



Beslut

Datum
2017-06-12

Dnr (anges vid skriftväxling)
511-2457-2017

Dossiénr
NVR2046598

Beslut för bildande av Lill-Rånddalens naturreservat

Uppgifter om naturreservatet

Naturreservatets namn: Lill-Rånddalen
NVR-id: 2046598
Natura 2000: Lill-Rånddalen SE0720263
Kommun: Härjedalen
Län: Jämtland
Fastighetskarta: 69E0bS och 69E0bN
Lägesbeskrivning: Drygt 1 km nordväst om Rånddalen och 2 mil sydväst om Hede.
Centrum-koordinater: SWEREF99 TM: N: 6903849 E: 411738
Fastigheter: Del av Rånddalen 3:3 och Rånddalen 1:7
Ägare: Staten via Naturvårdsverket
Förvaltare: Länsstyrelsen i Jämtlands län
Totalareal: 81,3 hektar
Landareal: 72,3 hektar
Areal produktiv skog: 55 hektar



Innehållsförteckning

Länstyrelsens beslut	3
Syftet med naturreservatet	3
Skälen för beslutet	4
Beskrivning av området	4
Föreskrifter	5
Skötselplan.....	7
Redogörelse av ärendet	7
Ärendets beredning	7
Synpunkter på förslaget till beslut	8
Länstyrelsens bedömning	8
Naturvärdesinventeringar.....	10
Förenlighet med andra intressen	10
Konsekvensutredning.....	10
Upplysningar	11
Hur man överklagar	12
Bilagor.....	13

Länstyrelsens beslut

Länstyrelsen 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 **Lill-Råndalen**

Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara och utveckla ett rikkärrområde med naturlig hydrologi i en mosaik av kalkrik barrskog, hällmarkstallskog och brandpåverkad tallskog. Syftet är också att utveckla och skydda naturvärden knutna till vattendraget Lill-Rånden. Vidare är syftet att bevara och återskapa livsmiljöer för de skyddsvärda arter som är beroende av dessa ekosystem och att skapa ett ändamålsenligt skydd mot åtgärder som skadar områdets prioriterade bevarandevärden.

Syftet är samtidigt att bidra till att uppfylla de åtaganden som följer av att delar av området är utpekade att ingå i det europeiska nätverket av skyddade områden, Natura 2000, enligt Art- och habitatdirektivet.

Vidare är syftet att inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och naturmiljöer, tillgodose områden för naturupplevelser och friluftsliv.

Syftet uppnås genom naturvårdsbränning i brandpräglade miljöer, möjlighet till myrslätter i rikkärrområden, återställande av vattendraget Lill-Råndens naturliga hydrologi och i övrigt genom fri utveckling.

Åtgärder vidtas för att underlätta allmänhetens friluftsliv.

Skälen för beslutet

Naturreservatets prioriterade bevarandevärden och därmed skälen för beslutet är:

- Ett rikkärrområde med källpåverkan och opåverkad hydrologi, samt dess förekomster av kalkkrävande växter, svampar, mossor och insekter.
- Kalkbarrskog och i synnerhet kalktallskog med dess förekomst av kalkgynnade växter och marksvampar.
- Naturvärden knutna till vattendraget Lill-Råndens naturliga hydrologi.
- Gles hållmarkstallskog med trädkontinuitet och förekomst av gamla tallar.
- Brandpåverkad tallskog.
- Upplevelsen av ett ostört naturområde med dramatisk topografi.
- Natura 2000 naturtyper: alpina vattendrag (3220), myrsjöar (3160), källor och källkärr (7160), öppna mossar och kärr (7140), rikkärr (7230), högörtängar (6430), taiga (9010).
- Natura 2000 arter: Guckusko (1902).

Beskrivning av området

Lill-Rånddalens naturreservat är beläget två mil sydväst om Hede i Härjedalens kommun. Reservatets norra halva består av näringsfattiga hållmarksimpediment på sandstensberggrund. Där står gles, gammal tallskog med förekomst av brandljud på levande tallar. Marken är av lav-ristyp.

I södra halvan av reservatet, bortsett från ett mindre område i sydväst, är skogen tydligt påverkad av den kalkrika dolomitberggrunden. Skogen består i huvudsak av tall med en mindre del barrblandskog och en liten del granskog. På och i anslutning till de stora dolomitblock och klippor som förekommer i reservatets södra delar finns flertalet rödlistade arter av marksvampar, kärlväxter, mossor och lavar. Guckusko (*Cypripedium calceolus*) förekommer i rikliga mängder i anslutning till det rikkärrskomplex som sträcker sig genom området.

Topografin är dramatisk med branta berg/kullar av sandsten med flacka myr- och tjärnområden där emellan. Detta gör vattendraget Lill-Rånden mycket vackert, med fall, strömsträckor, trånga passager och breda sel. Reservatets högsta punkt är ungefär 570

meter över havet och den lägsta ungefär 510 meter över havet. Delar av naturreservatet är öppna eller trädklädda rikkärr. Ett område som är utpekad att ingå i det Europeiska nätverket av skyddade områden, Natura 2000 enligt Art- och habitatdirektivet utgör en del av naturreservatet.

En mer omfattande beskrivning finns i skötselplanen, bilaga 3. För artförteckning, se bilaga 4.

Föreskrifter

För att uppnå och tillgodose syftet med naturreservatet beslutar Länstyrelsen 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, spång eller jaktorn,
2. sätta upp tavla, plakat, skylt, göra inskrift eller liknande,
3. anordna upplag, utföra fyllning eller tippning, spränga, schakta, borra, gräva, markbereda, utföra någon annan typ av markbearbetning eller bedriva täkt av något slag,
4. anlägga väg, skoterled, uppställningsplats för fordon, eller liknande anläggningar,
5. framföra motordrivet fordon,
6. dika, rensa dike, kulvertera dike, dämna, 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.

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. underhåll av vandringsleder enligt karta, bilaga 1,
3. naturvårdsbränning enligt karta, bilaga 1,
4. myrslätter i rikkärrområden enligt karta, bilaga 1,
5. återställande av naturlig hydrologi i vattendrag, markerat i karta, bilaga 1,
6. undersökning och dokumentation av mark, vegetation samt växt- och djurliv i uppföljningssyfte,
7. borttagning av främmande arter genom mekaniska metoder.

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.

Undantag från föreskrifterna

Föreskrifterna ovan skall inte utgöra hinder för:

- a) förvaltaren av naturreservatet, eller den som förvaltaren uppdrar åt, att vidta de åtgärder som behövs 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) att framföra motordrivet fordon i räddningstjänst och vid sjukfall,
- d) statliga tjänstemän att framföra motordrivet fordon i tjänsteärende,

- e) underhåll av befintligt jaktorn eller att på samma plats ersätta ett gammalt jaktorn med ett nytt,
- f) att transportera fälld björn, älg, hjort eller vildsvin med motordrivet fordon på fast mark, eller med lättare (<400 kg) bandgående fordon på våtmark,
- g) röjning och underhåll av befintlig vandringsled enligt karta, bilaga 1. Fallna träd över vandringsleden får flyttas eller kapas men ska lämnas i naturreservatet,
- h) jakt och fiske.

Skötselplan

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

Skötselplanen innehåller beskrivningar i enlighet med 17 § nyssnämnda förordning för Natura 2000-området Lill-Rånddalen (SE0720263).

Redogörelse av ärendet

Ärendets beredning

Delar av området klassades som Natura 2000 område enligt Art- och habitatdirektivet 2009. Dåvarande markägare Bergvik skog AB föreslog att en kompletterande naturvärdesinventering skulle utföras.

Inventeringen utfördes av Länstyrelsen 2010, där höga naturvärden konstaterades även utanför Natura 2000 området. Ett förslag till reservatsavgränsning togs fram samma år. Bergvik Skog AB fick information om Länstyrelsens förslag om reservat under 2011.

Lantmäteriet fick i uppdrag att mäta in områdets gränser, vilket slutfördes under 2014.

Området har ingått i det så kallade ESAB-paketet (Ersättningsmark i Sverige AB) och ägs nu av Naturvårdsverket. ESAB-paketet innebär att större markägare har fått utbytesmark som ersättning för den mark som ingår i naturreservatet. 2014 godkände regeringen avtalet om markbytet mellan Bergvik skog AB och Naturvårdsverket (Dnr: M2014/1110/Nm).

Under 2017 tog Länstyrelsen i Jämtland 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

Bergvik Skog AB yttrade sig om att de vill att vi stryker ”fast mark” ur undantaget till föreskrifterna som reglerar uttag av fält högvilt.

Länsstyrelsens bedömning är att det är olämpligt att köra med icke bandgående fordon i annat än undantagsfall på grund av den känsliga floran. Då körning för uttag av vilt enbart kommer ske i begränsad omfattning kan körning med lättare bandgående fordon (<400 kg) i våtmark tillåtas för uttransport av fält högvilt.

Havs- och Vattenmyndigheten yttrade sig om att de önskar att Länsstyrelsen lyfter fram vattendragets värden ytterligare i syfte och prioriterade bevarandevärden.

Havs- och Vattenmyndigheten bedömde att naturreservatsförslaget med mindre korrigeringar kunde klassas som ett limniskt reservat och angav förslag på korrigeringar. Myndigheten tillstyrker i övrigt naturreservatet. Länsstyrelsen har tagit till sig synpunkterna och har gjort de förändringar som Havs- och Vattenmyndigheten föreslagit med ett undantag. Länsstyrelsen bedömer att naturreservatet framför allt ska bildas på grund av sina skogliga naturvärden och skyddsvärda arter, och att vattendraget och områdets övriga naturliga hydrologi får ett ändamålsenligt skydd genom reservatets bildande även utan att vara ett limniskt reservat.

Mittådalen sameby önskar kontakt och samråd vid upprättande av bränningsplan. Länsstyrelsen kommer tillmötesgå önskemålet.

Statens geologiska undersökning (SGU) inkom med ytterligare information om områdets geologi. Denna information har lagts till i skötselplanen.

Hede skoterklubb vill att Länsstyrelsen tillåter fri skoterkörning i hela naturreservatet. Länsstyrelsens bedömning är att fri skoterkörning i naturreservatet är olämpligt på grund av risken för skador på den känsliga floran.

Länsstyrelsens bedömning

En stor del av området är utpekad som Natura 2000-område med syftet att bevara ett värdefullt rikkärrskomplex med såväl öppna som skogbevuxna kärr och en stor förekomst av habitatarten guckusko. Guckuskon växer även rikligt i omgivande frisk-fuktig skogsmark.

Skogsmarken inom naturreservatet, även utanför N2000-avgränsningen, är till stora delar tydligt kalkpåverkad och utgörs av den internationella ansvarsmiljön kalkbarrskog. Särskilt skyddsvärd är kalktallskogen, som

är en prioriterad naturtyp enligt den nationella strategin för formellt skydd av skog. Ett flertal rödlistade marksvampar är observerade i kalktallskogsdelarna av naturreservatet. Även på kalkklippor i området har flera rödlistade kryptogamer och kärlväxter hittats. Såväl våtmarken, kalkbarrskogen som kalkklippornas växtsamhällen skulle påverkas negativt av skogsbruk.

Höga naturvärden är också knutna till de magra hållmarkstallskogarna. Även om hotbilden mot denna miljö inte är omfattande skulle upplevelsevärdet påverkas negativt av ett fortsatt skogsbruk i intilliggande skogsmark.

Området är unikt i det kalkfattiga Härjedalen och har få motsvarigheter i såväl övriga länet som i landet i sin helhet. Det hyser gott om den ovanliga och hotade skogstypen kalktallskog och rikliga förekomster av flera rödlistade arter gynnade av den starka kalkpåverkan. Dessutom är det ett spektakulärt och lättillgängligt besöksobjekt.

