



Bilaga 3. Skötselplan

SKÖTSELPLAN FÖR LÅNGSIDBERGETS NATURRESERVAT, HÄRJEDALENS KOMMUN

Innehåll

Beskrivningsdel

1. Syftet med naturreservatet och naturvårdsförvaltningen
2. Beskrivning av bevarandevärden
 - 2.1 Administrativa data
 - 2.2 Områdesbeskrivning
 - 2.3 Beskrivning av prioriterade bevarandevärden
 - 2.4 Bevarandevärden för friluftsliv
 - 2.5 Natura 2000
3. Källförteckning

Plandel

4. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder
5. Anordningar för information och friluftsliv
6. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder
7. Uppföljning
 - 7.1 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd
8. Renhållning
9. Utmärkning av naturreservatets gräns
10. Tillsyn
11. Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Skötselplanen bör revideras vart tionde år. Resultat och erfarenheter från genomförda skötselåtgärder och ny kunskap kan påkalla en tidigare revision.

BESKRIVNINGSDDEL

1. SYFTET MED NATURVÅRDSFÖRVALTNINGEN

Syftet är att med ändamålsenliga skötselmetoder i en dynamisk framförhållning återskapa en varierad brandpräglad beståndsstruktur i ett skogslandskap som annars kommer att bli helt grandominerat. Med detta menas att genom en varierad periodicitet med återkommande bränder bevara de typiska växt- och djursamhällen som är karaktäristiska för denna livsmiljö i gynnsamt tillstånd.

Med gynnsamt tillstånd menas att det skall finnas och kommer att fortsätta finnas en tillräcklig stor livsmiljö för att arternas populationer skall bibehållas på lång sikt, speciellt med avseende på de enligt EU:s fågeldirektiv utpekade arterna tjäder, järpe, spillkråka, tretåig hackspett samt



vedlevande insekter som slät tallkapuschongbagge/ *Stephanopachys linearis* och grov tallkapuschongbagge *Stephanopachys substriatus*.

Även andra för området förekommande typiska arter och livsmiljöer som är lämpliga indikatorer på reservatets bevarandestatus skall inom ramen för naturliga processer och successioner bibehållas. I området är för närvarande 36 rödlistade arter hittills funna. Livsmiljöerna för samtliga dessa arter skall ha gynnsamt tillstånd. Merparten av samtliga funna arter är kopplade till död ved i olika former.

Förhindrandet av naturliga bränder i tidigare kontinuerligt brunna tallområden och granens starka invandring komplicerar tillvaron för arter beroende av senvuxen gammal tall, torrträd och lågor av tall. Död tallved av rätt kvalitet och mängd skall därför kontinuerligt finnas för brandgynnade insekter och hotklassificerade kryptogamer knutna till detta substrat. Viktiga strukturer i detta sammanhang är förekomsten av en tillräcklig stor mängd brandskadade träd.

Syftet harmonierar även med det av riksdagen fastställda miljökvalitetsmålet ” Levande skogar” om att brändernas påverkan på skogarna bibehålls. Samma kvalitetsmål talar också om innebörden av att skogsekosystemets naturliga funktioner och processer upprätthålls. För att nå detta kvalitetsmål för de talldominerade områdena skall vissa delar av reservatet naturvårdsbrännas. Syftet med bränningen skall vara att återinföra branden som störningsfaktor med målsättningen att återskapa unga successionsstadier, tillfredsställande föryngring av tall samt en viss mängd död ved av tall. Åtgärden är en viktig garant för att i framtiden bibringa området viktiga tallsubstrat som annars riskerar att gå förlorade genom fri utveckling.

Syftet med naturreservatet är även att området i en länsstrategi skall ingå i en större värdeakt tillsammans med andra näraliggande brandpräglade områden. Planer finns på att i samarbete med andra aktörer i en framtida gemensam bränningsplan utföra naturvårdsbränningar inom denna värdeakt. Upprepade naturvårdsbränningar i Långsidberget kommer därmed att på landskapsnivå bidra till att minska isoleringsgraden mellan värdefulla nyetablerade framtida brandfält i regionen.

Friluftsliv som grundar sig på allemansrätten skall kunna bedrivas i hela reservatet.

Syftet skall nås genom att:

- Med relevanta skötselåtgärder i indelade skötselområden bibehålla eller återställa naturvärden i avsikt att säkerställa gynnsamt tillstånd för de arter och naturtyper som finns i området.

