillus*).

Skogen har inte utsatts för modernt skogsbruk. Äldre tiders selektiva dimensionsavverkningar har förekommit vilket syns i form av enstaka grova tallstubbar. Vissa av de äldre tallarna har spår av stämpling. Den blockrika marken har sannolikt bidragit till att området förblivit opåverkat av modernt skogsbruk.

Reservatet har stora värden för friluftsliv med sin orörda karaktär och sammanhängande skogsmark nära kalfjällmiljö. Den blockrika marken och våtmarkerna kan göra området något svårtillgängligt. Det finns en stig som genomkorsar området i nord-sydlig riktning. Såvitt länsstyrelsen känner till nyttjas området för bär- och svampplockning, jakt och fiske.

En mer omfattande beskrivning finns i skötselplanen, bilaga 3.

Föreskrifter

För att uppnå och tillgodose syftet med naturreservatet beslutar Länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken samt 22 § första stycket förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att nedan angivna föreskrifter ska gälla för naturreservatet.

A. Föreskrifter enligt 7 kap. 5 § andra stycket miljöbalken om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden

Utöver föreskrifter och förbud enligt andra lagar är det förbjudet att inom naturreservatet:

1. uppföra byggnad eller annan anläggning, till exempel vindkraftverk, mast, antenn, luft- eller markledning, bro eller spång,
2. utöka eller förändra befintlig byggnad eller anläggning,
3. sätta upp tavla, plakat, skylt, göra inskrift eller liknande,
4. anordna upplag, utföra fyllning eller tippning, spränga, schakta, borra, gräva, markbereda, utföra någon annan typ av markbearbetning eller bedriva täkt av något slag,
5. anlägga väg, skoterled, uppställningsplats för fordon, eller liknande anläggningar,
6. dika, kulvertera dike, dämma, eller utföra annan åtgärd som påverkar områdets naturgivna hydrologiska förhållanden,
7. utföra skogsvårds- eller skogsskötselåtgärder, eller på annat sätt fälla eller skada träd och buskar, samt flytta eller upparbeta stående och liggande döda träd eller delar av träd,
8. införa för området främmande växt- eller djurart,
9. använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel, tillföra kalk eller andra växtnäringsämnen,
10. placera ut saltstenar i anslutning till källor och fuktig-blöt mark,
11. framföra motordrivet fordon i terräng på barmark.

B. Föreskrifter enligt 7 kap. 6 § miljöbalken om vad ägare och innehavare av särskild rätt till fastighet förpliktas tåla

Markägare och innehavare av särskild rätt till marken förpliktas tåla att följande anordningar utförs och åtgärder vidtas för att tillgodose syftet med naturreservatet:



1. utmärkning av naturreservatets yttergränser enligt gällande anvisning,
2. uppsättning och underhåll av informationstavla vid plats markerad på karta, bilaga 1,
3. naturvårdsbränning eller bränningsefterliknande åtgärder i hela naturreservatet samt anläggande av mineraljordssträngar för brandavgränsning, transport av bränningsutrustning med motorfordon och dylikt för att kunna genomföra åtgärden,
4. borttagning av främmande arter genom mekaniska metoder,
5. undersökning och dokumentation av mark, vegetation samt växt- och djurliv i uppföljningssyfte.

C. Föreskrifter enligt 7 kap. 30 § miljöbalken om rätten att färdas och vistas och om ordningen i övrigt i naturreservatet

Utöver vad som annars gäller i lagar och författningar är det förbjudet att inom naturreservatet:

1. plocka och samla in arter av olika slag, med undantag av bär och matsvamp,
2. klättra i boträd, uppehålla sig nära rovfågelbo, lya eller gryt, samla in djur eller på annat sätt medvetet skada eller störa djurlivet,
3. göra åverkan på mark, block, växtlighet, torrträd eller annan död ved,
4. elda, annat än med medhavd ved,
5. framföra motordrivet fordon i terräng på barmark.

Utan Länsstyrelsens tillstånd är det förbjudet att:

6. genomföra eller bedriva organiserat friluftsliv, tävlingar, lägerverksamhet, militär övningsverksamhet eller andra organiserade arrangemang.

Undantag från föreskrifterna

A och C-föreskrifterna ovan skall inte utgöra hinder för:

- a) förvaltaren av naturreservatet, eller den som förvaltaren uppdrar åt, att vidta de åtgärder som behövs, inklusive att framföra motordrivet fordon, för att tillgodose syftet med naturreservatet och som framgår av föreskrifterna under B ovan,
- b) att bedriva renskötsel i enlighet med rennäringslagen (1971:437) eller framföra motordrivet fordon vid renskötsel enligt undantag i terrängkörningsförfordningen (1978:594),



- c) jakt enligt jaktlag (1987:259),
- d) fiske enligt fiskeförvaltande organisations regler,
- e) länsstyrelsepersonal att i tjänsteärendet framföra motordrivet fordon,
- f) att framföra motordrivet fordon i räddningstjänst, vid sjukfall samt vid polisiära ärenden,
- g) att framföra motordrivet fordon vid efterbevakning efter brand,
- h) att transportera fälld björn, älg, hjort eller vildsvin med lättare terränggående motorfordon (<450kg),
- i) underhåll av befintligt jakttorn eller att på samma plats ersätta ett gammalt jakttorn med ett nytt,
- j) underhåll av befintlig vandrings- och fiskestig, markerad på karta, bilaga 1, där träd över stig får kapas och/eller flyttas till sidan av stig,
- k) underhåll av befintlig elledning som gränsar till naturreservatet och som markeras på karta, bilaga 1, vilket inkluderar kapning av träd som fallit, eller hotar att falla, över elledning och lägga dem i naturreservatet i anslutning till där trädet stod, samt körning med nödvändiga fordon i kanten på naturreservatet under arbetets gång.

Efter tillstånd från Länsstyrelsen skall A och C-föreskrifterna ovan inte heller utgöra hinder för:

- l) uppförande av jakttorn på ny plats,
- m) röjning av buskar och mindre träd i anslutning till jaktpass i syfte att upprätthålla befintliga siktgator i skog,

Skötselplan

Länsstyrelsen fastställer i enlighet med 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. bifogad skötselplan, bilaga 3, för naturreservatets långsiktiga vård.

Redogörelse för ärendet

Ärendets beredning

År 2002 genomförde Länsstyrelsen i Jämtlands län naturvärdesinventeringar i området. År 2003 beslutande Länsstyrelsen att föreslå Långtjärnen som naturreservat. Efter godkännande från Naturvårdsverket kontaktades markägaren år 2004 och informerades om planerna att bilda naturreservat. Efter flera gränsändringar i dialog med markägare kunde Lantmäteriet påbörja uppdraget att mäta in områdets gränser. Efter



fastighetsbestämning och ytterligare en gränsändring färdigställdes uppdraget 2018.

Uppdragen att värdera objektet och sköta förhandlingen har utförts av auktoriserade konsultfirmor. Värderingen slutfördes 2018 och förhandlingen avslutades 2019, då avtal om intrångsersättning med berörd markägare var klart.

Under 2021 tog Länsstyrelsen fram ett förslag till beslut om naturreservat. Markägare, ägare av särskild rätt inom området, berörda samebyar samt ett flertal berörda myndigheter och intresseorganisationer fick möjlighet att yttra sig över förslaget.