Vattendraget Lill-Rånden är utpekad som nationellt särskilt värdefullt vatten av Lännsstyrelsen och har höga, skyddsvärda naturvärden. Lill-Rånden som delvis varit flottningsrensad är till huvuddelen redan återställt men mindre åtgärder kvarstår att utföra. Vid reservatsbildningen bedömer Lännsstyrelsen att vattendraget får ett ändamålsenligt skydd mot åtgärder som skulle skada dess värden.

För att områdets naturvärden ska bestå och utvecklas, behöver området undantas från skogsbruk och annan exploatering som innebär att områdets naturvärden påtagligt skulle kunna skadas. Lännsstyrelsen har bedömt att området därför bör förklaras som naturreservat.

Beslutet om naturreservat följer gällande riktlinjer för prioritering av naturreservatsskydd och Sveriges internationella åtaganden om skydd av den biologiska mångfalden, samt Sveriges miljö kvalitetsmål. Lännsstyrelsen bedömer att beslutet bidrar till att uppfylla miljö kvalitetsmålen *Levande skogar*, *Myllrande våtmarker*, *Levande sjöar och vattendrag* samt *Ett rikt växt- och djurliv*.

Delar av området är utpekad att ingå i Natura 2000, EU:s ekologiska nätverk av skyddsvärda naturområden. Sverige har därigenom skyldighet att bevara de inom området förekommande naturtyper och arter som listas i EU:s Art- och habitatdirektiv, liksom de inom området förekommande fågelarter som listats i EU:s Fågeldirektiv. Vidare information om områdets arter och naturtyper i Natura 2000-nätverket finns i skötselplanen för naturreservatet (bilaga 3).

Naturvärdesinventeringar

1991 gjorde Länsstyrelsen i Jämtland en våtmarksinventering (objekt - ID 17D1E01) i sydvästra delen av reservatet. Länsstyrelsen bedömde att våtmarken höll höga naturvärden och att området var väl värt att bevaras orört. Det framgår av inventeringen att det förutom sandsten och dolomit finns skiffer längs vattendraget och man beskriver att det förekommer flertalet källdrag.

Förenlighet med andra intressen

Naturreseptatet ingår i område av riksintresse för rennäring (enligt 3 kap. 5 § miljöbalken) och nyttjas främst av Mittådalens sameby.

För att värna riksintresset för rennäringen ska särskild hänsyn tas till renbetet vid bildande och förvaltning av Lill-Rånddalens naturreseptat. Att Lill-Rånddalens naturreseptat undantas modernt skogsbruk bedöms bidra till att områdets värde för rennäringen bevaras. På samma sätt är naturvårdsbränning som förvaltningsinriktning sannolikt en förutsättning för att på lång sikt säkerställa ett bra bete medan åtgärden på kort sikt kan ha olika inverkan på betet, beroende på ståndort. I samband med framtagande av bränningsplan för naturreseptatet ska samråd med berörd sameby ske för att ståndortsanpassa förvaltningen så att eventuella negativa effekter, ur betessynpunkt, reduceras.

Naturreseptatet ligger även inom område av riksintresse för friluftsliv, riksintresse för rörligt friluftsliv, riksintresse för naturvård samt riksintresse för Natura 2000.

Området omfattas i ett större fiskevårdsområde och är klassat som Särskilt värdefulla vatten enligt Naturvårdsverket.

Enligt den fördjupade översiktsplanen för Härjedalens kommun från 1980 ingår området för naturreseptatet i *Område för rekreatiönsändamål* och längs Lill-Rånden gäller strandskydd. Det ligger också i ett område som ska undantas från vindkraftsetablering.

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 enskilda 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.

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 kungöras i länets författningssamling och i ortstidningarna Östersundsposten, Länstidningen samt Tidningen Härjedalen och Post-och inrikes tidningar.

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 vindfällen 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, framtagen av Länsstyrelsen i Jämtlands län.

Enligt 3 kap. 9 § lagen (2003:778) om skydd mot olyckor har, efter en eventuell brand, ägaren eller nyttjanderättshavaren ansvar för bevakning i den utsträckning som har beslutats av räddningsledaren efter avslutad räddningsinsats. Behövs bevakning med hänsyn till risken för ny brand men kommer bevakningen inte till stånd, får räddningsledaren utföra bevakningen på ägarens eller nyttjanderättshavarens bekostnad.

Lännsstyrelsen 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, till exempel:

- hänsynsregler enligt 2 kap. 3§ 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,
- för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i särskilda skyddade områden, såsom Natura 2000, krävs tillstånd enligt 7 kap. 28 a-29 b §§ miljöbalken.

Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, Miljö- och energidepartementet, se bilaga 5.

Beslut i detta ärende har fattats av biträdande länsråd Bengt-Åke Strömquist. Vid den slutliga handläggningen av ärendet deltog även naturvårdschef Ruona Burman samt handläggare Caroline Westerlund, den sistnämnde föredragande.

Detta beslut har signerats elektroniskt och saknar därför underskrifter.

Bengt-Åke Strömquist
(beslutande)

Caroline Westerlund
(föredragande)

Beslutet godkänns av beslutande, föredragande tjänsteman och av samtliga deltagande, digitalt via beslutsfunktionen i ärendehanteringssystemet.

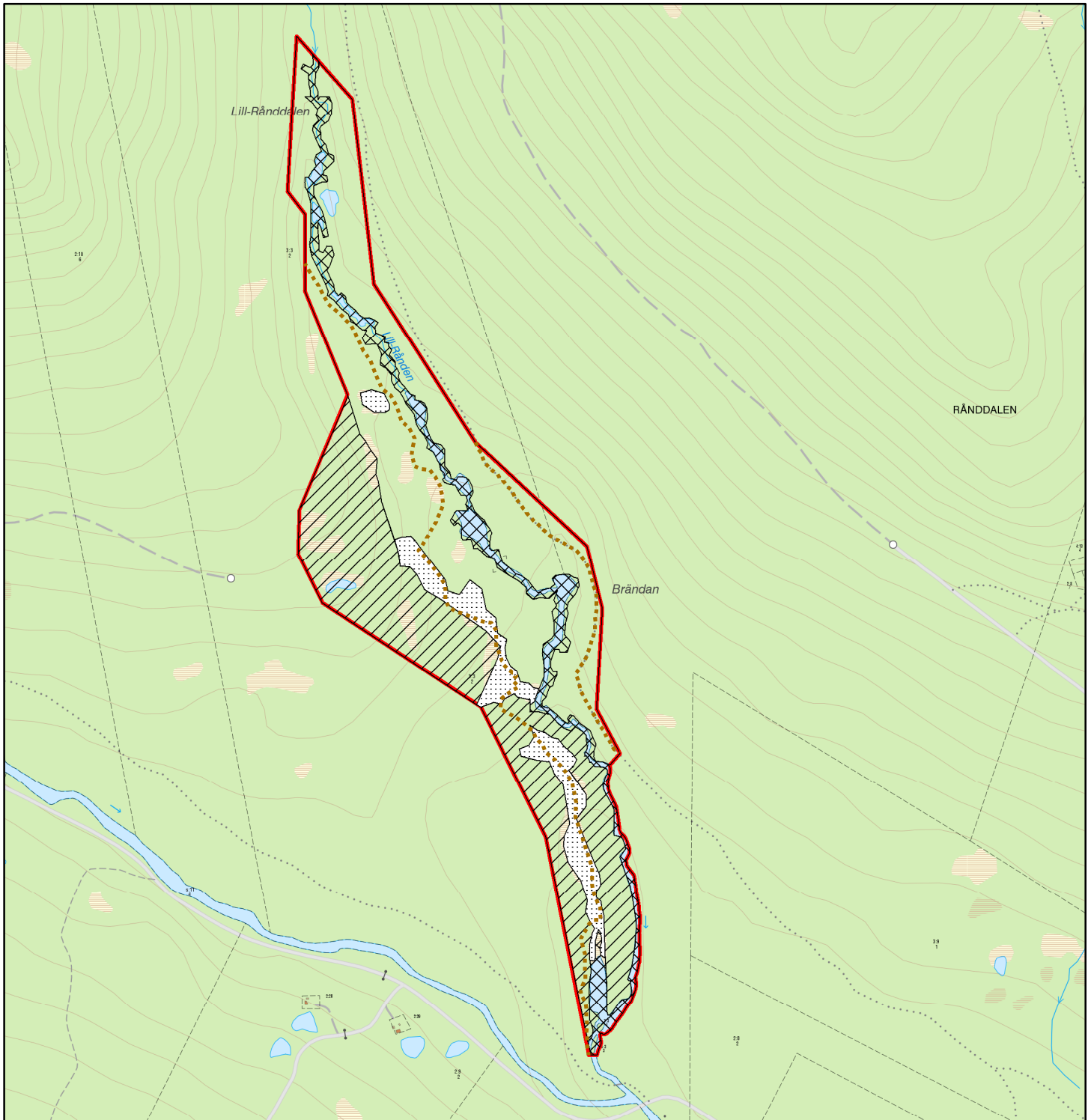
Bilagor

1. Beslutskarta
2. Översiktskarta
3. Skötselplan
- 3a. Skötselplankarta
- 3b. Karta Natura 2000-naturtyper
4. Artförteckning



Naturreseptatet Lill-Rånddalen

Beslutskarta



----- Vandringsleder som får underhållas enligt B-föreskrift och undantag från föreskrifter

