



Bilaga 3. Skötselplan

SKÖTSELPLAN FÖR NATURRESERVATET LUNGSJÖSKOGEN

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 med Fagerbäckens naturreservat är att bevara de värdefulla livsmiljöerna *Västlig taiga (9010)* och *Örtrik, näringsrik skog med gran av fennoskandisk typ (9050)* (enligt EU:s naturtypsklassificering) med tillhörande naturliga processer och successioner, samt de växt- och djursamhällen som är karaktäristiska för dessa livsmiljöer, i gynnsamt tillstånd. Detta innebär också att utbredningen av dessa naturtyper i framtiden minst ska motsvara nuvarande areal, vilket är av stor betydelse för t.ex. hönsfåglar och hackspettar enligt EU:s fågeldirektiv, kryptogamer, kärleväxter och vedlevande insekter. Syftet är också att rörligt friluftsliv som grundar sig på allemansrätten ska kunna bedrivas i området utan att naturvärdena tar skada.



Denna inriktning innebär att delar av granskogen ska utvecklas fritt, men också att biotopvårdande skötselåtgärder görs för att utveckla och restaurera viktiga naturskogskvaliteter i vissa utvalda partier av reservatet.

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.

Syftet harmonierar även med det av riksdagen fastställda miljökvalitetsmålet ”Levande skogar” om innebörden av att skogsekosystemets naturliga funktioner och processer upprätthålls.

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

2. BESKRIVNING AV BEVARANDEVÄRDENA

2.1 Administrativa data

Objektnamn	Fagerbäcken
Objektnummer Vic natur-DOS	1001625
Skyddsform	Naturreseptat
Län	Jämtland
Kommun	Härjedalen
Församling	Ytterhogdal
Vägkartan	
Markägare	Kyrkan
Fastigheter	Ytterhogdals prästgård 1:1
Areal	77 ha
Sitecode i nätverket Natura 2000	SE0720196
Förvaltare	Länsstyrelsen
Markslag och naturtyper (ha); Västlig taiga (9010)* Örtrik granskog (9050)	50 ha 2 ha
Prioriterade bevarandevärden; Markslag Naturtyper Strukturer Växt och djursamhällen Arter (30 rödlistade)	Skog Västlig taiga Örtrik granskog Död ved, grova lövträd
Friluftsliv	Upplevelse

* Prioriterad naturtyp enligt EU:s habitatdirektiv för Natura-2000

2.2 Områdesbeskrivning

Området böljar med omväxlande brandpräglade höjdryggar med tall / *Pinus sylvestris* och två mellanliggande bäckdalar dominerat av gran / *Picea abies* i de nedre delarna av Valåsens nordsluttning. Bergrunden består av Rätansgranit och dominerande jordarter utgörs av morän, normalt med en sandig morän på de talldominerade åsryggarna och sandig-moig morän i de



fuktigare grandominerade delarna. De nivåskillnader som finns utgörs av områdets lägsta nivå vid Fagerbäcken i norr på ca 325 meter över havet och områdets sydligaste högsta punkt på cirka 500 meter över havet. Hela området förefaller ha brunnit och dimensionsavverkats kring sekelskiftet, vilket påvisas, förutom av grova stubbar, av en tydlig 100-årig generationsföryngring av gran.

Tydliga tecken på huggningar finns även från mitten av 50-talet då man städade bort stående död tallved, som idag kan ses i form av res. Bevis på detta finns på en tallhöjd där rester av en rostig Huskvarnaspis, sågblad och ett ruckligt huggardass kvarlämnats. En kvarglömd tidning i en rostig hink avslöjade tiden för ingreppet och som var daterad måndagen den 20 juni 1955. Några fragment som är mer eller mindre opåverkade av huggningsingrepp kvarstår dock. Det ena gäller en frodväxt högrötsplatå i sydvästra delen utmed den västra bäckdalen, samt ett par mindre fläckar av tallnurskog med låg påverkansgrad. Objektet omgärdas i sydväst, ost och i norr av föryngringsytor med lämnad frötallställning. Frekvensen av Kattfotslav / *Arthonia leucopellaea* är på sina håll ovanligt rikligt förekommande. Spåren efter bränder är påtaglig i stora delar av området i form av kolade stubbar och lågor av tall.