Synpunkter på förslaget till beslut

Totalt inkom sex yttranden till Länsstyrelsen, varav två med synpunkter och ett med meddelande om att avstående från att yttra sig.

Synpunkter inkom från Krokoms kommun angående att det är viktigt att det finns möjlighet för turistnäringen och allmänheten att besöka området med motordrivet fordon med markägarens godkännande. Länsstyrelsen står fast vid att föreskrift C5 gäller. Krokoms kommun lämnade även en del mer allmänna synpunkter som inte enbart gäller detta naturreservat och därför heller inte kommenteras här.

Stensjön Kraft AB, administrerade av Fortum Sverige AB, inkom med synpunkter angående undantag k) från föreskrifter. Stensjön Kraft AB ville ha en utökning av undantag k) för att kunna utföra förebyggande underhållsarbete i anslutning till elledning. Länsstyrelsen har tillmötesgått önskemålet och gjort en del tillägg i undantaget.

Synpunkter inkom även från Försvarmakten som motsätter sig ett kategoriskt förbud mot militär övningsverksamhet inom naturreservatet och förespråkar att den föreskriften i beslutet som direkt förbjuder militär övningsverksamhet revideras eftersom militär övningsverksamhet omfattar många olika typer av verksamheter som kan se ut på väldigt många olika sätt. Försvarmakten förespråkar att begreppet militär övningsverksamhet stryks ur beslutets föreskrift C6. Länsstyrelsen väljer att låta denna föreskrift stå kvar och hänvisar till att den står under rubriken "Utan Länsstyrelsens tillstånd är det förbjudet att:" vilket innebär att Försvarmakten har möjlighet att söka tillstånd för många olika typer av verksamheter.



Länsstyrelsens bedömning

Naturreservatet utgörs av ett större sammanhängande skogsområde med mycket höga naturvärden samt naturliga variationer utifrån topografi och markfuktighet. Skogsmark, våtmark, sjöar och bäckar utgör tillsammans ett mosaikartat landskap som ger många olika förutsättningar för växt- och djurliv.

Skogen är fjällnära urskogsartad och delvis brandpräglad barrblandskog. Den urskogsartade skogen dominerar men det finns även kontinuitetsskog med något mer kulturpåverkan. Utmärkande för området är den höga andelen riktigt gamla tallar och granar. Det finns även påtaglig förekomst av spärrgreniga brandföryngrade träd. Inom området förekommer ett brett spektrum av naturvårdsarter knutna till både tall och gran liksom till urskogsartad fjällnära skog.

Brandpräglade gamla talldominerade barrblandskogar är idag ovanliga i det svenska landskapet till följd av modernt skogsbruk där bränder bekämpas effektivt. Den allt mer omfattande biotopförlusten och fragmenteringen av skogslandskapet medför splittrade populationer och risker för nationellt utdöende av arter.

Därtill ingår naturreservatet i av Skogsstyrelsen och Länsstyrelsen Jämtlands län utpekad skogsvärdestrakt, inom vilka skyddsvärda skogar ska vara prioriterade för formellt skydd enligt *Nationell strategi för formellt skydd av skog*. Dessutom tangerar reservatet Stensjöån som har av Länsstyrelsen utpekade limniska värden inom Hårkans vattensystem.

För att förhindra åtgärder, särskilt olika former av skogsbruk, som kan skada områdets naturvärden krävs att området får ett formellt och långsiktigt skydd. Mot bakgrund av områdets storlek och behov av naturvårdande skötsel bedömer Länsstyrelsen att bildande av naturreservat är det bästa alternativet för att på lång sikt bevara och utveckla områdets höga naturvärden.

Länsstyrelsen bedömer även att naturvärden knutna till fuktigare granskog bäst bevaras och främjas genom att skogen får utvecklas fritt. Samtidigt bedömer Länsstyrelsen att områdets höga naturvärden knutna till den brandpräglade tallskogen gynnas av naturvårdsbränning. Områdets kontinuerliga sluttningar med viss avsaknad av naturliga brandgränser och partier med mycket gamla stående döda tallar kan försvåra naturvårdsbränning varför istället brandefterliknande åtgärder kan komma att vidtas.



Beslutet om naturreservat följer gällande riktlinjer för prioritering av naturreservatsskydd och Sveriges internationella åtaganden om skydd av den biologiska mångfalden, samt Sveriges miljökvalitetsmål. Länsstyrelsen bedömer att beslutet bidrar till att uppfylla miljökvalitetsmålen *Myllrande våtmarker*, *Levande skogar*, *Storslagen fjällmiljö* samt *Ett rikt växt- och djurliv*.

Naturvärdesinventeringar

Skogsstyrelsen registrerade en nyckelbiotop (objekt-id 2937466) i området 1998. Nyckelbiotopen är 165 hektar stor och utgörs av brandpåverkad barrblandskog med rikligt av grova träd samt förekomst spärrgreniga brandföryngrade träd. Hela nyckelbiotopen är inkluderad i reservatet. Länsstyrelsen utförde naturvärdesinventeringar i området 2002 och 2020.

Förenlighet med riksintressen, planer och områdesbestämmelser

Naturreservatet berörs av ett riksintresse för friluftsliv inom området Toskströmmen-Åkersjön (enligt 3 kap. 6 § miljöbalken). Reservatet berörs även av länsstyrelsernas riksintresse för rörligt friluftsliv (enligt 4 kap. § 1 och 2) inom fjällvärlden i Jämtlands län. Naturreservatet ligger även inom område av riksintresse för vattendraget Hårkan (enligt 4 kap. 6 § miljöbalken). Länsstyrelsen bedömer att bildandet av naturreservatet har en positiv inverkan på riksintressena.

Gällande översiktsplan för Krokoms kommun antogs 2015. Översiktsplanen anger ingen specifik markanvändning för det aktuella området. Enligt Vindkraft i Krokoms kommun. Tillägg till översiktsplan från 2010 - 2011, ligger naturreservatet i ett område där vindkraftsutbyggnad med stor sannolikhet är olämplig med hänsyn till andra intressen.

Länsstyrelsen bedömer därmed att detta beslut är förenligt med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurserna samt med den för området gällande kommunala översiktsplanen. Vidare bedömer Länsstyrelsen att inskränkningarna i enskilds rätt att använda mark eller vatten inte går längre än som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

Konsekvensutredning

I enlighet med vad som sägs i 4 och 5 §§ förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning, bedömer Länsstyrelsen att föreskrifterna enligt 7 kap. 30 § miljöbalken innebär så



begränsade kostnadsmässiga och andra konsekvenser att det saknas skäl för en konsekvensutredning av regelgivningen.

Beslut i detta ärende har fattats av landshövding Marita Ljung. Vid den slutliga handläggningen av ärendet deltog även länsråd Susanna Löfgren, chef för naturskydd och förvaltning Per D Sander samt handläggare Eva Romell, den sistnämnde föredragande.

Detta beslut har signerats elektroniskt och saknar därför underskrifter.