▭ Gräns för naturreseptatet

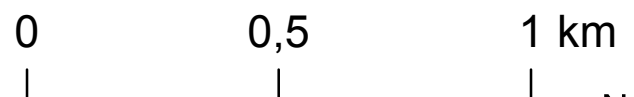
Skötselområden

▭ Fri utveckling

▨ Naturvårdsbränning

▤ Myrslätter

▩ Återställning av hydrologi

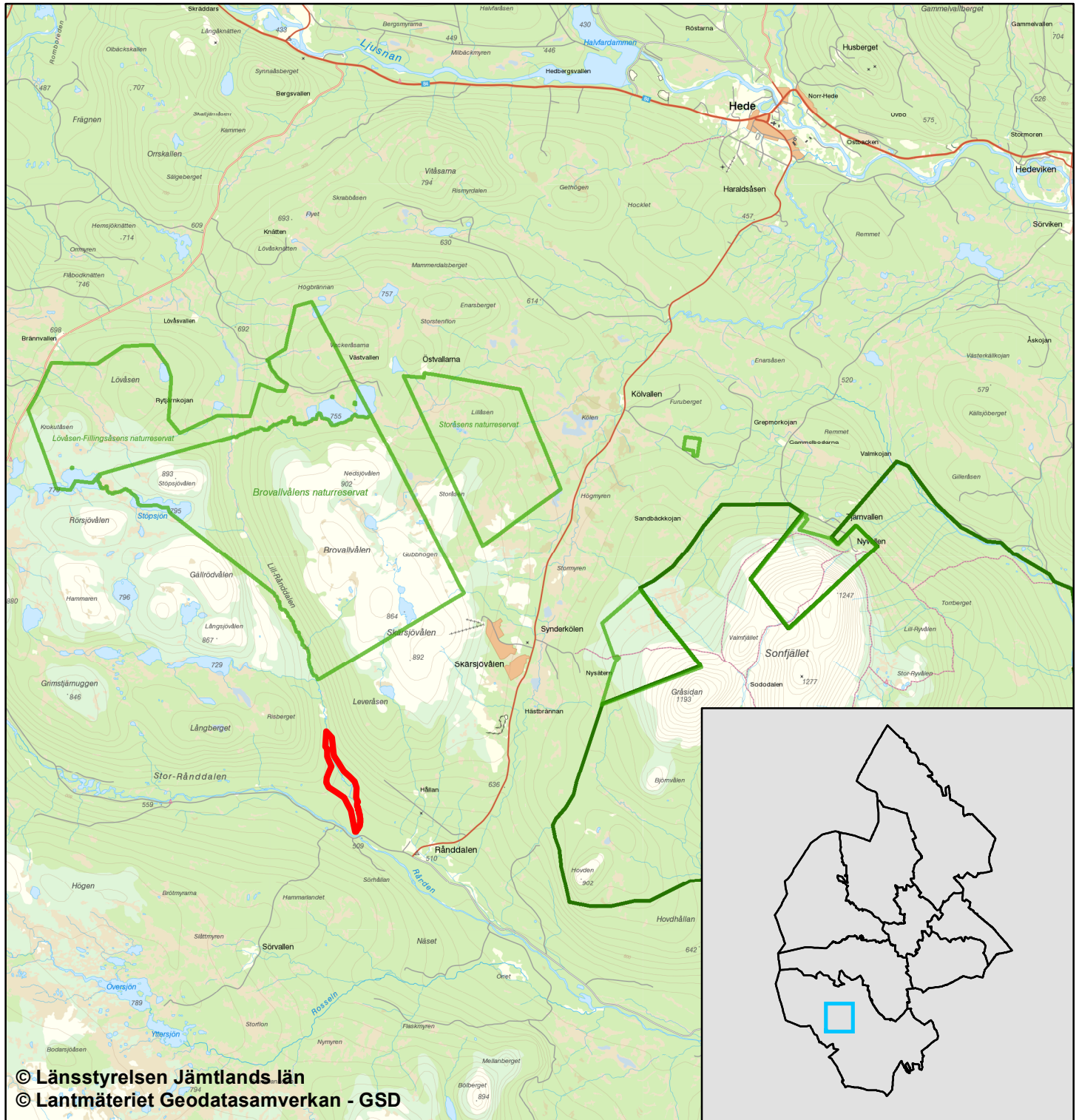


Skala 1:15 000

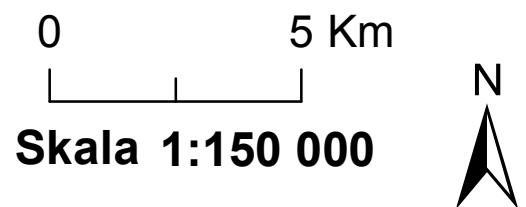




Naturreservatet Lill-Rånddalen Översiktskarta



- Lill-Rånddalens naturreservat
- Övriga naturreservat
- Sonfjällets nationalpark





Skötselplan för Lill-Råndalens naturreservat

Innehållsförteckning

BESKRIVNINGSDDEL.....	2
Syfte.....	2
Beskrivning av naturreservatet.....	2
Administrativa data	2
Områdesbeskrivning.....	2
Prioriterade bevarandevärden.....	4
Natura 2000.....	4
Beskrivning av områdets naturtyper och arter.....	5
Myrsjöar (3160).....	5
Alpina vattendrag (3220).....	6
Högörtängar (6430).....	7
Öppna mossar och kärr (7140).....	8
Rikkärr (7230).....	9
Taiga (9010).....	10
Guckusko (1902).....	11
Åtgärdsprogram för hotade arter eller livsmiljöer (ÅGP).....	12
PLANDEL.....	13
Natura 2000.....	13
Myrsjöar (3160).....	13
Alpina vattendrag (3220).....	13
Högörtsängar (6430).....	14
Öppna mossar och kärr (7140).....	15
Rikkärr (7230).....	15
Taiga (9010).....	16
Guckusko (1902).....	17
Skötsel och förvaltning av naturreservatets naturvärden.....	18
Skötselområde A – Hälltallskog (42,8 hektar).....	18
Skötselområde B – Kalktallskog och tallskog (27 hektar).....	19
Skötselområde C – Rikkärr (6,6 hektar).....	20
Skötselområde D – Vattendraget Lill-Rånden (8,7 hektar).....	21
Skötsel och förvaltning av naturreservatets friluftslivsvärden.....	21
Utmärkning av naturreservatets gräns.....	22
Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder.....	22
Övriga uppgifter.....	22
Uppföljning	22
Tillsyn.....	22
Finansiering av naturvårdsförvaltningen.....	22
Källförteckning.....	23

BESKRIVNINGSDDEL

Syfte

Syftet med naturreservatet är att bevara och utveckla ett rikkärrområde med naturlig hydrologi i en mosaik av kalkrik barrskog, hållmarkstallskog och brandpåverkad tallskog. Syftet är också att utveckla och skydda naturvärden knutna till vattendraget Lill-Rånden. Vidare är syftet att bevara och återskapa livsmiljöer för de skyddsvärda arter som är beroende av dessa ekosystem och att skapa ett ändamålsenligt skydd mot åtgärder som skadar områdets prioriterade bevarandevärden.

Syftet är samtidigt att bidra till att uppfylla de åtaganden som följer av att delar av området är utpekade att ingå i det europeiska nätverket av skyddade områden, Natura 2000, enligt Art- och habitatdirektivet.

Vidare är syftet att inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och naturmiljöer, tillgodose områden för naturupplevelser och friluftsliv.

Syftet uppnås genom naturvårdsbränning i brandpräglade miljöer, möjlighet till myrslätter i rikkärrområden, återställande av vattendraget Lill-Råndens naturliga hydrologi och i övrigt genom fri utveckling.

Åtgärder vidtas för att underlätta allmänhetens friluftsliv.

Beskrivning av naturreservatet

Administrativa data

Naturreservatets namn	Lill-Rånddalen
Län	Jämtland
Kommun	Härjedalen
Fastigheter	Del av Rånddalen 3:3 och Rånddalen 1:7
Markägare	Staten via Naturvårdsverket
Areal	81,3 hektar
Förvaltare	Länsstyrelsen i Jämtlands län
Natura 2000	Lill-Rånddalen SE0720263
Skyddsstatus Natura 2000	SAC

Områdesbeskrivning

Lill-Rånddalens naturreservat är beläget två mil sydväst om Hede i Härjedalens kommun. Reservatets norra halva består av näringsfattiga hållmarksimpediment på sandstensberggrund. Där står gles, gammal tallskog med förekomst av brandljud på levande tallar. Marken är av lav-ristyp.

I södra halvan av reservatet, bortsett från ett mindre område i sydväst, är skogen tydligt påverkad av den kalkrika dolomitberggrunden. Skogen består i huvudsak av tall med en mindre del barrblandskog och en liten del granskog. På och i anslutning till de stora dolomitblock och klippor som förekommer i reservatets södra delar finns flertalet rödlistade arter av marksvampar, kärlväxter, mossor och lavar. Guckusko (*Cypripedium calceolus*) förekommer i rikliga mängder i anslutning till det rikkärrskomplex som sträcker sig genom området.

Topografin är dramatisk med branta berg/kullar av sandsten med flacka myr- och tjärnområden där emellan. Detta gör vattendraget Lill-Rånden mycket vackert, med fall, strömsträckor, trånga passager och breda sel. Reservatets högsta punkt är ungefär 570 meter över havet och den lägsta ungefär 510 meter över havet. Delar av naturreservatet är öppna eller trädklädda rikkärr. Ett område som är utpekad att ingå i det Europeiska nätverket av skyddade områden, Natura 2000 enligt Art- och habitatdirektivet utgör en del av naturreservatet.

För artförteckning, se bilaga 4.

Kulturhistoria och tidigare markanvändning

Åtminstone området på östra sidan av ån Lill-Rånden har använts för fäbodbruk och längs delar av den östra gränsen går en gammal fäbodled. En igenväxt lägda och spår av flottning är andra kulturspår i området.

Berggrund/geologi

Berggrunden inom reservatet ingår i det så kallade mellersta skollkomplexet i den kaledoniska berggrunden, dvs. den berggrund som till stora delar bygger upp vara dagars topografiska fjällkedja. Den blottas huvudsakligen i dalgångens botten till följd av erosionen från den kraftiga smältvattenfloden utefter Lill-Rånddalen under inlandsisens avsmältning. Längre nedströms, från och med södra delen av reservatet, finns utbredda isälvsavlagringar som bildar sandurfält med fossila strömfåror.

Rennäring

En liten del av reservatets norra del ingår i riksintresse för rennäringen och inom kärnområde för riksintresse (enligt 3 kap. 5 § miljöbalken) för rennäringen för Mittådalens sameby. Marken inom naturreservatet används av Mittådalens sameby som förvinterland, vinterland samt vårvinterland och gränsar i norr till trivselland. I norr ingår en mycket liten del av reservatet i uppsamlingsområde.

Friluftsliv

Området ingår i Härjedalsljustnans riksintresse för friluftsliv och det finns en vandringsled längs Lill-Rånden som delvis går inom gränserna för naturreservatet. Ån är ett uppskattat vattendrag för fiske. Den dramatiska topografin bidrar till att området är attraktivt att besöka. Bildandet av naturreservatet bedöms öka besöksfrekvensen något.



Artfynd

Totalt är 67 arter registrerade vid inventeringar av området, varav 18 är bedömda som nära hotade (NT), 6 är hotade (VU) och 1 som starkt hotad (EN) enligt ArtDatabankens förteckning över rödlistade arter i Sverige. Många av arterna är inte rödlistade men indikerar höga naturvärden och/eller kalkrik mark. Artförteckning finns som bilaga 4.

Prioriterade bevarandevärden

Naturresevatets prioriterade bevarandevärden och därmed skälen för beslutet är:

- Ett rikkärrområde med källpåverkan och opåverkad hydrologi, samt dess förekomster av kalkkrävande växter, svampar, mossor och insekter.
- Kalkbarrskog och i synnerhet kalktallskog med dess förekomst av kalkgynnade växter och marksvampar.
- Naturvärden knutna till vattendraget Lill-Råndens naturliga hydrologi.
- Gles hällmarkstallskog med trädkontinuitet och förekomst av gamla tallar.
- Brandpåverkad tallskog.
- Upplevelsen av ett ostört naturområde med dramatisk topografi.
- Natura 2000 naturtyper: alpina vattendrag (3220), myrsjöar (3160), källor och källkärr (7160), öppna mossar och kärr (7140), rikkärr (7230), högörtängar (6430), taiga (9010).
- Natura 2000 arter: Guckusko (1902).

Natura 2000

Delar av naturresevatet är utpekade att ingå i det europeiska nätverket av skyddade områden, Natura 2000, enligt Art- och habitatdirektivet (som SAC-område).

I tabellerna nedan redovisas de inom naturresevatet förekommande arter och naturtyper som är registrerade i Natura 2000-nätverket och som Sverige därigenom förbundit sig att bevara inom detta område. Naturtyper och arealer nedan är hämtade från NNK-databasen den 14 februari 2017. Registrerade naturtyper och arealer kan förändras allt eftersom kunskapen om området ökar. Kontakta Länsstyrelsen i Jämtlands län för aktuella uppgifter.

Ingående naturtyper enligt EU:s Art- och habitatdirektiv för Natura 2000.

Kod	Naturtyp	Areal (ha)
3160	Myrsjöar	0,1
3220	Alpina vattendrag	3,5
6430	Högörtängar	0,1
7140	Öppna mossar och kärr	1,9
7230	Rikkärr	2,4
9010	Taiga*	38,1

* Prioriterad naturtyp enligt EU:s Art- och habitatdirektiv.



Ingående arter enligt EU:s Art- och habitatdirektiv för Natura 2000.

Kod	Vetenskapligt namn	Svenskt namn
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	Guckusko

Beskrivning av områdets naturtyper och arter

Myrsjöar (3160)

Naturtypen utgörs av naturliga sjöar och småvatten med relativt näringsfattigt vatten brunfärgat av torv eller humusämnen och ett naturligt lågt pH. Vegetationen är gles och består ofta av flytbladsväxter och akvatiska mossor. Stränderna är i huvudsak organogena (det vill säga att de består av en hög andel organiskt material) med myrvegetation, gles starr och flytande vitmossebestånd som i regel bildar gungflyn. Sjöhabitatet omfattar stranden upp till medelhögvattenlinjen.