2. BESKRIVNING AV BEVARANDEVÄRDENA

2.1 Administrativa data

Objektnamn	Långsidbergets naturreservat
Objektnummer	23-99-033
Skyddsform	Naturreservat
Län	Jämtland
Kommun	Härjedalen
Blå kartan	Vägkartan 164 Kårböle
Fastigheter	Fåssjö 5:11
Areal	300 ha
Sitecode i nätverket Natura 2000	SE0720306



Förvaltare	Länsstyrelsen
Markslag och naturtyper (ha); Skogsmark Västlig taiga (9010) Örtrik granskog (9050) Skogbevuxen myr (91D0)	287 ha 8 ha 5 ha
Prioriterade bevarandevärden; Markslag Naturtyper Strukturer Växt och djursamhällen Arter (36 rödlistade) Friluftsliv	Skog Västlig taiga Död ved, grova lövträd Spillkråka, järpe, tretåig hackspett tjäder, kolticka, kritporing, liten aspgelelav mfl Upplevelse

2.2 Områdesbeskrivning

Långsidbergets terräng är kraftigt kuperad med branta sluttningar och delvis blockrik, främst i de västra och centrala delarna, och betydande arealer kan betecknas som tekniska impediment. Mot öster är terrängen något beskedligare med inslag av småbäckar, fuktänkors och sumpskogspartier med omväxlande lövbrännor, grandominerade brandrefugier och relativt ordinär produktionsskog.

Området har brunnit flera gånger, senast omkring 1920, i varierande omfattning. Det finns t.o.m. spår efter en mindre brand (ett par tusen m²) i mitten av 1990-talet. På flera ställen finns lövbrännor eller numera grandominerade partier med utdöende lövsuccession. Stående och liggande rester av grov bränd tall / *Pinus sylvestris* finns spridda inom området, lokalt rikligt. Även i fuktigare grandominerade delar finns rikligt med lågor och död ved.

Skogen är till övervägande del flerskiktad med stor åldersspridning. Några representativa tallar i bergslutningens norra del har provborrats och de var 275 resp. 265 år. Enstaka tallar har uppskattats till uppemot 500 år. Grovt bedömt finns brandljud i ca 2/3 av de levande tallarna och brandljud förekommer även på gran / *Picea abies*, björk / *Betula sp.* och sälg / *Salix caprea*. Lokalt finns partier med gamla tallar, torrakor och gamla grova tallågor av urskogskaraktär. På andra ställen finns extremt grova avverkningstubbbar som spår efter dimensionsavverkning eller "uppstädning" efter brand. Boniteten är mycket varierande, allt mellan mycket hög och impedimentmarker.

Blandskog, tall- eller grandominerad med varierande lövinslag, är med ca 165 ha den dominerande skogstypen. Ca 100 ha utgörs av barrskog, vanligtvis talldominerad, varav ca 20 ha på hållmarksimpediment. De ca 20 ha som fortfarande är lövskog, björk med stort inslag av asp / *Populus tremula* och sälg lokalt t.o.m. aspdominerad, är de lövbrännor där granen ännu inte har tagit överhanden. Endast ca 5 ha är trädbevuxen myrmark och ingen av myrarna är mer än drygt 1 ha stor.

Området är i ringa omfattning påverkat av modernt skogsbruk. Ingreppen inom området inskränker sig till ca 500 m skogsbilväg som skär in från områdets östra kant, en mindre gallring i anslutning till skogsbilvägen och en kortare traktorväg vid vägslut. I ett mindre bestånd har allt löv röjts bort under lövskräckens tidsepok. Spår efter dimensionsavverkning och städning efter brand förekommer men i betydligt mindre omfattning än normalt. Övrig



påverkan är de skogsbilvägar, hyggen och kraftledning som till 3/4 utgör den yttre avgränsningen.

2.3 Prioriterade bevarandevärden

Det historiska utnyttjandet av Jämtlands skogar i sen tid har inverkat negativt på dagens skogslandskap och dess förutsättningar för bevarandet av biologisk mångfald. Framför allt gäller detta för stora talldominerade skogsarealer i Härjedalens kommun som får anses vara mest påverkat i länet av storskaligt skogsbruk. Den alltmer ökande fragmenteringen av skog i landet har bidragit till att många skogslevande arter nu är nationellt hotade. Långsidberget har dock kvar karaktärer och strukturer som dessa skogslevande arter behöver. Exempel på detta är fläckvis rikliga förekomster av stående och liggande död ved av tall och gran, äldre asp samt en varierad topografi.