Marita Ljung

Eva Romell

Upplysningar

Föreskrifterna under C ovan, enligt 7 kap. 30 § miljöbalken om rätten att färdas, vistas och om ordningen i övrigt inom naturreservatet, gäller omedelbart, även om de överklagas.

Den som vill göra anspråk på ersättning eller kräva inlösen av fastighet ska väcka talan hos mark- och miljödomstolen mot staten inom ett år från det att beslutet på vilket anspråket grundas har vunnit laga kraft vid påföljd att rätten till ersättning eller inlösen annars går förlorad.

Detta beslut ska enligt 27 § förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. kungöras i länets författningssamling och i ortstidningarna Östersundsposten och Länstidningen. Sakägare anses därmed ha fått ta del av beslutet.

Länsstyrelsen i Jämtlands län är förvaltare av naturreservatet.

Länsstyrelsen ska enligt 2 kap. 8 § miljötillsynsförordningen (2011:13) utöva operativ tillsyn över att naturreservatets föreskrifter följs. Enligt 29 kap. 2 och 2a §§ miljöbalken gäller bland annat att brott mot föreskrift som meddelats med stöd av 7 kap. miljöbalken kan medföra straffansvar. Har någon vidtagit



åtgärd i strid mot meddelad föreskrift, kan Länsstyrelsen enligt 26 kap. 9 och 14 §§ miljöbalken vid vite förelägga om rättelse.

Enligt 4 § skogsvårdslagen (1979:429) ska bestämmelser i denna lag eller med stöd av lagen meddelade föreskrifter inte tillämpas i den mån vad där sägs strider mot föreskrifter för naturreservatet. Det innebär till exempel att eventuella vindfällan och stormskadad skog lämnas orörda.

Spontana bränder kan tillåtas inom naturreservatets gränser, i enlighet med aktuell strategi för naturvårdsbränning och spontana bränder i skyddade områden, som Länsstyrelsen i Jämtlands län tagit fram.

Länsstyrelsen kan meddela dispens från föreskrifter om det finns särskilda skäl och om det är förenligt med förbudets eller föreskriftens syfte. Utöver föreskrifterna för naturreservatet gäller också generella bestämmelser till skydd för naturmiljön och djurlivet, till exempel:

- hänsynsregler enligt 2 kap. 3 § miljöbalken,
- strandskydd enligt 7 kap. 13 - 18 §§ miljöbalken,
- fridlysning av alla vilda fåglar och däggdjur samt deras ägg, ungar och bon enligt jaktlagen (1987:259). Vissa andra växt- och djurarter är fridlysta enligt 8 kap. miljöbalken och artskyddsförordningen (2007:845),
- hundhållning enligt 16 § i lagen (2007:1150) om tillsyn av hundar och katter,

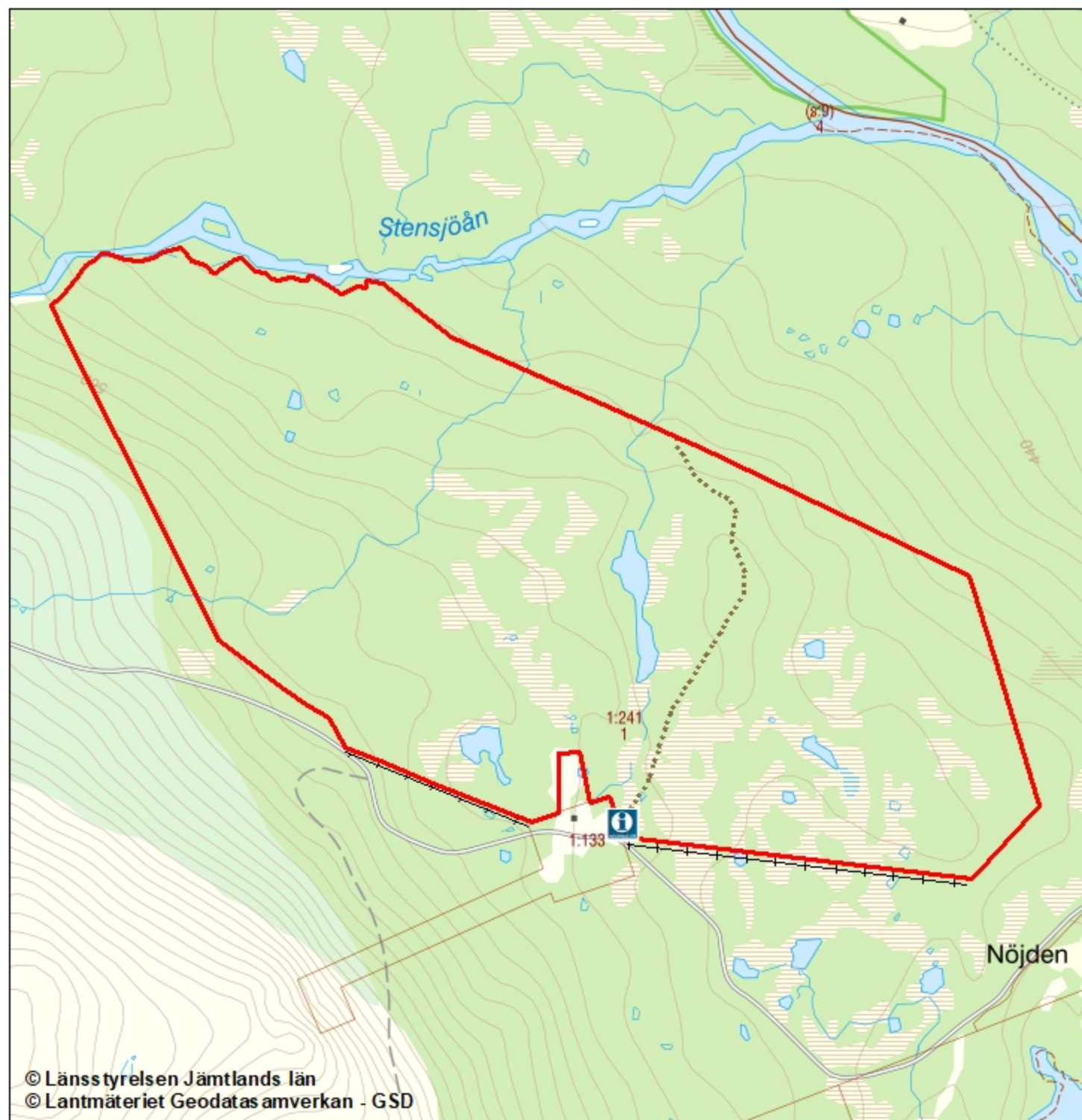
Bilagor

1. Beslutskarta
2. Översiktskarta
3. Skötselplan
- 3a. Skötselplankarta



Naturreservatet Långtjärnen

Beslutskarta



-  Gräns för naturreseptatet Långtjärnen
-  Informationsskylt
-  Stig som omfattas av undantag j)
-  Kraftledning som omfattas av undantag k)