Myrsjöar är normalt relativt små (ofta mindre än tio hektar, sällan större än 50 hektar) och förekommer i hela landet, framför allt på organogena och näringsfattiga jordar i myrrika områden samt i skogslandskapet.

Hotbild

Befintliga och tidigare genomförda ingrepp i form av dikning och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning påverkar naturtypens hydrologi och hydrokemi. Även skogsbruk i närområdet; avverkning av strandskog förändrar hydrologi, lokalklimat och struktur i strandzonen.

I reglerade sjöar kan överdämning och/eller låga vattenstånd leda till erosion, försumpning och/eller igenväxning i strandzonen.

Kalkning av omgivande våtmarker förändrar de fysiska och kemiska förutsättningarna för strandmiljöernas naturligt förekommande arter. Kalkning av naturligt sura (ej mänskligt försurade) tillflöden och sjöar påverkar förutsättningarna för de arter som är anpassade till naturligt sura förhållanden. Regleringskonstruktioner samt broar och vägtrummor över in- och utflöden kan utgöra vandringshinder inom vattensystemen.

Utsättning av främmande arter, eller fiskstammar kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering. Exploatering av strandområdet är negativt för möjligheten att upprätthålla naturliga strandmiljöer och riskerar att öka framtida efterfrågan om översvämningsskydd. Utsläpp av föroreningar från punktkälla, till exempel avlopp, industri, täkt eller annan verksamhet riskerar att försämra vattenkvaliteten.

- Dikning och andra markavvattnande åtgärder.
- Avverkning av strandskog.
- Överdämning och/eller låga vattenstånd i reglerade sjöar.
- Kalkning av omgivande våtmarker.



- Vandringshinder inom vattensystemet.
- Utsättning av främmande arter.
- Exploatering av strandområdet.
- Utsläpp från till exempel avlopp och industrier.

Bevarandestatus

Nationellt bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus.

För detta område bedöms naturtypen preliminärt ha gynnsam bevarandestatus. Observera att området är otillräckligt undersökt, varför bevarandestatusen inte med säkerhet kan fastställas.

Vissa åtgärder har vidtagits för återställning av hydrologin efter att vattendraget gammalt tillbaka flottningsrensades. Naturresevatets föreskrifter utgör inget hinder för att färdigställa en restaurering av vattendraget.

Alpina vattendrag (3220)

Alpina och subalpina vattendrag med naturliga vattenståndsfluktuationer och oftast sten-, grus- eller sandbotten. Vattendynamik, is och annan störning skapar flodbäddar och öppna stränder som koloniserar av strandvegetation bestående av örter och halvris med stort inslag av fjällväxter. Naturtypen förekommer normalt endast ovanför gränsen för sammanhängande barrskog och avgränsas mot land av medel-högvattenlinjen.

Förekomst av örtrik strandvegetation och vedartade fjällväxter som gynnas av störning i form av naturliga vattenståndsvariationer karakteriserar naturtypen. Den karakteristiska vegetationen behöver dock inte förekomma i vattendragets hela sträckning för att tolkas som naturtyp.

Hotbild

Det största hotet mot naturtypen är reglering av vattenföringen; småskalig utbyggnad i kvarvarande oreglerade vattendragssträckor eller fortsatt/ökad påverkan i redan reglerade vatten, exempelvis sänkt minimitappning, ökad korttidsreglering. Reglering kan orsaka störd flödesdynamik, fragmentering/vandringshinder, överdämning av våtmarks- och strandområden, torrläggning av vattendragssträckor och/eller ändrade näringsförhållanden.

Ytterligare hot är utsättning av främmande arter, eller fiskstammar som kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering. Fiske som är ensidigt mot vissa arter eller som är för hårt i förhållande till vattendragets naturliga produktionsförmåga kan påverka konkurrensförhållanden och artsammansättning.

Byggande av terrängvägar/överfarter som kan innebära vandringshinder och orsaka grumling. Infrastrukturanläggningar; byggande, underhåll och trafik kan orsaka grumling och utsläpp av miljöfarliga ämnen i diken och vattendrag. Broar och vägtrummor kan utgöra vandringshinder och vara flaskhalsar vid höga flöden (med risk för utspolning av vägbankar med mera). Utsläpp av föroreningar från punktkälla, till exempel avlopp, täkt, gruva eller annan verksamhet kan allvarligt skada naturtypen.



- Reglering av vattenföringen.
- Infrastrukturanläggningar samt terrängvägar/överfarter.
- Utsättning av främmande arter.
- Alltför ensidigt fiske.
- Utsläpp av föroreningar.

Bevarandestatus

Nationellt bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus.

För detta område bedöms naturtypen preliminärt ha gynnsam bevarandestatus. Observera att området är otillräckligt undersökt, varför bevarandestatusen inte med säkerhet kan fastställas.

Högörtängar (6430)

Naturtypen består av ofta näringsrika högörtsängar i såväl höglänt som låglänt terräng på fuktig våtmark i kanten längs med sjöar och vattendrag där störningar i form av hävd eller andra störningar som förhindrar igenväxning av buskar och träd. Naturtypen omfattar inte kantzoner med för regionen enbart triviala och vanligt förekommande kvävegynnade arter.

Få ovanliga organismer är tydligt knutna till högörtängar, i synnerhet till låglandstypen, men naturtypen är en del av den landskapsmosaik som många organismer behöver för att överleva. I dagens rationellt utnyttjade landskap har denna mosaik till stora delar gått förlorad, vilket är ett hot mot den biologiska mångfalden. Artrika högörtängar kan till exempel vara viktiga för insekter som behöver miljön för olika faser i utvecklingen eller för födosök.

Svenska undertyper:

1. Låglandstyp. Högörtssamhällen nedanför barrskogsgränsen.
2. Högländstyp. Högörtssamhällen ovanför barrskogsgränsen.

Högörtängar ovanför barrskogsgränsen uppträder främst i fjällområdet medan låglandstypen förekommer i hela landet. Högörtängar förekommer på näringsrikt underlag och behöver störning för att upprätthållas. Detta gäller i synnerhet låglandstypen som utan störning vanligen snabbt växer igen.

Även högörtängar ovanför barrskogsgränsen är präglade av störning, ibland pågående eller tidigare hävd. Denna undertyp är vanligen mer stabil än låglandstypen och kan bibehållas genom naturliga markprocesser och andra störningar, såsom snöskred, översvämningar och isskrapning kring vattendrag.

Hotbild

Det största hotet mot naturtypen är utebliven röjning av igenväxningsvegetation och minskat eller upphört bete, vilket på sikt leder till igenväxning av buskar och träd och utarmning av den hävdgynnade floran och faunan. Skötsel som avlägsnar småbiotoper, kantzoner och mosaikmiljöer och skapar skarpa gränser mellan olika markslag påverkar naturtypen negativt. Högörtsvegetation är känslig för bete och endast extensivt bete får förekomma då ett alltför intensivt betetryck påverkar naturtypen negativt. Spridning av gödsel och tillskottsutfodring

av betesdjur innebär en indirekt näringstillförsel till marken vilket missgynnar den konkurrenssvaga floran.

Användning av avmaskningsmedel till betesdjuren som innehåller avermectin är negativt för den dynglevande insektsfaunan. Kväveläckage från angränsande marker samt gödslings- och försurningseffekter från nedfall av luftburna föroreningar påverkar floran negativt. Dränering som torkar ut naturtypen samt markexploatering inom området eller i angränsande områden exempelvis från skogsplantering, dikning och täktverksamhet utgör också ett hot mot naturtypen.

Vattenreglering som hindrar den nödvändiga störningen som ett naturligt varierande vattenstånd skapar är negativt för naturtypen och för den alpina varianten av högörtängar kan ett varmare klimat utgöra ett hot.

- Minskat eller uteblivet bete kan orsaka igenväxning.
- För kraftig röjning av träd och buskage samt skötsel som avlägsnar andra småbiotoper.
- Ett alltför intensivt betetryck ger negativa effekter.
- Spridning av gödsel och tillskottsutfodring av betesdjuren.
- Användning av avmaskningsmedel som innehåller avermectin.
- Gödslings- och försurningseffekter påverkar floran negativt.
- En förändrad markanvändning inom eller i anslutning till naturtypen.
- Vattenreglering förändrar den naturliga flödesregimen.

Bevarandestatus

Naturtypen bedöms ha gynnsam bevarandestatus på nationell nivå. För detta område bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus.

Öppna mossar och kärr (7140)

Naturtypen öppna mossar och kärr är brett definierad och inkluderar mossar och kärr som är plana, svagt välvda, eller sluttande. De ska vara öppna eller glest trädbevuxna och inte ha mer än 30 procent krontäckning. Naturtypen omfattar också öppna kärr och våtmarker i anslutning till sjöar och vattendrag och är därmed en av de vanligaste våtmarkstyperna i Sverige. Myrens hydrologi och hydrokemi får inte vara starkt påverkad av mänskliga ingrepp. Slätter kan bedrivas. Mindre ingrepp som orsakat lokal störning i begränsade delar av myren kan medges om de kan återställas.

Torvtäcket är normalt minst 30 centimeter djupt, men kan vara tunnare i unga myrar. Gungflyn, mjukmattegolvet med vanligen mossrik vegetation som på grund av luftvävnad i rotsystemet flyter på vatten eller lös gyttja, inkluderas oavsett torvdjup. Morfologiska strukturer i torven är sällsynt och utgörs i så fall av mindre tubbildningar.

Hotbild

Befintliga och tidigare genomförda ingrepp i form av dikning och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning påverkar naturtypens hydrologi och hydrokemi. Detta kan ge



konsekvenser på vegetation och torvbildning samt torvnedbrytning även om ingreppet skett utanför området. Effekterna kan vara uttorkning, ökad igenväxning och erosion. Upphörd hävd är också ett starkt hot mot naturtypen, då risken att myren växer igen är överhängande. Skogsbruk, avverkning, terrängkörning med mera påverkar hydrologi, lokalklimat och markstruktur genom bland annat körskador och ökad vindpåverkan samt solinstrålning. Avverkning, spridning av kalk, aska eller gödningsämnen i närliggande områden kan orsaka läckage av näringsämnen till området genom luftburen deposition eller transport med tillrinnande vatten och skapa drastiska förändringar i vegetationens artsammansättning. Den blöta miljön är känslig för terrängkörning och kraftigt tramp.

- Dikning, vägbyggnation och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning kan påverka hydrologi och hydrokemi.
- Skogsbruk kan påverka hydrologi, lokalklimat och markstruktur.
- Terrängkörning kan skada markstruktur och vegetation.
- Avverkning i närområdet kan orsaka läckage av näringsämnen.
- Spridning av kalk, aska eller gödningsämnen kan förändra näringsammansättning och hydrokemin.
- Upphörd hävd kan leda till igenväxning.
- Alltför intensivt tramp och bete.

Bevarandestatus

Naturtypen bedöms ha gynnsam bevarandestatus på nationell nivå. För detta område bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus.

Rikkärr (7230)

Som rikkärr klassas myrar och rika källmiljöer där ständig tillförsel av kalkrikt (eller baskatjonrikt) vatten från omgivningen sker. pH-värdet i myren är vanligen 6 eller högre. Här finns en speciell flora och fauna som varierar med till exempel krontäckningsgrad, kalkhalt och näringsförhållanden.

Både öppna och trädklädda rikkärr inkluderas i habitatet, och krontäckningsgraden kan variera från helt öppet till helt slutet. Vegetationen domineras av olika halvgräs och örter. Torvdjupet är ofta grundare än i fattigare myrar och kan understiga 30 centimeter.