De mest intressanta miljöerna är de bägge ingående bäckdalarna. Miljön kring den västra bäckdalen består till största delen av en grandominerad nordostsluttning. Denna del övergår mot nordost i ett brant parti som planar ut i en frodig högrötsgranskog i anslutning till bäcken. Dessförinnan har aspens förekomst påtagligt ökat, både levande och död. Bäckens kantas av en örtrik flora som trolldruva / *Actea spicata*, ormbär / *Paris quadrifolia*, kransrams / *Polygonatum verticillatum*, hässlebrodd / *Milium effusum*, torta / *Cicerbita alpina*, kärrfibbla / *Crepis paludosa*, hallon / *Rubus idaeus*, strutbräken / *Matteuccia struthiopteris*, midsommarblomster / *Geranium sylvaticum* m.fl. Dessa goda växtbetingelser har bidragit till att granen generellt når höjder över 35 meter, men även aspen är högväxt. Den högst uppmätta granen är 38 meter hög och en utav asparna cirka 35 meter hög. Granar med brösthöjdsdiametrar upp till 70 cm förekommer. Denna örtrika granskog följer bäcken cirka 75 meter i öst- västlig riktning. Stående och liggande döda träd i olika stadier av nedbrytning och dimensioner förekommer rikligt. Sparsamt finns även liggande död ved av tall, asp och björk / *Betula pubescens*. Den döda veden ligger kors och tvärs vilket gör framkomligheten bitvis besvärlig.

Nordväst om detta finns en höjdrygg med en mindre rest av tallnurskog, uppskattningsvis högst endast en hektar stort. Dominerande skogstyp i denna del är frisk blåbärstyp och block förekommer måttligt. De äldsta tallarna kunde åldersbestämmas till ca 370 år. En talltorraka hade 490 årsringar. Här finns även förhållandevis rikligt med torrakor av tall. Torrakor av tall har dock avverkats här men lämnats i form av ett flertal res. Förutom dessa kvarlevor har denna lilla rest stark karaktär av tallurskog.

I områdets nordvästra del ligger Lill-Gumjansgraven där berg går i dagen och karaktäriseras av ett fuktstråk omgivet av höga fuktiga lodytor. På en av de fuktiga lodytorna sitter den starkt hotade laven trådbrosklav / *Ramalina thrausta*, men även andra skyddsvärda arter förekommer här.

Skogen som ligger inbäddat mellan de bägge bäckdalarna består av mer eller mindre impediment med gles hållmarkstallskog framför allt i dess sydvästligaste del. Norr om denna del blir skogen betydligt mer kuperat med ordentligt branta partier med en mellanliggande mindre platå. Dominerande skogstyp är frisk blåbärstyp med lågrötsinslag. Här och var i denna



del står reslig asp, tall och sälg. Här finns också en och annan kolad stubbe och låga av tall som vittnar om tidigare elders framfart.

Områdets östra och sydöstligaste delar karaktäriseras till övervägande del av ytterligare en bäckdal med omgivande äldre brandpräglad tallskog. Delområdet växlar med små höjder och mindre svackor upp i sluttningen. Skogen är genomhuggen och grova avverkningsstubbar förekommer här och var. I den sydligaste delen ökar tallens ålder och mängden död ved av tall och spåren efter tidigare bränder är tydligare. Här finns även lumpad grov liggande tall. De äldsta tallarna har uppnått åldrar runt 250 år. Grova avverkningsstubbar av tall med stubbdiametrar på 80-90 cm vittnar om att här har stått betydligt grövre skog än dagens.

I denna del finns Stor-Gumjansgraven som i sin karaktär är djupare och mäktigare än Lill-Gumjansgraven. Berg går i dagen och här finns tio meter höga lodytor som på enstaka platser är beväxta med den starkt hotade trådbrosklaven. Bitvis förekommer rasbrantsformationer i sluttningarna. Trots svårtillgängligheten finns här spår efter tidigare huggningar. Lättast att komma in i Stor-Gumjansgraven är att följa ett stråk i dess nordligaste del.

Ytterligare ett brandpräglat urskogsartat tallbestånd finns alldeles väster om Stor-Gumjansgraven där påverkansgraden och uttaget av tall ej varit så omfattande som i många andra delar i Fagerbäcksområdet. Trots spår efter tidiga avverkningar har det på denna plats lämnats förvånansvärt mycket död ved. Uppskattningsvis finns här ca 25-30 torrakor/ha, tallhögstubbar samt ett flertal tallågor i olika dimensioner. Trots allt är detta fragment ytterst litet, högst en hektar stort. Med undantag av granens förekomst längs bäckdalen är resterande södra del talldominerad på blockrik mark. Tallens åldersspridning är ojämn och de äldsta träden är cirka 200-250 år gamla med ett glapp ned till åldersklasser omkring 70-90 år. Denna del ger ett glest intryck och underväxten av gran och björk är sparsam. Naturvärdet ligger i de relativt gamla tallöverståndarna samt enstaka torrakor och lågor av tall.