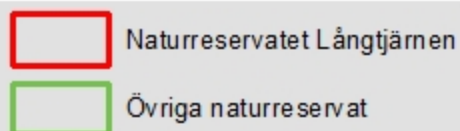
0 1 km

Skala 1:20 000





Naturreservatet Långtjärnen Översiktskarta



0 10 Km

Skala 1:250 000





Skötselplan för naturreservatet Långtjärnen

Innehållsförteckning

BESKRIVNINGSDDEL	2
Syfte	2
Beskrivning av naturreservatet.....	2
Administrativa data	2
Områdesbeskrivning.....	2
Prioriterade bevarandevärden	7
Åtgärdsprogram för hotade arter eller livsmiljöer	8
PLANDEL	9
Skötsel och förvaltning av naturreservatets naturvärden	9
Skötselområde A – Urskogsartad brandpräglad barrblandskog (435 hektar)	9
Skötsel och förvaltning av naturreservatets friluftslivsvärden	11
Utmärkning av naturreservatets gräns.....	11
Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	11
Övriga uppgifter.....	12
Samråd med rennärningen	12
Bränningsplan.....	12
Uppföljning	12
Tillsyn.....	12
Finansiering av naturvårdsförvaltningen	12
Källförteckning	12



BESKRIVNINGSDDEL

Syfte

Syftet med naturreservatet är att bevara biologisk mångfald och värdefulla naturmiljöer. Områdets stora sammanhängande fjällnära, urskogsartade och delvis brandpräglade skogslandskap med insprängda skog-myrmosaiker ska bevaras och utvecklas.

Syftet är också att inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och naturmiljöer tillgodose behovet av områden för friluftslivet.

Syftet uppnås genom att skogsmark, myr och övriga naturmiljöer med dess flora och fauna får utvecklas fritt. Brandpräglade delar bör brännas eller skötas med bränningsliknande åtgärder i lämpliga intervall.

Beskrivning av naturreservatet

Administrativa data

Naturreservatets namn	Långtjärnen
Län	Jämtland
Kommun	Krokom
Fastigheter	Rörvattnet 1:241
Markägare	Enskild markägare
Areal	435 hektar
Förvaltare	Länsstyrelsen i Jämtlands län

Områdesbeskrivning

Landskap och läge

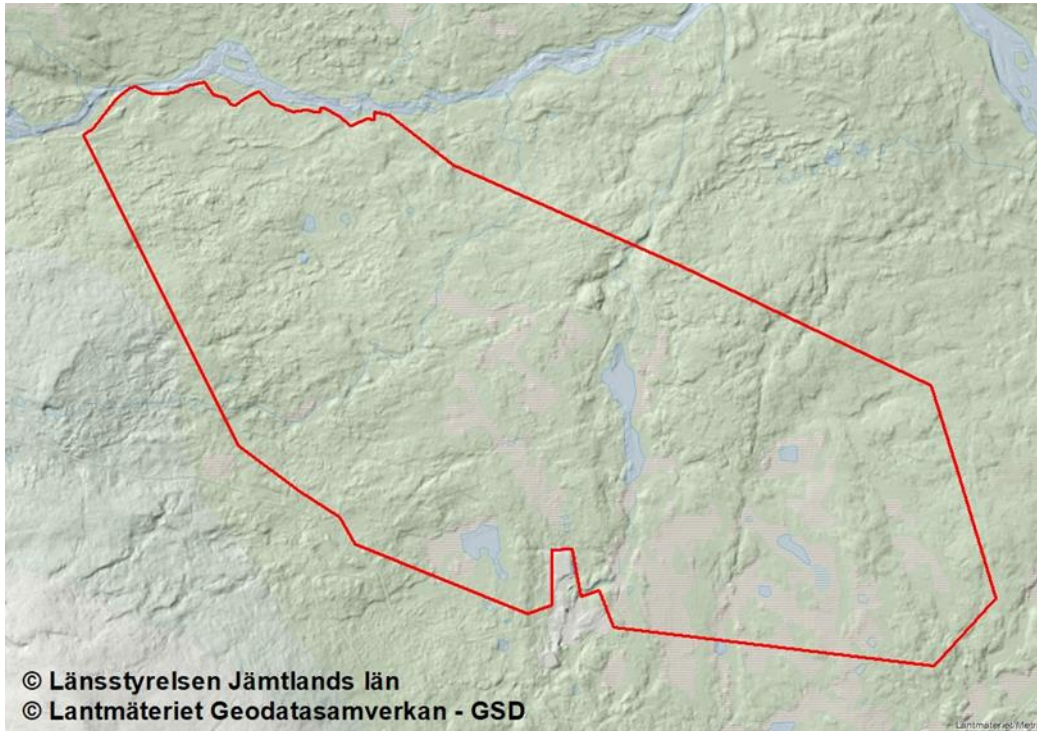
Naturreservatet Långtjärnen ligger i Krokoms kommun, ungefär sju kilometer nordväst om Rörvattnet och drygt tre kilometer söder om gränsen till Norge. Höjden varierar från 490 till 580 meter över havet. Huvudsakligen sluttar området nedåt mot norr och öster och planar ut i områdets östra del, där flest sjöar och våtmarker samlas. Hela landskapet böljar dock med åsar och svackor utmed sluttningarna. Därför förekommer även i högre terräng en del mindre våtmarker i svackor. Det finns även ett antal tjärnar i svackor, flest i reservatets östra delar. Den största tjärnen i området, Långtjärnen, har gett namn till naturreservatet. Naturreservatet gränsar i norr till Stensjöån som tillhör Hårkans vattensystem.

Geologiska förhållanden

Området ligger i den naturgeografiska regionen "Fjällen norra Åre och västra Krokom". Berggrunden utgörs främst av granit men också av basalt-andesit. Det förekommer även spridda stråk av diabas i området men totalt sett utgör dessa en mycket liten andel. Marken är bitvis mycket blockrik med små och stora block vilket karaktäriserar området. Jordarterna



består av morän och torv. I nordväst tangerar reservatet mot Stensjöån vars stränder kantas av sten och block.



Figur 1. Höjdsuggningsmodell som tydliggör landskapets terrängformer. Stora delar är av området består av sluttande mark med vågig bergkullterräng. I svackor ryms våtmarker, tjärnar, sjöar och bäckdråg.

Skogen

Skogen i Långtjärnens naturreservat är fjällnära urskogsartad och till stora delar brandpräglad barrblandskog. Tall (*Pinus sylvestris*) dominerar i torrare partier medan gran (*Picea abies*) dominerar i fuktiga brandrefugier. Fjällbjörk (*Betula pubescens* ssp. *tortuosa*) förekommer rikligt i bukettform i reservatets högre belägna delar då reservatet är beläget nära kalfjäll. Gran förekommer också insprängt i de talldominerade bestånden och på vissa ställen finns mycket gamla granar, särskilt i kärva växtlägen förekommer senvuxna granar och grankloner med mycket gamla granindivider som kryper utmed marken.

Eftersom området är småkuperat varierar trädslagsfördelningen med markförhållandena i hela området. Skogen har mycket höga naturvärden i form av brandpräglad mycket gammal talldominerad skog med graninslag. Även de granskogspartier som förekommer samt de gamla spridda granarna i talldominerade områden har mycket höga naturvärden.