De mest exklusiva artfynden är dock knutna till gammal grov och bränd liggande tallved. De två första fynden av kolticka (*Gloeophyllum carbonarium*) i Europa gjordes här 1997 respektive 1999. Även kritporing (*Antrodia crassa*) som här förekommer på flera ställen, är knuten till detta substrat. Fyndet av liten aspegelav (*Collema curtisporum*) på asp utvidgar artens utbredningsområde väsentligt.

I reservatet finns den prioriterade naturtypen **Västlig taiga** enligt EU:s habitatdirektiv och området är ett bidrag till det europeiska nätverket "Natura 2000". Objektet omfattas därför av MB 7 Kap 28-29 §§ samt Förordnande om områdesskydd 16-20 §§. Länsstyrelsen har därmed ett ansvar enligt detta direktiv att säkerställa att gynnsamt tillstånd bibehålls eller återställs för utpekade livsmiljöer och arter. Området har stor betydelse för bevarandet av den biologiska mångfalden i regionen och Länsstyrelsen gör bedömningen att områdets naturkvaliteter endast kan bevaras och utvecklas genom riktade skötselåtgärder.

Inventeringsinsatsen genom "Forskningsresan i Naturvårdens Utmarker 1999" resulterade i att man fann totalt 36 rödlistade arter i området fördelade på kategorierna starkt hotade, sårbara och missgynnade. Ytterligare 37 arter förekommer under kategorierna mindre allmänna, sällsynta och signalarter. Sammanlagt 73 arter som av olika skäl är i behov av ett skydd eller riktade skötselåtgärder. Det föreslagna naturreservatet har även ett stort zoologiskt värde genom den äldre skogens speciella livsmiljö för främst fågelfauna och vedlevande insekter. De planerade naturvårdsbränningarna kommer dessutom att ytterligare skapa livsrum för ett antal idag hårt trängda brandberoende arter.

Områdets naturvärden och skyddsbehov måste även bedömas utifrån dess geografiska belägenhet. Skyddsvärda skogsområden av denna karaktär är uppseendeväckande och svåra att finna i en av skogsbruk annars så starkt påverkad länsdel som Härjedalens kommun.

2.4 Bevarandevärden för friluftsliv

Området är lättbesökt då flertalet skogsbilvägar når ända fram till reservatsgränsen. Skogsmarken är dessutom lättgången och det är relativt lättorienterat då merparten av området omgärdas av skogsbilvägar. Svårvandrat är det dock utmed de blockrika södra delarna. Besökarna kan här få uppleva en blandning av intressanta artrika fuktsvackor med gran och den brända skogens karaktär med flerhundraåriga tallstammar med brandskador som är en livsmiljö för många högspecialiserade organismer. Man når också lätt den närbelägna Östertjärnen som kan tjäna som utflyktsmål. Björnspar är mer regel än undantag i området.



2.5 Natura 2000

Följande naturtyper som ingår i habitatdirektivet i Natura 2000 finns representerade i området.

Västlig taiga (9010, prioriterad naturtyp) 283 ha

Örtrik granskog (9050) 8 ha

Skogbevuxen myr (91D0) 5ha

Ingående arter enligt EU:s artdirektiv/Annex 1 Fågeldirektivet :

A 241 *Picoides tridactylus*/ tretåig hackspett, A 236 *Dryocopus martius*/ spillkråka,

A 108 *Tetrao urogallus*/ tjäder, A 457 A 104 *Bonasia bonasia*/ järpe

3. KÄLLFÖRTECKNING

- "Forskningsresan i Naturvårdens Utmarker 1999" med ett 50-tal deltagare med specialkunskaper inom olika organismgrupper.
- Inventeringar har också utförts av Bert Andersson vid flera tillfällen 1995 – 99 och av Malte Edman 1998.
- Delin, Anders: Sammanställning av resultat från ovanstående inventeringar.
- Kartmaterial över markägarens "ekologiska landskapsplan" utförd av ASSI-Domän.
- Länsstyrelsen i Jämtlands län: Bengt Pettersson, fältbesök/ kompletterande inventering 1999, beskrivning/skötselplan 2000.
- Länsstyrelsen i Jämtlands län. Reviderad skötselplan med bränningsplanering Göran Eriksson 2004
- Foto: Håkan Attergaard 1999 och Göran Eriksson 2004

PLANDEL

4. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

Reservatet har indelats i ett skötselområde (A) som inkluderas av 3 olika delområden (se skötselplankarta). Skogstypen är likvärdig i varje delobjekt vilket innebär att bevarandemål och skötselåtgärder är mer eller mindre identiska.