I myren kan det finnas strukturer i torven så som tuvbildning, mindre sträng- och flarkbildningar och källkupoler. Rikkärr är ofta störningsgynnade eller beroende av hävd, och många rikkärr som inte fortsatt hävdas växer igen till sumpskog. Rikkärr som växer eller har vuxit igen på grund av fysiska ingrepp eller utebliven hävd kan fortfarande hysa störningsgynnade arter och därigenom vara möjliga att återställa.

Hotbild

Befintliga och tidigare genomförda ingrepp i form av dikning och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning påverkar naturtypens hydrologi och hydrokemi. Detta kan ge konsekvenser på vegetation och torvbildning samt torvnedbrytning även om ingreppet skett

utanför området. Effekterna kan vara uttorkning, ökad igenväxning och erosion. Upphörd hävd är också ett starkt hot mot naturtypen, då risken att rikkärret växer igen är överhängande. Skogsbruk, avverkning, körning och andra åtgärder påverkar hydrologi, lokalklimat och markstruktur. Avverkning, spridning av kalk, aska eller gödningsämnen i närliggande områden kan orsaka läckage av näringsämnen till området genom luftburen deposition eller transport med tillrinnande vatten, och skapa drastiska förändringar i vegetationens artsammansättning. Den blöta miljön är känslig för terrängkörning och kraftigt tramp.

- Dikning, vägbyggnation och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning kan påverka hydrologi och hydrokemi.
- Skogsbruk kan påverka hydrologi, lokalklimat och markstruktur.
- Terrängkörning kan skada markstruktur och vegetation.
- Avverkning i närområdet kan orsaka läckage av näringsämnen.
- Spridning av kalk, aska eller gödningsämnen kan förändra näringsammansättning och hydrokemin.
- Upphörd hävd kan innebära igenväxning.
- Alltför intensivt tramp och bete.

Bevarandestatus

Naturtypen bedöms ha gynnsam bevarandestatus på nationell nivå. För detta område bedöms naturtypen ha gynnsam bevarandestatus.

Taiga (9010)

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

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

Hotbild

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



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

- Skogsbruk eller andra verksamheter i närområdet kan medföra kanteffekter samt förändringar i hydrologi/hydrokemi.
- Skogsgödsling, spridning av aska eller kalkning i kringliggande områden.
- Frånvaro av brand kan medföra sämre förutsättningar för vissa arter och naturtyper.
- Terrängkörning eller annan aktivitet som innebär betydande markslitage.

Bevarandestatus

Naturtypen bedöms ha otillfredsställande bevarandestatus på nationell nivå.

För detta område bedöms naturtypen ändå ha gynnsam bevarandestatus i och med att det tillsammans med omgivande skogsmark skyddas som naturreservat.

Guckusko (1902)

Guckusko är en högväxt, kraftig orkidé som blommar i juni-juli. Guckuskon växer helst på halvöppen mark med rörligt markvatten och god näringstillgång samt hög kalkhalt.

I norr påträffas den främst i granskog med större eller mindre inblandning av lövträd, och den växer gärna i ljusare delar av skogen som gränsar mot öppna myrar.

Guckusko är känslig för bete, eller snarare trampet från betande djur. Arten gynnas av måttlig störning förutsatt att fältskiktet inte påverkas i någon högre grad. Fruktsättning kan utebli på alltför skuggiga växtplatser. Arten pollineras av sandbin och sprider sig vegetativt med jordstammar, men även med mycket lätta vindspridda frön som sprider sig mellan 100 och 1000 meter.

Hotbild

Nationellt sett är skogsbruk det största hotet mot de i området ingående arterna.

Kalavverkning med ett fåtal lämnade träd öppnar oftast omgivningarna alltför drastiskt, och även om inga direkta skador skett på guckuskobestånden så kan andra arter få konkurrensfördelar genom den frigjorda näringen och konkurrera ut guckuskon.

Avverkningar, markavvattning, skogsbilvägar med mera i anslutande områden kan leda till att områdets hydrologi påverkas negativt. Körskador i samband med skogsbruk (och övrig terrängkörning) kan lätt ge upphov till lokalt ändrad hydrologi som kan vara mycket skadlig på guckuskobestånden. Även tramp kring välbesökta guckuskolokaler kan kompaktera marken så att hydrologin förändras samt effektivt hindra arten att spridas vegetativt.

Insamling och uppgrävning för inplantering i trädgårdar förekommer trots fridlysning och påverkar i synnerhet mindre isolerade populationer kraftigt.

- Skogsbruk eller andra verksamheter i närområdet kan medföra kanteffekter.
- Terrängkörning kan ge upphov till körskador och slitage som ger förändringar i hydrologi/hydrokemi.



- För högt besöksstryck och tramp eller bete kan slå ut arten
- Insamling och uppgrävning är ett stort hot.

Bevarandestatus

Arten bedöms ha gynnsam bevarandestatus på nationell nivå.

Åtgärdsprogram för hotade arter eller livsmiljöer (ÅGP)

Vid förvaltningen av naturreservatet ska särskild hänsyn tas till av Naturvårdsverket fastställda åtgärdsprogram för hotade arter eller livsmiljöer. Åtgärdsprogram som är aktuella för detta naturreservat har beaktats i de skötselåtgärder som anges i skötselplanen. Om Länstyrelsen 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. På samma sätt ska prioriterade åtgärder i ännu ej fastställda åtgärdsprogram kunna utföras i naturreservatet när programmen fastställts.

Åtgärdsprogram för hotade arter eller naturtyper som är särskilt viktiga för förvaltningen

Åtgärdsprogram	Kommentar
Rikkärr	Ca 7 hektar av naturreservatet består av trädklädda eller öppna rikkärr. Delar av dessa är källpåverkade.
Kalktallskog	Naturtypen förekommer framförallt i två områden inom naturreservatet, och på sammanlagt ca 11 ha.
Brandinsekter i boreal skog	Arterna i programmet verkar inte förekomma i naturreservatet i nuläget. Men då naturvårdsbränning genomförts och klimatet kan förändras över tid så bör ändå åtgärdsprogrammet beaktas.
Skalbaggar på nyligen död tall	Det är inte troligt att arterna i åtgärdsprogrammet finns i naturreservatet i nuläget, främst på grund av att reservatet är högt beläget. Men då klimatet kan förändras över tid och kontinuerlig tillförsel av död ved förväntas i naturreservatet så bör ändå åtgärdsprogrammet beaktas.
Skalbaggar på äldre död tallved	Det är inte troligt att arterna i åtgärdsprogrammet finns i naturreservatet i nuläget, främst på grund av att reservatet är högt beläget. Men då klimatet kan förändras över tid och kontinuerlig tillförsel av död ved förväntas i naturreservatet så bör ändå åtgärdsprogrammet beaktas.
Rödlistade fjälltaggsvampar	Delar av naturreservatet skulle kunna utgöra lämpliga livsmiljöer för flera av arterna i åtgärdsprogrammet men även andra marksvampar som har liknande krav som fjälltaggsvamparna. Skrovlig taggsvamp (<i>Sarcodon scabrosus</i>) förekommer i naturreservatet.

PLANDEL

Natura 2000

Här presenteras bevarandemål och bevarandeåtgärder för varje naturtyp och art inom naturreservatet som ingår i Natura 2000 Art-och habitatdirektivet. Under rubriken bevarandeåtgärder beskrivs de regleringar samt skötselåtgärder som i samband med reservatsbildningen bedöms bidra till att bevarandemålen för respektive naturtyp och art uppnås.

Myrsjöar (3160)

Bevarandemål

Inom naturtypen för myrsjöar ska vattenståndsfluktuationerna vara naturlig och hydrologin opåverkad. Hydrologin ska inte försämrans genom exempelvis dikning eller exploatering. Vattenkvaliteten ska vara hög eller tillräckligt god, och den mänskliga belastningen av närsalter, miljögifter och grumlande ämnen begränsas. Intakta strandvåtmarker och strandskog är en viktig förutsättning för gynnsam bevarandestatus. Naturtypens struktur, funktion och typiska arter ska finnas kvar. Fria vandringsvägar ska upprätthållas inom vattensystemet. Arealen av naturtypen ska inte minska.

- Arealen ska uppgå till minst 0,1 hektar.
- Naturlig vattenståndsfluktuation och opåverkad hydrologi.
- Ingen påverkan från dikning eller annan markavvattning.
- Befintliga strukturer ska finnas kvar i samma omfattning och spridning.
- Endast inhemska arter ska förekomma.
- Naturlig näringsstatus (ej gödningspåverkat).
- Fria vandringsvägar inom vattensystemet.

Bevarandeåtgärder

- Fri utveckling.
- Dikning är förbjudet enligt föreskrifterna för naturreservatet.
- Spridning av gödsel och kemikalier är förbjudet enligt föreskrifterna för naturreservatet.

Alpina vattendrag (3220)

Bevarandemål

Vattendynamiken i vattendraget ska vara naturligt då det är en förutsättning för att upprätthålla livsmiljön för naturligt förekommande arter. Det ska finnas fria vandringsvägar i vattendraget såväl som i anslutande vattensystem (inga mänskligt skapade vandringshinder). Naturliga omgivningar med örtrik vegetation, vide, fjällbjörk, våtmarker, mader behövs för att upprätthålla livsmiljöer och en naturlig näringsstatus.



Länstyrelsen Jämtlands län

God vattenkvalitet är avgörande för många av naturtypens typiska arter. Normalt har alpina vattendrag näringsfattigt, ofta klart (förutom vid transport av minerogent material nedströms glaciärer eller vid snösmältning), neutralt vatten. Inom ramen för naturtypen förekommer dock flera olika vattenkemiska förhållanden. Förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus är att god eller hög ekologisk status enligt vattenförvaltningen uppnås eller bibehålls. Arealen för naturtypen ska inte minska.

- Arealen av naturtypen uppgår till minst 3,5 hektar.
- Naturliga vattenståndsfluktuationer och flöden.
- Fria vandringsvägar.
- Naturliga omgivningar.
- God vattenkvalitet.

Bevarandeåtgärder

- Återställning av hydrologin i vattendraget är föreslagen skötselåtgärd.
- Införsel av främmande arter är förbjudet enligt föreskrifterna för naturreservatet.

Högörtsängar (6430)

Bevarandemål

Enligt definitionen för naturtypen ingår såväl hävdade som ohävdade marker. Objektets hävdhistoria bör vara vägledande för den fortsatta skötseln. Högörtängar med lång hävdkontinuitet och hävdgynnade naturvärden är beroende av fortsatt skötsel i form av slåtter eller bete samt röjning av igenväxningsvegetation för att naturtypen ska kunna bibehålla gynnsam bevarandestatus.

I naturtypen får inte förekomma gödsling (förutom från betande djur), stödutfodring, kalkning, dikning eller insådd av för naturtypen främmande arter. En naturlig hydrologi och vattenregim ska bevaras.

- Arealen ska uppgå till minst 0,1 hektar.
- Bibehållen hävd i hävdberoende områden.
- Naturlig hydrologi och vattenregim inom hela naturtypen.
- För vissa varianter av naturtypen krävs återkommande översvämningar.
- Bibehållna klimatförhållanden i alpina områden.
- Öppen miljö som i normalfallet inte har mer än 30 procent täckningsgrad av träd och buskar.
- Naturlig näringsstatus (ej gödningspåverkat annat än från betande djur).
- En för naturtypen naturlig artsammansättning där populationerna av flertalet av de typiska arterna ska vara livskraftiga på lång sikt.



Bevarandeåtgärder

- Fri utveckling.
- Myrslåtter är en föreslagen icke prioriterad skötselåtgärd, som därmed kan utföras vid behov.
- Införsel av främmande arter är förbjudet i föreskrifterna för naturreservatet.