I stora delar av området syns spår av brand. Spåren är tydliga på kolade stubbar och lågor av tall. Brandspår finns även på levande tallar. Den senaste branden har daterats till omkring 1850. Branden har gått ojämnt över området. På kolnad död tallved förekommer kolflarnlav (*Carbonicola anthracophila*) som endast växer på bränd ved. Vissa partier har spärrgreniga



tallar som föryngrats efter den senaste branden. Dessa tallar är olika grova beroende på växtplats, om de står i kärva eller mer frodiga lägen samt hur mycket konkurrens de har. I brandrefugiala lägen finns granar som överlevt den senaste branden. Men det finns även områden med både gamla tallar och gamla senvuxna granar som inte brunnit under den senaste branden.

Utmärkande för området är den rika förekomsten av mycket gamla tallar, flera är daterade till omkring 450 år. Tallarna är ofta kortvuxna men många är ändå grova med tanke på det fjällnära läget. Många gamla tallar har platta kronor och pansarbark och växer glest. Dessutom förekommer bitvis rikligt med stående döda grånade torrtallar, framför allt i blockrik terräng. Dessa tallar grodde för mycket länge sedan. I reservatet finns två sällsynta vedsvamparter noterade, vitplätt (*Chaetodermella luna*) och fläckporing (*Anthoporia albobrunnea*). Båda gynnas av att död tallved förekommer i tillräcklig omfattning. Vitplätt är en vednedbrytare av hård död tallved framför allt på grova lågor eller grova grenar. Fläckporing gynnas av brand eller någon annan extern dynamik som skapar utglesning och samtidigt ska det finnas påtagligt med död ved för att arten ska trivas. Dessa kriterier uppfylls i reservatet.

I framför allt högre terräng på platser där det inte har brunnit på mycket lång tid finns påtagligt med långsamväxande gran på spridda platser. Många är över 200 år gamla och granklonerna kan som enstaka individer vara långt mycket äldre än så även om toppar bryts och dör av. I lägre och fuktigare terräng rötas granen snabbare och blir därmed inte lika gammal och det gör att det finns kluster med rikligt av död granved. Dessa torrträd, vindfälln, lågor och högstubbar av gran utgör gynnsamma växtplatser för olika vedsvampar. I reservatet finns bland annat ullticka (*Phellinus ferrugineofuscus*), gränstikka (*Phellinus nigrolimitatus*) och doftskinn (*Cystostereum murrayi*). Samtliga är goda indikatorer för dödved-kontinuitet hos gran.

Det finns även vissa områden med något mer kulturpåverkan på mark med bättre växtförutsättningar en bit nedåt i reservatets nordöstvända sluttningar. Skogen där är kontinuitetsskog, den har aldrig avverkats men däremot plockhuggits. Medelbeståndsåldern hos tallen är där runt 150 år med spridda tallar över 200 år och det finns en del gran i det undre skiktet och i fuktsvackor. Enstaka riktigt gamla tallar finns insprängda.

Föryngring av gran och tall förekommer i hela området men bitvis är det glest med tallplantor. Lågaföryngring, att plantor av tall eller gran gror på murken död ved, förekommer på vissa platser och kan underlätta föryngringen då plantan inte behöver konkurrera med olika ris på marken.

Inslaget av övriga lövträd förutom fjällbjörk är inte så stort men det finns enstaka sälgräd (*Salix caprea*) på frisk mark i reservatets lägre belägna delar. Knutna till äldre sälgräd förekommer epifytiska lavarna lunglav (*Lobaria pulmonaria*), stuplav (*Nephroma bellum*) och bårdlav (*Nephroma parile*).



Länsstyrelsen Jämtlands län

Hela reservatet utgör ett viktigt habitat för olika däggdjur som smågnagare och större rovdjur. Skogen är också ett viktigt habitat för skogsfåglar som dalripa (*Lagopus lagopus*) och tjäder (*Tetrao urugallus*). Förekomsten av gamla träd och stående döende ved är gynnsam för hackspettar som spillkråka (*Dryocopus martius*) och tretåig hackspett (*Picoides tridactylus*), båda arterna har siktats i reservatet.

Markfloran i reservatet är karaktäristisk för näringsfattig torr till frisk skogsmark. Mossor som vägg- och husmossa (*Pleurozium schreberi*, *Hylocomium splendens*) täcker bottenskiktet i friska partier medan torrare partier domineras av lavar som renlavar och fönsterlav (*Cladonia* spp.). Fältskiktet domineras av nordkråkbär (*Empetrum hermafroditum*) med inslag av lingon (*Vaccinium vitis-idaea*) samt i friska partier blåbär (*Vaccinium myrtillus*) och i torra partier ljung (*Calluna vulgaris*). Flera av dessa ris, främst kråkbär, breder ut sig då det inte brunnit på länge, och avger växtämnen som kan hindra groningen av tallplantor.

Våtmarker

I reservatets mellersta och östra delar finns förutom Långtjärnen som delvis kantas av kärrstränder en skogs- och myrmosaik med ett antal större våtmarker och beskogade myrholmar. Myrarna är hydrologiskt opåverkade och vegetationen består främst av vitmossor (*Sphagnum* spp.), starr (*Carex* spp.) och andra halvgräs. Myrarna domineras av fast- och mjukmattevegetation men det finns även blöta partier, vissa med öppet vatten. En del fastmattemyrar har ett glest trädsikt av mycket gamla och påtagligt senvuxna tallar. På vissa myrar förekommer orkidén jungfru marie nycklar (*Dactylorhiza maculata*) i gränzonen mellan skog och myr.

Vatten

Naturresevatet angränsar i norr till Stensjöån och området avvattnas av två större bäckar som mynnar ut i densamma. Stensjöån utgör det största biflödet till Grubbdalsån och är tidvis torrlagd på grund av vattenreglering av Stor-Stensjön längre upp i systemet. Inom reservatet finns också ett flertal tjärnar varav Långtjärnen och Grundtjärnen är de två största, tillsammans utgör de cirka fem hektar av området. Stensjöån ingår i Hårkans vattensystem som har av länsstyrelsen i Jämtlands län utpekade limniska värden. Inom vattensystemet förekommer fiskarterna öring (*Salmo trutta*) och röding (*Salvelinus alpinus*). Harr (*Thymallus thymallus*) och sik (*Coregonus maraena*) kan också förekomma.

Naturvårdsarter

Totalt har 23 naturvårdsarter registrerats varav 17 är rödlistade arter (se tabell 1, nedan). Arterna är dels knutna till gammal brandpräglad och bitvis öppen tallskog med död-ved-kontinuitet och till granskog och med död ved i olika nedbrytningsstadier. Det finns även hålhäckande fåglar som hackspettar och ugglor i området som gynnas av ett större sammanhängande skogslandskap med skog och våtmarker.