Skötselområde A: Skötselområdet omfattas av 3 olika delobjekt indelade i A1, A2, samt A3. Totalareal är 86 ha.

Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda;

- Gamla grova tallar förekommer med i genomsnitt 30 stycken per hektar.
- Förekomsten av frisk, ung tall i betningsfri höjd skall förekomma med minst 80 stammar/hektar.
- Cirka 30-35 % av områdets yngre tall överlever efter brand.
- Cirka 20-25 % av den kvarvarande volymen efter brand består av död stående tallved.
- Mängden brandskadad liggande död ved i genomsnitt är 25-30 kubikmeter/ha med en lägsta tröskelnivå på 25 kubikmeter/ha
- Grov eller slät tallkapschongbagge förekommer på minst 5 procent av områdets brandskadade träd.
- Befintliga äldre tallar över 250 år med brandljud har en överlevnad efter brand på 70 %
- Brand förekommer minst vart 50:e år.
- Resultatet efter planerade bränningar ger en heterogen beståndsstruktur.
- Arealen skogsmark som naturvårdsbränns är minst 86 ha



- Populationer av brandgynnade/beroende arter ökar efter utförda bränningar.

Skötselåtgärder (avser delområdena A1, A2, och A3)

Samtliga delområden skall naturvårdsbrännas i en första omgång inom en 20- års period. Efter 40 år bör samtliga tidigare brända delområden utsättas för brand inom en ny 20-års period. Alla förberedelser enligt nedanstående krav för att kunna bränna område **A1** är redan gjorda och området skall naturvårdsbrännas en första omgång under år 2005.

Merparten av all gran avvecklas innan bränning. Även stamtäta bestånd med tall bör till viss del avverkas. Lämpligt stamtal kvar innan bränning bör vara 400-500 tallstammar/ha. Stor variation i avverkningen skall eftersträvas för att få ett heterogent bestånd innan men även efter bränning. Uttag av träddelar och grot skall göras för en naturligare brandregim. Ej skota ut skadad eller rötad ved. Tio, jämnt fördelade levande granar/hektar lämnas som får ingå i brand. Även mindre grupper av gran lämnas. Allt löv skall kvarlämnas om de inte hindrar drivningsvägar. Lövträd som måste kapas skall ej upparbetas utan kvarlämnas. Ris och trädlösa brandgator skall huggas upp enligt angivelse på karta. Dessa brandgators läge planeras och avgörs av förvaltaren tillsammans med bränningsentreprenör innan avverkning. Brandgatornas bredd skall vara 7-10 meter och läget markeras ut i terrängen av förvaltaren.

Stamtäta partier med klen senvuxen gran skall avverkas innan bränning. Framför allt gäller detta skogspartier i den allra nordligaste delen av delområde A1.

Om det i efterhand visar sig att naturvårdsbränningen enligt ovanstående kvalitetsmål inte fått önskat resultat kan man med hjälp av motorsåg eller Wagnerkniv skapa torrakor genom att ringbarka/randbarka 25-30 tallar/hektar. Området skall stängslas efter bränning.

Naturvårdsbränning skall regleras i avtal med entreprenör. Följande bör dock beaktas:

- Planeringen av naturvårdsbränningen skall ske med den lokala räddningstjänsten.
- Bränningen skall utföras under optimala förhållanden och DMC bör ej understiga indexvärdet 30.
- Bränningsentreprenören ansvarar för att antändningsmönster och brandens intensitet borgar för att en viss andel av beståndets tallar bildar brandljud eller dör.
- Områdets äldsta tallar skall dock skyddas för att överleva branden.
- Inom ramen för säkerheten låta branden ha ett så naturligt förlopp som möjligt.
- Vid osäkra brandgränser etablera träd och grotfria brandgator.
- Helikopter skall under hela bränningen finnas tillgänglig ”stand by” på plats.
- Tändningen anpassas till en tidpunkt under dagen då dagg och fuktighet ej längre förhindrar en effektiv bränning.
- Vid uppenbara tecken på lågintensiv brand anlägga moteld och variera slagen mellan tändningsfronterna för att höja brandintensiteten i syfte att erhålla tillräcklig trädmortalitet och bränningsdjup i humus.
- Informera allmänheten via lokalradion men även direkt till boende intill reservatet.

De olika skötselområdena skall naturvårdsbrännas i ordningen A1, A2, och A3. Möjligtvis bör delområdena A2 och A3 av kostnadsskäl brännas samtidigt.