Öppna mossar och kärr (7140)

Bevarandemål

Öppna mossar och kärr ska ha fortsatt intakta hydrologiska förhållanden och en opåverkad hydrokemi. Hydrologin spelar en mycket viktig roll och ska inte försämrans genom till exempel dikning eller exploatering, och naturtypen ska inte växa igen med träd eller buskar. Den öppna arealen ska motsvara arealen vid utpekandet. I de områden som har hävdats kan detta betyda att fortsatt hävd krävs.

Myrens struktur, funktion och typiska arter ska finnas kvar. Näringsstatusen ska vara opåverkad av till exempel gödsling. Markslitage på grund av exempelvis terrängkörning och stigar ska ej förekomma eller vara försumbar. Arealen av naturtypen ska inte minska.

- Arealen ska uppgå till minst 1,9 hektar.
- Naturlig hydrologi/hydrokemi.
- Den öppna arealen ska motsvara arealen vid utpekandet.
- Hävd bör upprätthållas där det tidigare förekommit.
- Befintliga strukturer och funktioner ska vara oförändrade.
- Typiska arter ska finnas och vara livskraftiga.
- Naturlig näringsstatus.
- Markslitage ska inte påverka naturtypen.

Bevarandeåtgärder

- Fri utveckling.
- Myrslåtter är en föreslagen icke prioriterad skötselåtgärd, som därmed kan utföras vid behov.
- Införsel av främmande arter är förbjudet i föreskrifterna för naturreservatet.
- Uppsättning av saltstenar i anslutning till fuktig mark är förbjudet enligt föreskrifterna för naturreservatet.
- Terrängkörning är förbjudet enligt föreskrifterna för naturreservatet.
- Gödsling och spridning av kemiska substanser är förbjudet enligt föreskrifterna för naturreservatet.

Rikkärr (7230)

Bevarandemål

Naturreservatets rikkärrområden ska ha fortsatt intakta hydrologiska förhållanden och en opåverkad hydrokemi. Kärren ska inte växa igen med träd eller buskar. För att upprätthålla

hävdräglade naturvärden bör eventuell hävd upprätthållas. Kärrets struktur, funktion och typiska arter ska finnas kvar (se bilaga 4). Näringsstatusen ska vara opåverkad av till exempel gödsling. Markslitage på grund av exempelvis terrängkörning och stigar ska ej förekomma eller vara försumbar. Arealen av naturtypen ska uppgå till minst 2,4 hektar.

Bevarandeåtgärder

- Fri utveckling.
- Myrslätter är en föreslagen icke prioriterad skötselåtgärd, som därmed kan utföras vid behov.
- Införsel av främmande arter är förbjudet i föreskrifterna för naturreservatet.
- Uppsättning av saltstenar i anslutning till fuktig mark är förbjudet enligt föreskrifterna för naturreservatet.
- Terrängkörning är förbjudet enligt föreskrifterna för naturreservatet.
- Gödsling och spridning av kemiska substanser är förbjudet enligt föreskrifterna för naturreservatet.

Taiga (9010)

Bevarandemål

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

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

- Arealen ska uppgå till minst 38,1 hektar.
- Naturliga processer såsom stormfällning, parasitangrepp och/eller brand ska förekomma.
- Skogen ska vara olikåldrig och flerskiktad.
- Naturlig hydrologi och hydrokemi i hela naturtypen.
- Endast inhemska arter ska förekomma.
- Död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier ska förekomma med minst 20 kubikmeter per hektar, alternativt med minst 15 procent av virkesvolymen.
- Minst 20 procent av den döda veden ska vara stående.
- Runt området bör finnas en buffertzona med skoglig kontinuitet.

Bevarandeåtgärder

- Införsel av främmande arter är förbjudet i föreskrifterna för naturreservatet.
- Terrängkörning är förbjudet enligt föreskrifterna för naturreservatet.
- Gödsling och spridning av kemiska substanser är förbjudet enligt föreskrifterna för naturreservatet.
- Naturlig brandkontinuitet återskapas genom naturvårdsbränning i brandpräglade delar.
- Fri utveckling i delar som är präglade av intern beståndsdynamik.
- Enligt föreskrifterna tillåts endast eldning av medhavd ved, vilket kan bidra till att bevara död ved i naturreservatet.

Guckusko (1902)

Bevarandemål

Populationen i området ska vara livskraftig och inte minska i antal eller utbredning, annat än inom ramen av naturlig variation. Specifika populationsnivåer inom området är okända och därför kan inga kvantitativa mål sättas för arten. Dessa nivåer bör dock bestämmas. Livsmiljön ska ha en naturlig hydrologi och ett fuktigt mikroklimat. Livsmiljön ska vara opåverkad av skogsbruk.

- Populationen av arten ska vara livskraftig.
- I området ska det finnas minst 33,6 hektar lämplig livsmiljö för guckusko (frisk-fuktig, kalkpåverkad skog).
- Livsmiljön ska vara opåverkad av skogsbruk.
- Naturlig hydrologi och hydrokemi i hela livsmiljön.

Bevarandeåtgärder

Guckusko är fridlyst och får inte plockas, samlas in, dödas eller skadas på något annat sätt.

- Införsel av främmande arter är förbjudet i föreskrifterna för naturreservatet.
- Terrängkörning är förbjudet enligt föreskrifterna för naturreservatet.
- Gödsling och spridning av kemiska substanser är förbjudet enligt föreskrifterna för naturreservatet.
- Fri utveckling.
- Myrslåtter är en föreslagen icke prioriterad skötselåtgärd, som därmed kan utföras vid behov.



Skötsel och förvaltning av naturreservatets naturvärden

Naturreservatet har delats in i fyra skötselområden (A,B,C och D) för vilka den långsiktiga förvaltningen av naturreservatets främst skogliga naturvärden skiljer sig åt. Område A utgörs delvis av hålltallskog och delvis av rikkärr. Där är naturvärdena främst knutna till gamla tallar, trädkontinuitet och till rikkärrkomplexet med dess rikliga förekomster av guckusko. Område B utgörs av brandpräglad tallskog och är uppdelat i tre delområden. Område C utgörs av öppna och trädklädda rikkärr och område D av vattendraget Lill-Rånden.



Skötselområde A – Hålltallskog

Skötselområde A – Hålltallskog (42,8 hektar)

Skötselområdet består av hålltallskog. Naturvärdena är främst knutna till gamla tallar och tunt humuslager som gynnar arter med detta som miljökrav. Området är inte opåverkat av brand, men nuvarande naturvärden är huvudsakligen knutna till intern beståndsdynamik. En del av skötselområde A utgörs av naturtypen *taiga* (9010) och ingår i Natura 2000-området.

Bevarandemål

Skötselområdet ska även fortsättningsvis bestå av mager hålltallskog med tunt humuslager. Skötselområdets struktur och sammansättning ska vara tydligt präglad av intern beståndsdynamik med stor andel gamla träd, samt rikligt med torrträd och lågor av olika förmultningsgrad. Tillkomsten av död ved ska ske kontinuerligt och inga brott i kontinuiteten av äldre levande träd ska ske. Det ska finnas rikliga och ej minskande förekomster av för naturtypen typiska arter främst inom artgrupperna kärlväxter, ved- och barklevande lavar och svampar. Artförteckning finns som bilaga 4.

Gynnsamt tillstånd ska råda för guckusko, *Cypripedium calceolus*, utpekad i Natura 2000-nätverket, och dess livsmiljö. Arealen hålltallskog ska vara 42,8 hektar.

Skötselåtgärder

- Inga - fri utveckling.



Skötselområde B – Kalktallskog och tallskog

Skötselområde B – Kalktallskog och tallskog (27 hektar).

Skötselområdet utgörs av två välavgränsade delområden av kalktallskog eller tallskog med mindre kalkpåverkan. Skogen har i dag högst naturvärden i delområde B1, och sekundärt i sydöstra delen av delområde B2. Brandspår förekommer sparsamt och främst längs vattendraget, men inget av delområdena har någon tydlig brandprägel i nuläget. En del av skötselområde B utgörs av naturtypen *taiga* (9010) samt *öppna mossar och kärr* (7140) och ingår i Natura 2000-området.

Område B1 är 16,2 hektar och består från norr av kalktallskog som söderut övergår i att bli en barrblandskog med störst inslag av död ved i norra halvan. Det har högst naturvärden av delområdena och prioriteras för naturvårdsbränning. Nästintill hela delområde B1 ligger inom Natura 2000 enligt Art- och habitatdirektivet.

Område B2 är 12 hektar och utgörs i östra halvan av kalktallskog med naturvärden kopplat till död ved. Västra halvan av skötselområdet består av lite yngre tallskog som främst fungerar som skyddszon till rikkärnsstråket. Hela delområdet ligger inom Natura 2000 enligt Art- och habitatdirektivet.

Bevarandemål

Skötselområdet ska bestå av en ljusöppen tallskog med tunt humuslager och viss andel branddödade träd. En stor andel av skogen ska bestå av gamla träd, och det ska vara rikliga förekomster av bränd tallved, torrträd och lågor av olika förmultningsgrad. Tillkomsten av död ved ska ske kontinuerligt och inga brott i kontinuiteten av äldre levande träd ska ske. Det ska finnas rikliga och ej minskande förekomster av för naturtypen typiska arter (bilaga 4), främst inom artgrupperna kalkgynnade marksvampar, brandgynnade insekter och kärlväxter. Arealen kalktallskog och tallskog ska vara 27 hektar.

Skötselåtgärder

- Naturvårdsbränning enligt av förvaltare upprättad bränningsplan.



Skötselområde C – Rikkärr

Skötselområde C – Rikkärr (6,6 hektar).

Skötselområdet utgörs av öppna och trädklädda rikkärr, där vissa delar är källpåverkade. Guckusko (*Cypripedium calceolus*) förekommer i rikliga mängder, främst i ytterkanterna av rikkärren. En större andel av skötselområde C utgörs av naturtypen *rikkärr* (7230) samt en mindre del av *taiga* (9010) och ingår i Natura 2000-området.

Bevarandemål

Skötselområdet ska även fortsättningsvis bestå av källpåverkade, trädklädda och öppna rikkärr. Skötselområdet ska vara tydligt kalkpåverkat med för naturtypen rikliga och ej minskande förekomster av typiska arter, och då främst inom artgrupperna kärrlevande och kalkgynnade kärlväxter och mossor. Artförteckning finns som bilaga 4.

Gynnsamt tillstånd ska råda för guckusko, *Cypripedium calceolus*, utpekad i Natura 2000-nätverket, och dess livsmiljö. Arealen rikkärr ska vara 6,6 hektar.

Skötselåtgärder

- Inga -fri utveckling.

Dessutom ska följande ej prioriterade åtgärder vara möjliga att utföra:

- Myrslätter.



Skötselområde D – Vattendraget Lill-Rånden

Skötselområde D – Vattendraget Lill-Rånden (8,7 hektar).

Skötselområdet består av vattendraget Lill-Rånden, som sträcker sig genom naturreservatet. Vattendraget är visuellt vackert på grund av den varierande topografin med sandstensberggrund i norr och dolomitberggrund i söder. Berggrunden är tydligt påverkad av inlandsisens tillbakagång och gammalt tillbaka har man flottningsrensat Lill-Rånden. Numera är stora delar av Lill-Rånden inom naturreservatet återställd efter flottningen, men en del arbete återstår i dagsläget. En del av skötselområde D utgörs av naturtypen *alpina vattendrag* (3220) och ingår i Natura 2000-området.

Bevarandemål

Vattendraget i naturreservatet ska vara naturligt med sin variation av allt från blockrika partier till myrsjöar. Det ska finnas rikliga och ej minskande förekomster av för vattendraget typiska arter, främst inom artgrupperna vedlevande mossor, fiskar, insekter och kärlväxter. Arealen ska vara 8,7 hektar.

Skötselåtgärder

- Återställning av hydrologi.