Tabell 1. Artförteckning över funna rödlistade arter i Långtjärnens naturreservat och arter som indikerar höga naturvärden inom området.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori	Signalart	Artskydd
Lavar				
<i>Alectoria sarmentosa</i>	Garnlav	NT	S	
<i>Carbonicola anthracophila</i>	Kolflarnlav	NT	S	
<i>Chaenotheca gracilima</i>	Brunpudrad nållav	NT	S	
<i>Chaenotheca subroscida</i>	Vitgrynig nållav	NT	S	
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Lunglav	NT	S	
<i>Nephroma bellum</i>	Stuplav	NT	S	
<i>Nephroma parile</i>	Bårdlav	NT	S	
<i>Nephroma resupinatum</i>	Luddlav	NT		
Svampar				
<i>Anthoporia albobrunnea</i>	Fläckporing	VU	S	
<i>Chaetodermella luna</i>	Vitplätt	NT		
<i>Climacocystis borealis</i>	Trådticka		S	
<i>Cystostereum murrayi</i>	Doftskinn	NT	S	
<i>Omnia leporina</i>	Harticka	NT	S	
<i>Phellinua ferrugineofuscus</i>	Ullticka	NT	S	
<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	Gränsticka	NT	S	
<i>Phlebia centrifuga</i>	Rynkskinn	VU	S	
<i>Porodaedalea chrysoloma</i>	Granticka	NT	S	
<i>Pseudographis pinicola</i>	Gammelgranskål	NT	S	
<i>Sceletocutis lenis</i>	Gräddporing	VU	S	
Kärlväxter				
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Jungfru Marie Nycklar			§
Fåglar				
<i>Dryocopus martius</i>	Spillkråka	NT	S	§
<i>Picoides tridactylus</i>	Tretåig hackspett	NT	S	§
<i>Tetrao urugallus</i>	Tjäder		S	§

Rödlistade arter kategoriserade enligt ArtDatabanken 2020. Hotkategorier: EN= starkt hotad (Endangered) VU = Sårbar (Vulnerable), NT = Missgynnad (Near Threatened). Signalarter (S) och arter upptagna i Artskyddsförordningen (§) enligt Skogsstyrelsen 2020.

Kulturhistoria och tidigare markanvändning

Skogen har inte utsatts för modernt skogsbruk. Äldre tiders dimensionsavverkningar har förekommit vilket syns i form av enstaka grova tallstubbar. Vissa av de äldre tallarna har spår av stämpling. Den blockrika marken har sannolikt bidragit till att området förblivit opåverkat av modernt skogsbruk. Inga kända registrerade fornlämningar finns inom området.



Länsstyrelsen Jämtlands län

Rennäring

Området där naturreservatet är beläget ingår i Jovnevaerie samebys totala renbetesområde. Skogsmarken är, som all av skogsbruk opåverkad västlig taiga, mycket betydelsefull som renbetesområde med förekomst av både mark- och hänglavar samt sommartid kärlväxter och svamp.

Friluftsliv

Reservatet har stora värden för friluftsliv med sin orörda karaktär och sammanhängande skogsmark nära kalfjällmiljö. Den blockrika marken och våtmarkerna kan göra området något svårtillgängligt. Det finns en stig som genomkorsar området i nord-sydlig riktning. Såvitt länsstyrelsen känner till nyttjas området för bär- och svampplockning, jakt och fiske. I samband med att områdets naturvärden nu blir mer kända kan antalet besökare förväntas öka.

Prioriterade bevarandevärden

Naturreservatets prioriterade bevarandevärden och därmed skälen för beslutet är:

- Urskogsartad fjällnära tall- och granskog som delvis är brandpräglad med inslag av 400-åriga tallar, gamla granar samt vedlevande svampar, lavar, insekter och hålhäckande fåglar knutna till denna miljö.
- Granskog i brandrefugier med rikligt av död ved samt vedlevande svampar, lavar, insekter och fåglar knutna till denna miljö.
- Vidsträckt obrutet skogslandskap med rika frilufts- och rekreationsvärden.



Åtgärdsprogram för hotade arter eller livsmiljöer

Vid förvaltningen av naturreservatet ska särskild hänsyn tas till av Naturvårdsverket fastställda åtgärdsprogram (ÅGP) för hotade arter eller livsmiljöer. Inga sådana arter eller livsmiljöer är kända inom naturreservatet men Länsstyrelsen har ändå tagit vissa ÅGP i beaktande i skötselplanen (tabell 1). Om Länsstyrelsen får ny kunskap om arter eller naturtyper berörda av ÅGP inom naturreservatet ska prioriterade åtgärder för dessa kunna utföras, under förutsättning att de inte bryter mot naturreservatets syfte och föreskrifter.

Tabell 2. Åtgärdsprogram (ÅGP) för hotade arter eller naturtyper som är särskilt viktiga för förvaltningen

Åtgärdsprogram	Kommentar
Utter	Utter <i>Lutra lutra</i> har påträffats i två näraliggande Natura 2000-områden. Utterns habitat är i och nära anslutning till vatten. Då naturreservatet gränsar mot ett större vattendrag och det finns bäckar i området har åtgärdsprogrammet ändå beaktats i framtagande av skötselplanen.
Brandinsekter i boreal skog	Troligen förekommer ingen av de berörda arterna i naturreservatet nu. Då stora arealer skogsmark inom naturreservatet planeras att naturvårdsbrännas bör detta åtgärdsprogram ändå beaktas. Eftersom området är beläget 500 meter över havet är de arter som ingår i åtgärdsprogram inte aktuella nu men med hänsyn till framtida klimatförändringar kan förändringar i artutbredning komma att ske.
Skalbaggar på nyligen död tall	Se ovanstående
Skalbaggar på äldre död tallved	Se ovanstående
Hotade arter på asp i Norrland	Se ovanstående
Björklevande vedskalbaggar i Norrland	Se ovanstående



PLANDEL

Skötsel och förvaltning av naturreservatets naturvärden

Naturreservatet består av ett skötselområde (A) med urskogsartad brandpräglad barrblandskog med gran i brandrefugier. Landskapet utgör en mosaik av till största delen fastmarksskog med inslag av små och större våtmarker, bäckar, tjärnar och sjöar.

Skötselområde A – Urskogsartad brandpräglad barrblandskog (435 hektar)

Beskrivning

Skogen i hela området är fjällnära urskogsartad och till stora delar brandpräglad talldominerad barrblandskog med gamla och brandskadade träd, brandföryngrade träd samt död ved i olika nedbrytningsstadier. Det finns även brandskadad död tallved. I brandrefugiala lägen förekommer kontinuitetsskog av gran med smalkroniga träd, torrakor och lågor, bitvis förekommer rikligt med död granved och naturvårdsarter knutna till död ved som vedsvampar.

Områdets västra till sydvästra påtagligt sluttande delar är bitvis mycket blockrika och präglade av det fjällnära och lågproduktiva läget. Skogen är därför naturligt gles, förekomsten av stående och liggande död ved är dock god i förhållande till den lågproduktiva miljön. Många gamla tallar är korta men förhållandevis grova. Granarna är smalkroniga. I högre terräng och på åsar finns grankloner med delvis vegetativ förökning anpassade till en fjällnära miljö samt rikligt av glasbjörk i bukettform.

I områdets centrala delar, med mindre lutning, förekommer bitvis skogspartier med högre produktivitet, vilket ger en något tätare skog och högre träd, bitvis förekommer magrare tallområden med mycket gamla träd samt granbestånd i brandrefugier. Tallen dominerar på moränåsar och granen i fuktigare svackor.

De östra delarna av området består av en skogs- och myrmosaik med träd på myrholmar och omgivande öppna eller trädklädda våtmarker. På myrar och blockrika myrholmar är träden senvuxna, knotiga och står glest. Det finns även stora partier med barrblandskog på fastmark i reservatets nordöstra delar.