Upparbetning av mineraljordssträng och vattengropar

Utmed den upphuggna träd- och risfria brandgatan skall vattengropar och en mineraljordsträng anläggas. Vid upparbetningen av mineraljordsträng och vattengropar gäller att:

- Jordsträngens höjd ej överstiger 1.5 dm.
- Jordsträngens bredd blir minst 1 meter.
- Jordsträngens yta blir så plan som det är tekniskt möjligt att utföra.
- Upparbetningsmaterial och grävgröpar ej anläggs på bränningsarealens sida.
- Jordsträngen anläggs på befintligt humuslager.
- Grävda vattengropar skall ej överstiga 3 meters bredd och ej nå djupare än 1.5 meter.

Anläggning av mineraljordsträngen i delområde A1 utfördes under år 2004.

5. ANORDNINGAR FÖR INFORMATION OCH FRILUFTSLIV

Bevarandemål

Rörligt friluftsliv skall kunna bedrivas. En väl underhållen informationsskylt med beskrivning av reservatet skall finnas (läge: se skötselplankarta). En hänvisningsskylt skall finnas vid infarten till reservatet från stora vägen. Ytterligare två informationstavlor skall sättas upp på strategiska platser som informerar om pågående skötselåtgärder i reservatet.

Skötselåtgärder

För att bibehålla vandringsvänlig stigdragning bör röjning av denna utföras vid behov. Lämplig stigdragning är befintlig brandgata med mineraljordsträng.

6. SAMMANFATTNING OCH PRIORITERING AV PLANERADE SKÖTSELÅTGÄRDER

Igångsättande av åtgärder (år) avser år efter att reservatet vunnit laga kraft

Skötselåtgärder	År	Var	Prio	Kostnad/Finansiering
Markering av reservatets gränser	1		1	50000 (reservatsanslag)
Mineraljordsträng	1	Enligt skötselplankarta	1	(reservatsanslag)
Naturvårdsbränningar	1-5	Enligt skötselplankarta	1	(reservatsanslag /nettoinkomst från avverkning)
Informationstavlor	1	Enligt skötselplankarta	1	30000(reservatsanslag)
Tillsyn	Löpande		2	5000/år (reservatsanslag)

7. UPPFÖLJNING

En uppföljning och dokumentation skall ske för varje skötselområde i syfte att se om utförda skötselåtgärder har varit relevanta och givit önskat resultat utifrån angivet syfte och bevarandemål. Naturvårdsförvaltaren dokumenterar utförda skötselåtgärder, tillsyn över föreskrifter, uppföljning av skötsel- och kvalitetsmål samt för finansiering av verksamheten. Utläggning, parametrar och uppföljningsarbete anges och utförs av förvaltaren (Länsstyrelsen) eller av denne enligt skrivna avtal utsedd uppdragstagare.



Inom de brända arealerna kommer en dokumentation att ske med parametrar som:

1. Branddödade barrträd (nettotillskott)
2. Brandintensitet (flamhöjd)
3. Brandhårdhet (av elden konsumerat ris och humus)

Under bränningen skall även relativ luftfuktighet, vindhastighet, antändningsmönster och temperatur dokumenteras. Flygfotografering skall ske innan och efter bränning för att belysa träd mortalitet.

7.1 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd

<i>Skötselområde</i>	<i>Parametrar</i>	<i>Prioritet</i>	<i>Årtal efter åtgärd</i>
Samtliga	Tallplantor - Föryngring och överlevnad (betning)	1	2 därefter årligen
Samtliga	Mängden död ved efter brand (stående/liggande)	1	3
Samtliga	Abundans av brandskiktdyna	1	2-4
Samtliga	Abundans av grov- och slät tallkapuschongbagge	1	3-6
Samtliga	Föryngring av asp, sälg, rönn och björk	2	2
	Informationsskyltarnas standard	2	5

8. RENHÅLLNING

För renhållning i terrängen svarar naturvårdsförvaltaren.

9. UTMÄRKNING AV NATURRESERVATETS GRÄNS

Reservatet skall utmärkas enligt svensk standard och enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

10. TILLSYN

Naturvårdsförvaltaren skall utföra fortlöpande tillsyn av reservatet.

11. FINANSIERING AV NATURVÅRDSFÖRVALTNINGEN

Staten bekostar utmärkning av reservatets gränser, tillsyn, och löpande underhåll. Kostnader för biotopvårdande åtgärder redovisas inte i denna skötselplan. Det eventuella ekonomiska överskott som kan uppkomma vid avverkning av gran enligt skötselplan skall bidra till delfinansiering av skötselkostnader för området.