Skötsel och förvaltning av naturreservatets friluftslivsvärden

Friluftslivet i området är i nuläget framför allt kopplat till fiske. I samband med att det skyddas som naturreservat bedöms dess betydelse öka även för andra former av friluftsliv.

Bevarandemål

Vid naturreservatets entréer ska det finnas god information om naturreservatets natur- och kulturvärden, samt om de bestämmelser som gäller för naturreservatet.

Skötselåtgärder

- Kontroll av sträckningen av vandringsleden på västra sidan om Lill-Rånden samt korrigering i karta, bilaga 3a.

Följande ej prioriterade åtgärder ska vara möjliga att utföra:

- Uppmärkning och röjning av befintliga vandringsleder enligt karta, bilaga 3a.



Utmärkning av naturreservatets gräns

Naturreservatet skall utmärkas i fält enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselområde	Skötselåtgärder	Prio	När
Hela naturreservatet	Markering av naturreservatets gränser	1	Inom 1 år
A	Fri utveckling	1	
B1	Naturvårdsbränning	1	Inom 10 år
B2	Naturvårdsbränning	2	Enligt bränningsplan
C	Myrslätter	3	Vid behov
D	Återställning av hydrologi	3	Vid behov
Hela naturreservatet	Underhåll av vandringsleder	3	Vid behov
Hela naturreservatet	Kontroll av sträckningen av den västra vandringsleden	2	Engångsåtgärd

Övriga uppgifter

Uppföljning

En uppföljning av beskrivna bevarandemål ska ske för varje skötselområde för bedömning av områdets bevarandetilstånd. Uppföljningsarbetet anges och utförs av Länstyrelsen 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 och beslutas om separat.

Tillsyn

Länstyrelsen 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

- Länsstyrelsen i Jämtlands län 2002. Våtmarker i Jämtlands Län, del 2. Objekt 17D1E01.
Natur i Jämtlands län 2002:2.
- Länsstyrelsen i Jämtlands län 2012. Strategi för naturvårdsbränning och spontana bränder i skyddade områden i Jämtlands län 2012-2021. Diariennr. 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.
- Naturvårdsverket 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av rikkärr. Naturvårdsverket rapport 5601.
- Naturvårdsverket 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av rödlistade fjälltaggsvampar. Naturvårdsverket Rapport 5609.
- 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 2009. Åtgärdsprogram för kalktallskogar 2009-2013. Naturvårdsverket rapport 5967.
- Naturvårdsverket 2014. Åtgärdsprogram för skalbaggar på äldre död tallved. Naturvårdsverket rapport 6629.
- Naturvårdsverket 2013. Åtgärdsprogram för skalbaggar på nyligen död tall. Naturvårdsverket rapport 6599.
- 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, Riksantikvarieämbetet och Handisam 2013. Tillgängliga natur- och kulturvärden. En handbok för planering och genomförande av tillgänglighetsåtgärder i skyddade utomhusmiljöer. Naturvårdsverket Rapport 6562.
- Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2005. Nationell strategi för formellt skydd skog.
- Skogsstyrelsen 2000. Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer.
- Fördjupad översiktsplan (FÖ 4 Sonfjället) 1980, Härjedalens kommun, Jämtlands län.
- Naturvårdsenheten 2006, Bevarandeplan för Natura 2000-område Lill-Rånddalen SE0720263, Östersund: Länsstyrelsen Jämtlands Län.
- Naturvårdsverket, 2011, Rikkärr. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.
- Naturvårdsverket, 2012, Taiga. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.
- Naturvårdsverket, 2011, Myrsjöar. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.



Lännsstyrelsen Jämtlands län

Naturvårdsverket, 2011, Öppna mossar och kärr. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.
 Naturvårdsverket, 2011, Alpina vattendrag. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.
 Naturvårdsverket, 2011, Högörtängar. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

Källor på internet

Artdatabanken och Naturvårdsverket. Artportalen. www.artportalen.se.
 Lantmäteriet. Historiska kartor. Generalstabskartan 1923, Hede J242-77-1. <http://historiskakartor.lantmateriet.se>.
 Lännsstyrelsen i Jämtlands län. Bevarandeplan för Natura 2000-området Lill-Rånddalen. www.lansstyrelsen.se/jamtland/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/natura-2000/Pages/bevarandeplaner.aspx.
 Naturvårdsverket. Vägledningar för svenska naturtyper och arter i EU:s naturvårdsdirektiv. www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning-amnesvis/Natura-2000/.
 Naturvårdsverket. Vägledningar för arbetet med att bilda naturreservat. <http://naturvardsverket.se/sv/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Skyddade-omraden/Process-att-bilda-naturreservat/#planera>
 Sametinget. Underlag för planer. www.sametinget.se/8382 Kartor över Riksintresse, strategiska platser och årstidsland för Mittådalens sameby
 Skogsstyrelsen. Signalarter. www.skogsstyrelsen.se/Myndigheten/Skog-och-miljo/Biologisk-mangfald/Signalarter/
 Sveriges lantbruksuniversitet (SLU). Rödlistade arter i Sverige. www.artfakta.se.
 SGU-berggrundskarta. <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-berggrund-1-miljon.html>

Ej tryckta källor

Lännsstyrelsen i Jämtlands län. Riksintresse för naturvård, registerblad NRO23062, Rånden-Lillrånden
 Lännsstyrelsen i Jämtlands län. Lännsstyrelsens artdatabas.
 Lännsstyrelsen i Jämtlands län. Lännsstyrelsens naturvärdesinventeringar.
 Lännsstyrelsen i Jämtlands län. Lännsstyrelsens Natura 2000 bevarandeplaner, 2016.

Läs mer om Natura 2000:

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

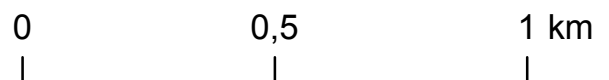
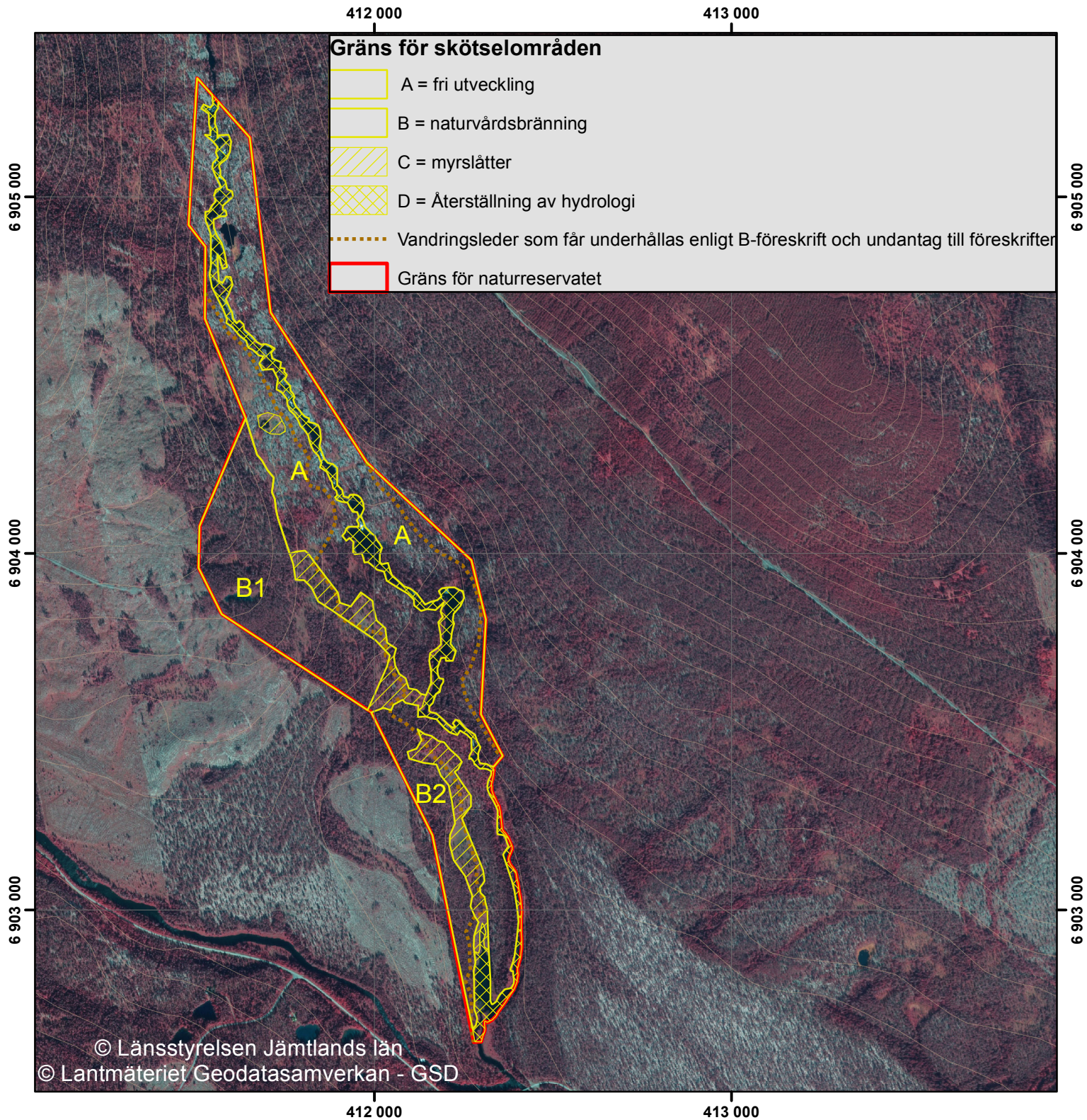
Lännsstyrelsen Jämtlands läns hemsida <http://www.lansstyrelsen.se/Jamtland/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/natura-2000/Pages/index.aspx>