Skogen i skötselområdet karaktäriseras storskaligt av brandpräglad barrblandskog men småskaligt varierar skogen mycket utifrån topografin. Då reservatets naturvärden är knutna både till urskogsartad delvis brandpräglad barrblandskog samt gammal granskog i brandrefugier (och även gamla granar i obrunna urskogsartade partier) bör skötseln inriktas på att utveckla och bevara skötselområdet som helhet. Tall dominerar torrare partier som åsar och även blöta partier som myrkanter och fastmattemyrar. Gran finns i svackor på frisk mark i brandrefugiala lägen. Det går därför inte att peka ut specifika områden för skötsel av brandpräglad barrskog respektive fri utveckling i syfte att främja intern grandynamik.

Skötseln i hela skötselområde A bör inriktas på att bevara ett intakt skogsekosystem med barrblandskog där delar av området fortsatt präglas av återkommande brandpåverkan och där

arter knutna till dessa miljöer kan fortleva. På sikt kan föryngring av tall i talldominerade områden behöva gynnas. De grandominerade miljöerna utvecklas bäst genom fri utveckling. Delar av skogen som är gles urskogsartad med tall och gran och mycket gamla levande och stående döda tallar och dessutom i kontinuerlig sluttning kan vara svåra att bränna. Då kan bränningsefterliknande åtgärder vara ett alternativ. Delar med tätare stående tall i lägen med naturliga brandstopp som en tjärn eller bäck kan vara mer lämpliga att bränna.



Figur 2. Urskogsartad barrblandskog med tallar (*Pinus sylvestris*) äldre än 400 år och granar (*Picea abies*) präglade av snö och kärvt klimat (vänster). Tallplanta på torr till frisk blockrik mark med kråkbär (*Empetrum hermafroditum*), lingon (*Vaccinium vitis-idaea*) och renlavar (*Cladonia* spp., höger i bild).

Bevarandemål

Skötselområdet ska bestå av urskogsartad brandpräglad barrblandskog med gran i brandrefugier samt skogs- och myrmosaik, sjöar och bäckar med naturlig hydrologi. Skötselområdets skogar och dess struktur och sammansättning ska huvudsakligen vara tydligt präglad av brand. Brand och/eller bränningsefterliknande åtgärder bör ha en roll i områdets fortsatta utveckling. I perioder efter brand/bränning är delområden öppna och präglade av betydande mängder död ved. I senare stadier efter brand är områden mer slutna. Delar som bedöms olämpliga att bränna kan ingå i motsvarande bevarandemål som uppnås genom bränningsefterliknande åtgärder. Det ska finnas rikliga och ej minskande förekomster av för naturtyperna typiska arter, främst inom artgrupperna lavar, vedsvampar, vedlevande insekter och hålhäckande fåglar. Arealen brandpräglad barrblandskog med gran i brandrefugier ska vara 435 hektar inklusive bäckar, tjärnar och våtmarker.

Förvaltningsinriktning

- Fri utveckling i kombination med naturvårdsbränning och/eller bränningsefterliknande åtgärder.

Skötselåtgärder

- Upprättande av plan för naturvårdsbränning och/eller bränningsefterliknande åtgärder.



- Naturvårdsbränning i enlighet med upprättad bränningsplan och/eller bränningsefterliknande åtgärder.

Skötsel och förvaltning av naturreservatets friluftslivsvärden

Beskrivning

Såvitt Länsstyrelsen känner till nyttjas området för svamp- och bärplockning, jakt och fiske. Genom att området nu ges naturreservatsstatus kommer områdets höga natur- och friluftslivsvärden bli mer kända, vilket kan innebära ett ökat besöksstryck. Områdets karaktär med relativt branta sluttningar, myrmarker och svårframkomlig blockrik terräng minskar dock sannolikheten för att det sker i någon större omfattning.

Bevarandemål

I anslutning till naturreservatet ska det finnas god information om naturreservatets naturvärden, samt om de bestämmelser som gäller för naturreservatet.

Skötselåtgärder

- Informationstavla för naturreservatet sätts upp i södra delen av naturreservatet nära bilväg.

Utmärkning av naturreservatets gräns

Naturreservatet skall utmärkas i fält enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

En översikt av skötselåtgärder som ska genomföras i naturreservatet Långtjärnen finns i tabell 3.

Tabell 3. Sammanfattning av skötselåtgärder som bör genomföras i naturreservatet Långtjärnen samt när dessa skötselåtgärder bör utföras.

Skötselområde	Skötselåtgärder	Prio	När	Frekvens
Hela naturreservatet	Markering av naturreservatets gränser.	1	Inom 1 år	Återkommande vid behov
A	Upprättande av bränningsplan eller plan för bränningsefterliknande åtgärder	1	Inom 2 år	Revideras efter behov
A	Åtgärder enligt upprättad plan för naturvårdsbränning eller bränningsefterliknande åtgärder	1	Enligt plan	Enligt plan



Skötselområde	Skötselåtgärder	Prio	När	Frekvens
Friluftsliv	Uppsättning av informationstavla	1	Inom 1 år	Underhåll efter behov

Övriga uppgifter

Samråd med rennäringen

Innan någon större skötselåtgärd genomförs, och alltid vid naturvårdsbränning, ska samråd med berörd sameby ske.

Bränningsplan

Syftet med en bränningsplan är bland annat att tydligt redovisa bränningsområdets avgränsning (geografiskt och i terrängen), beskriva kvalitativa mål med bränningen ur naturvärdessynpunkt samt att tydliggöra bränningens planering ur säkerhetssynpunkt. I samband med bränningsplaneringen ska samråd med Jovnevaerie sameby ske.

Uppföljning

En uppföljning av beskrivna bevarandemål ska ske för varje skötselområde för bedömning av områdets bevarandetillstånd. Uppföljningsarbetet anges och utförs av Länsstyrelsen eller av denne enligt skrivna avtal utsedd uppdragstagare. Resultat från kommande uppföljning av bevarandestatusen kan eventuellt påkalla en revidering av skötselplan och målindikatorer. Målindikatorer för uppföljning av bevarandemålen för naturreservatets skötselområden anges i ett särskilt dokument kallat uppföljningsplan som fastställs separat.

Tillsyn

Länsstyrelsen ansvarar för fortlöpande tillsyn av att naturreservatets föreskrifter efterlevs.

Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Naturvårdsförvaltningen bekostas av Naturvårdsverket genom skötselanslag för biotopvårdande åtgärder, utmärkning av reservatets gränser, områdestillsyn samt löpande underhåll.

Källförteckning

Tryckta källor

Krokoms kommun 2010. Vindkraft i Krokoms kommun. Tillägg till översiktsplan.

Krokoms kommun 2014. Framtidsplan. Översiktsplan för Krokoms kommun.

Länsstyrelsen i Jämtlands län 2012. Strategi för naturvårdsbränning och spontana bränder i skyddade områden i Jämtlands län 2012 - 2021. Diarienumr. 511-3838-2012.

Naturvårdsverket 2005. Naturvårdsbränning. Vägledning för brand och bränning i skyddad skog. Naturvårdsverkets Rapport 5438.

Naturvårdsverket 2005. Naturskyddsåtgärder i skogmyrmosaiker. Vägledning. Naturvårdsverkets Rapport 5516.



Länsstyrelsen
Jämtlands län

Naturvårdsverket 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av brandinsekter i boreal skog. Naturvårdsverket rapport 5610.

Naturvårdsverket 2008. Planering av naturreservat – vägledning för beskrivning, indelning och avgränsning. Naturvårdsverkets Rapport 5788.

Naturvårdsverket 2010. Uppföljning av skyddade områden i Sverige. Riktlinjer för uppföljning av friluftsliv, naturtyper och arter på områdesnivå. Naturvårdsverkets Rapport 6379.

Naturvårdsverket 2013. Förvaltning av skogar och andra trädbärande marker i skyddade områden. Naturvårdsverket Rapport 6561.

Naturvårdsverket 2013. Åtgärdsprogram för skalbaggar på nyligen död tall, 2014 - 2018. Naturvårdsverket rapport 6599.

Naturvårdsverket 2014. Åtgärdsprogram för skalbaggar på äldre död tallved, 2014 - 2018. Naturvårdsverket rapport 6629.

Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2005, reviderad 2017. Nationell strategi för formellt skydd skog.

Skogsstyrelsen 2014. Handbok för inventering av nyckelbiotoper. Skogsstyrelsen, Jönköping.

Skogsstyrelsen 2019. Skyddsvärd skog. Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvårdsbedömning.

Skogsstyrelsen 2020. Ett urval naturvårdsarter och andra indikatorarter.

Källor på internet

Artdatabanken och Naturvårdsverket. Artportalen. www.artportalen.se.

Naturvårdsverket. Process att bilda naturreservat. <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Skyddad-natur/Naturreservat/Process-att-bilda-naturreservat/>.

Riksantikvarieämbetet. Fornminnesregistret. Forsök: <https://app.raa.se/open/forsok/>

Sametinget. Underlag för planer. www.sametinget.se/8382 Kartor över Riksintresse, strategiska platser och årstidsland

Skogsstyrelsen. Nyckelbiotoper och objekt med naturvärden. Skogsdataportalen <http://skogsdataportalen.skogsstyrelsen.se/Skogsdataportalen/>

Sveriges lantbruksuniversitet (SLU). Rödlistade arter i Sverige. www.artfakta.se.

Övriga källor

Berggrundsdata över Jämtlands län, hämtad från SGU:s berggrundsdatas 2020-11-27. © Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Jordartsdata över Jämtlands län, hämtad från SGU:s jorddatas 2020-11-27. © Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Länsstyrelsen i Jämtlands län. Länsstyrelsens naturvärdesinventeringar.

Personlig kommunikation 20-09-22. Handhavande vid riktad naturvårdsbränning Maria Johansson, Brandekolog, Stockholm.

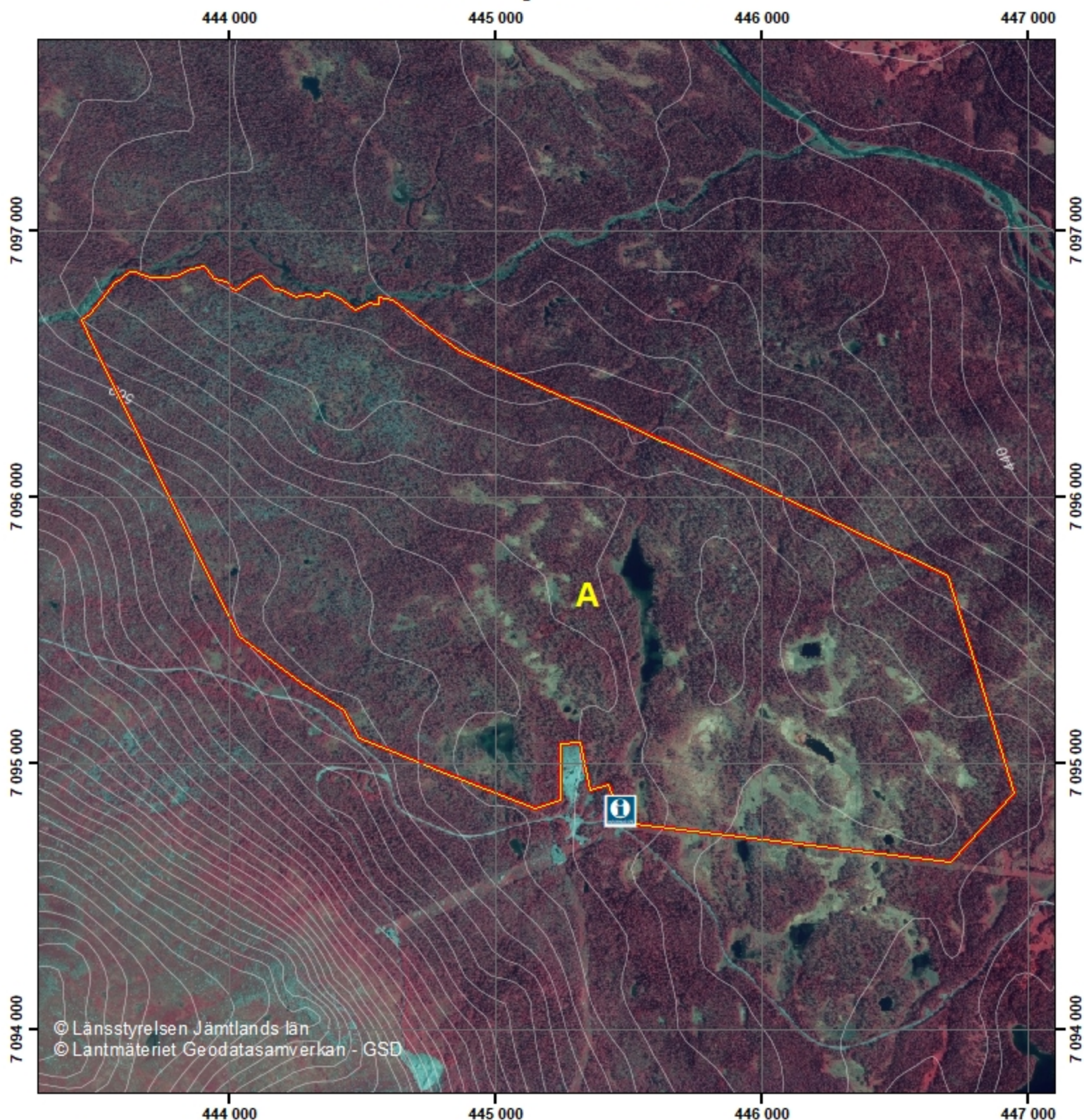
Personlig kommunikation 20-10-22. Skötselmetoder för bränningsefterliknande åtgärder. Leif Söderbäck, Skogskonsulent, Skogsstyrelsen Södra Västerbottens distrikt.

Foto: Länsstyrelsen Jämtlands län



Naturreservatet Långtjärnen

Skötselplankarta



© Länsstyrelsen Jämtlands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan - GSD

- Gräns för naturreservatet Långtjärnen
- Skötselområde**
- A Naturvårdsbränning alt. bränningsliknande åtgärder
- Informationsskylt

0 500 m

Skala 1:20 000