Foto: Pär Hedberg. Lännsstyrelsen Jämtlands län



Naturreseptatet Lill-Rånddalen

Skötselplankarta



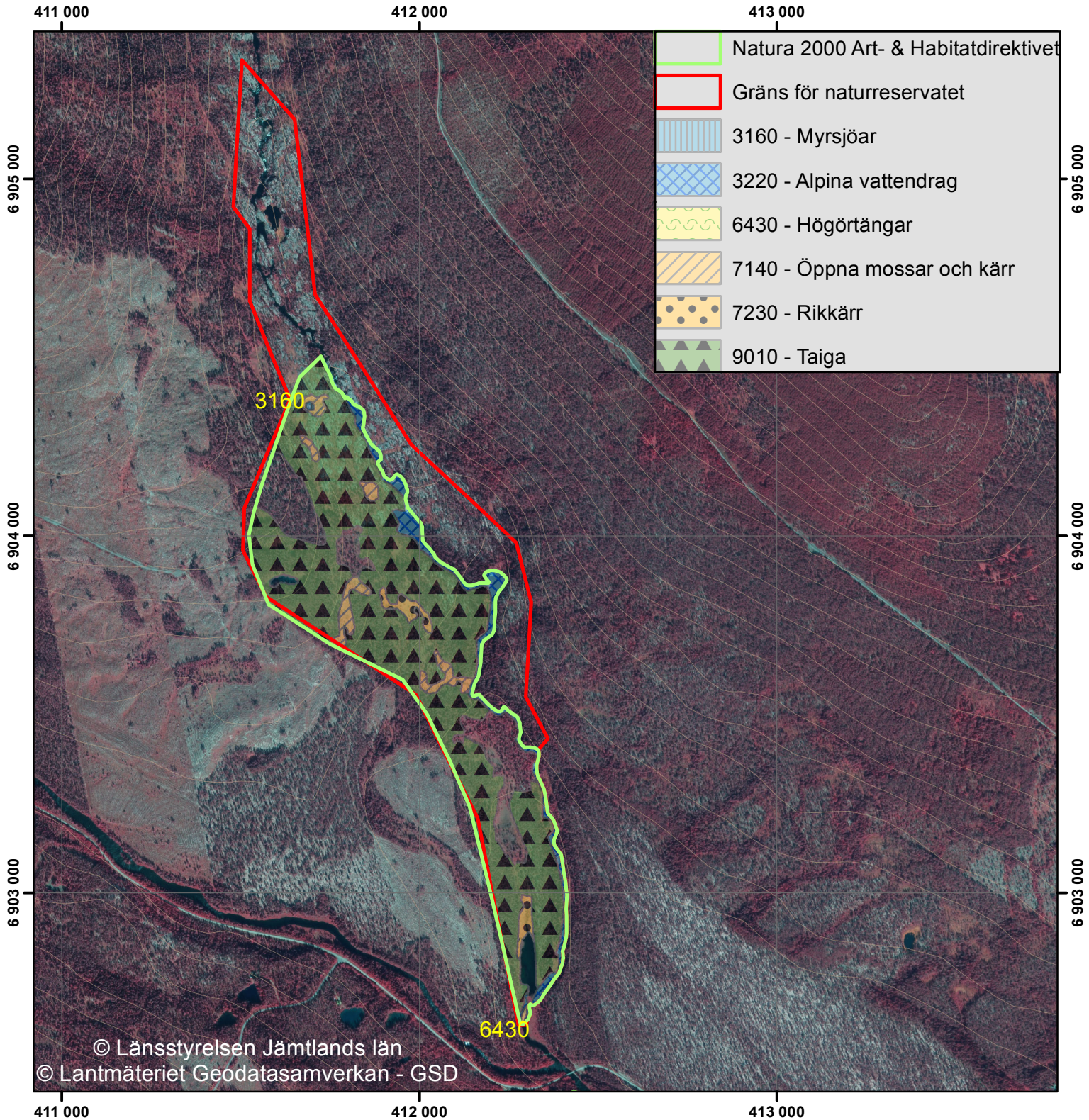
Skala 1:15 000





Naturreseptatet Lill-Rånddalen

Natura 2000 Naturtyper



© Länsstyrelsen Jämtlands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan - GSD

0 0,5 1 km

Skala 1:15 000





Bilaga 4. Artförteckning naturreservatet Lill-Rånddalen

I artförteckningen nedan anges de arter som hittats vid inventering av naturreservatet. I kolumnen ”Typ” anges artens hotkategori enligt Svenska Rödlistan, om arten ingår i något åtgärdsprogram för hotade arter, om arten är en typart för någon naturtyp och om arten är utpekad som signalart enligt Skogsstyrelsen. Det anges även vilka naturvärden arten indikerar.

Förklaring till kolumnen ”Typ”:

Hotkategorier enligt Svenska röda listan 2015: CR- Akut hotad, EN- starkt hotad, VU- sårbar, NT- nära hotad, (LC- livskraftig - anges ej i tabellen)

”ÅGP”- Arten omfattas av ett ”Åtgärdsprogram för hotade arter”

”T”- ”Typisk art” för den naturtyp den förekommer i (Vägledning för N2000-naturtyper, Naturvårdsverket)

”S”- Signalart (Enligt Skogsstyrelsen 2013)

”N2” – Arten ingår i Natura 2000 Art- och habitatdirektivet, alternativt Fågeldirektivet.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Typ	Indikerar	Kommentar
Kärlväxter				
<i>Antennaria dioica</i>	Kattfot			
<i>Asplenium viride</i>	Grönbräken		Kalk	
<i>Bartsia alpina</i>	Svarthö	T	Kalk	T för ”Rikärr”
<i>Cardamine amara</i>	Bäckbräsma	S		
<i>Carex buxbaumii</i>	Klubbstarr		Kalk	
<i>Carex capillaris</i>	Hårstarr	T	Kalk	T för ”Rikärr”
<i>Carex capitata</i>	Huvudstarr	T	Kalk	T för ”Rikärr”
<i>Carex diandra</i>	Trindstarr			
<i>Carex dioica</i>	Nålstarr	T	Kalk	T för ”Öppna mossar och kärr”
<i>Carex flava</i>	Knagglestarr	T		T för ”Rikärr”
<i>Carex lasiocarpa</i>	Trådstarr			
<i>Carex ornithopoda</i>	Fågelstarr		Kalk	
<i>Cirsium heterophyllum</i>	Brudborste			
<i>Coeloglossum viride</i>	Grönkulla	S		
<i>Convallaria majalis</i>	Liljekonvalj			
<i>Crepis paludosa</i>	Kärrfibbla	S		
<i>Cypripedium caeolus</i>	Guckusko	S, N2	Kalk	



<i>Dactylorhiza maculata subsp. fuchsii</i>	Skogsnycklar		Kalk	
<i>Daphne mezereum</i>	Tibast	S		
<i>Elymus caninus</i>	Lundelm	S		
<i>Epilobium alsinifolium</i>	Källdunört			
<i>Epipogium aphyllum</i>	Skogsfru	NT, S		
<i>Equisetum hyemale</i>	Skavfräken			
<i>Equisetum scirpoides</i>	Trådfräken	T, S	Kalk	T för ”Alpina vattendrag”
<i>Equisetum variegatum</i>	Smalfräken		Kalk	
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Ängsull			
<i>Eriophorum latifolium</i>	Gräsull	T, S	Kalk	T för ”Rikärr”
<i>Gentiana nivalis</i>	Fjällgentiana		Kalk	
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Brudsporre	T	Kalk	T för ”Rikärr”
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Brudsporre			
<i>Gymnocarpium robertianum</i>	Kalkbräken	NT	Kalk	
<i>Juniperus communis</i>	En			
<i>Melica nutans</i>	Bergslok			
<i>Moneses uniflora</i>	Ögonpyrola	T, S		T för ”Taiga”
<i>Paris quadrifolia</i>	Ormbär	S		
<i>Parnassia palustris</i>	Slätterblomma	T	Kalk	T för ”Rikärr”
<i>Petasites frigidus</i>	Fjällskräp	S		
<i>Potentilla crantzii</i>	Vårfingerört			
<i>Pyrola chlorantha</i>	Grönpyrola	T, S		T för ”Taiga”
<i>Rosa Majalis</i>	Kanelros		Kalk	
<i>Salix myrsinities</i>	Glansvide		Kalk	
<i>Salix reticulata</i>	Nätvide			
<i>Saussurea alpina</i>	Fjällskära			
<i>Selaginella selaginoides</i>	Dvärglummer		Kalk	
<i>Tofieldia pusilla</i>	Björnbrodd	T	Kalk	T för ”Rikärr”
<i>Trichophorum cespitosum</i>	Tuvsäv	T		T för ”Öppna mossar och kärr”
<i>Viola mirabilis</i>	Underviol	S	Kalk	
Mossor				
<i>Campylium stellatum</i>	Guldspärrmossa			
<i>Catocopium nigratum</i>	Svartknoppsmossa	T		T för ”Rikärr”
<i>Cinclidium stygium</i>	Myruddmossa	T		T för ”Öppna mossar och



				kärr"& "Rikkärr"
<i>Homalothecium sericeum</i>	Guldlockmossa	S		
<i>Loeskypnum badium</i>	Mässingmossa	T		T för "Öppna mossar och kärr"
<i>Meesia triquetra</i>	Trekantig svanmossa	T		T för "Rikärr"
<i>Neckera complanata</i>	Platt fjädermossa	T, S		T för "Taiga"
<i>Oncophorus virens</i>	Skruvknölmossa			
<i>Paludella squarrosa</i>	Piprensarmossa	T		T för "Rikärr"
<i>Philonotis fontana</i>	Källmossa	T, S		T för "Rikärr"
<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>	Kranshakmossa			
<i>Scorpidium revolvens</i>	Röd skorpionmossa	T		T för "Öppna mossar och kärr"& "Rikkärr"
<i>Tomentypnum nitens</i>	Gyllenmossa	T		T för "Rikärr"
<i>Tortella tortuosa</i>	Kruskalkmossa	S	Kalk	
Lavar				
<i>Alectoria sarmentosa</i>	Garnlav	NT, T, S		T för "Taiga"
<i>Hypogymnia bitteri</i>	Knottrig blåslav	NT, T, S		T för "Taiga"
<i>Leptogium saturninum</i>	Skinlav	T, S		T för "Taiga"
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Lunglav	NT, T, S		T för "Taiga"
<i>Lobaria scrobiculata</i>	Skrovellav	NT, T, S		T för "Taiga"
<i>Nephroma bellum</i>	Stuplav	T, S		T för "Taiga"
<i>Pannaria conoplea</i>	Grynlav	EN, S		
<i>Parmeliella triptophylla</i>	Korallblylav	S		
<i>Peltigera leucophlebia</i>	Ådrig torsklav			
<i>Ramalina pollinaria</i>	Spatelbrosklav			
<i>Vulpicida juniperinus</i>	Enlav			
Svampar				
<i>Albatrellus subrubescens</i>	Lammticka	VU		
<i>Alloclavaria purpurea</i>	Purpurfingersvamp	NT, S	Kalk	
<i>Amylocystis lapponica</i>	Lappticka	VU, S		
<i>Bankera fuligineoalba</i>	Talltaggsvamp	NT		
<i>Bankera violascens</i>	Grantaggsvamp	NT, S	Kalk	
<i>Clavariadelphus truncatus</i>	Flattoppad klubbsvamp	NT, S	Kalk	
<i>Climacocystis borealis</i>	Trådticka	T, S		T för "Taiga"
<i>Cortinarius violaceus s. lat.</i>	Violspindling	NT, S		



<i>Haploporus odorus</i>	Dofticka	VU, T, S		T för "Taiga"
<i>Hydnellum aurantiacum</i>	Orange taggsvamp	NT, T, S	Kalk	T för "Taiga"
<i>Hydnellum caeruleum</i>	Blå taggsvamp	NT, T, S	Kalk	T för "Taiga"
<i>Hydnellum ferrugineum</i>	Dropttaggsvamp	T, S	Kalk	T för "Taiga"
<i>Hydnellum peckii</i>	Skarp dropttaggsvamp	S	Kalk	
<i>Lyophyllum decastes</i>	Mörk tuvskivling			
<i>Phellinus chrysoloma</i>	Granticka	NT, S		
<i>Phellodon niger</i>	Svart taggsvamp	NT, S	Kalk	
<i>Ramaria gracilis</i>	Anisfingersvamp	S	Kalk	
<i>Ramaria sp.</i>	Rotfingersvamp, gul fingersvamp	VU, S	Kalk	
<i>Ramaria testaceoflava</i>	Gultoppig fingersvamp	NT, S	Kalk	
<i>Sarcodon scabrosus</i>	Skrovlig taggsvamp	NT, ÅGP, S	Kalk	
<i>Tricholoma atrosquamosum</i>	Svartfjällig musseron	VU, S	Kalk	
<i>Tricholoma matsutake</i>	Goliatmusseron	VU, T, S		T för "Taiga"
Fåglar				
<i>Picoides tridactylus</i>	Tretåig hackspett (Observation eller spår)	NT, T, N2		T för "Taiga"
<i>Tetrao urogallus</i>	Tjäder	T		T för "Taiga"
Fiskar				
<i>Cottus poecilopus</i>	Bergsimpa			
<i>Phoxinus phoxinus</i>	Elritsa	T		T för "Alpina vattendrag"
<i>Salmo trutta</i>	Öring	T		T för "Alpina vattendrag"

Källor:

- Signalarter enligt Skogsstyrelsen, 2013.
- Rödlistade arter i Sverige 2015, ArtDatabanken SLU Uppsala, 2015
- Samtliga åtgärdsprogram för hotade arter: <http://www.naturvardsverket.se/Globalmeny/Sok/?query=%C3%85tg%C3%A4rdsprogram+f%C3%B6r+bevarande+av+hotade+arter>
- [Naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)