Den ingående bäckdalen kantas i sin södra del av högvuxen, flerskiktad och olikåldrig granskog. De granar som nått de grövsta dimensionerna har uppnått brösthöjdsdiametrar kring 45-50 cm. Utmed bäcken domineras fältskiktet till största delen av blåbärsris med lågörtinslag men under vissa delsträckor förekommer även högorter som torta, midsommarblomster, och kärrfibbla. Enstaka sälg, torrträd och lågor av gran flankerar bäcken. På en av dessa sälgar förekommer doftticken /*Haploporus odoratus* och på äldre gran hänger sparsamt små lavbålar av trådbrosklav. Spår efter huggningar finns i form av äldre mycket grova avverkningsstubbar av gran. Öster och väster om bäcken reser sig de ovan beskrivna höjdryggarna med tall. Längre söderut smalnar bäcken av och går in i ett ravinliknande tillstånd med stora block och lodytor. Skogen söder om denna ravin är en ung barrblandskog i 100-års åldern utan särskilda naturvärden.

2.3 Beskrivning av prioriterade bevarandevärden

Det utpekade området är intressant ur flera avseenden. Det är relativt stort och utan sentida ingrepp och bitvis med stor mängd död ved, företrädesvis utmed bäckdalarna. Det är också variationsrikt med olika skogstyper i olika successionsstadier. Stora delar är brandpräglad tallnurskog vilket är en bristvara i dagens svenska skoglandskap. De idag äldsta tallarna har uppnått en anseende ålder kring 300 år och ställvis är det rikligt med död ved av tall. På grund av mängden stående död ved av asp är området ett populärt tillhåll för ett flertal av landets hackspettsarter. Även tjäder / *Tetrao urogallus* och järpe har observerats vid ett flertal tillfällen. År 1999 observerades en varg i området.



Trettiosju rödlistade arter har påträffats, varav en som är akut hotad, tre som starkt hotade, elva som sårbara och 22 stycken som missgynnade. Dessutom förekommer femtiosju arter inom kategorierna mycket sällsynta, sällsynta, signalarter och mindre allmänna. Alltså totalt nittiofyra arter med olika krav på skötsel eller skyddsåtgärder.

I mer brandrefugiala delar, framför allt i vissa delsträckor utmed de bågiga bäckdalarna visar området upp gammelskogsfragment med höga naturskogsqualiteter. Under höststormen 2002 föll oerhörda mängder gran och asp utmed bäckdalen i områdets västra del, vilket bidragit till att förhöja naturvärdena ytterligare. Förutom de bevarandebiologiska värdena har området också höga rekreativa värden, framför allt med tanke på Stor- och Lill-Gumjansgraven dit väl upptrampade stigar leder.

I reservatet finns den prioriterade naturtypen **Västlig taiga** och **Örtrik, näringsrik skog med gran av fennoskandisk typ** 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.

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. 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 ett formellt skydd.

2.4 Bevarandevärden för friluftsliv

Området är inte speciellt lättåtkomligt och länsstyrelsen bedömer att området knappast får en förhöjd besöksfrekvens på grund av reservatsbildning.

2.5 Natura 2000

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

Västlig taiga (9010*) 50 ha

Örtrik granskog (9050) 2 ha

* Prioriterad naturtyp enligt EU:s habitatdirektiv

Ingående arter enligt Natura 2000, Annex 2/fågeldirektivet

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

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

3. KÄLLFÖRTECKNING

- ◆ "Forskningsresan i Naturvårdens Utmarker 1999" Naturvärdesinventering.
- ◆ Riktade artinventeringar. Bert Andersson 1995 – 1999.
- ◆ Länsstyrelsen i Jämtlands län 2000/2002. Fältbesök / kompletterande inventering och reservatsavgränsning. Göran Eriksson



PLANDEL

4. SKÖTSELOMRÅDEN MED BEVARANDEMÅL OCH ÅTGÄRDER

Naturreservatet har indelats i 2 skötselområden (se skötselplankarta).

Skötselområde A: Totalareal är 40 ha.

Området karaktäriseras av en ganska mjuk topografi som växlar med lavrika höjdlägen dominerat med brandpräglade tallmiljöer och gransvackor på frisk till blöt mark. Ett flertal mindre tallmyrar av varierande storlek förekommer spritt i området. Bestånden med tall nedanför de högsta lägena varierar inte nämnvärt och merparten består av tall i 90-110 års åldern. Något äldre och grövre tall finns i områdets norra del. En del av tallarna har brandljud. Lövandelen är låg och det är nästan kliniskt rent från död ved av tall. Självvallrad gran och björk finns dock i fuktsvackorna som domineras av gran.

Bevarandemål:

Areal

Arealen brandpräglad tallskog skall efter återkommande bränder vara av (minst) samma som vid ut utpekandet d.v.s. 40 hektar.

Struktur och funktion

- Endast inhemska trädslag får förekomma.
- Gamla grova tallar förekommer med i genomsnitt minst 30 stycken per hektar.
- Förekomsten av frisk, ung tall i betningsfri (4 m) höjd skall efter brand förekomma med minst 80 stammar/hektar.
- Cirka 20-25 % av den kvarvarande volymen efter brand består av död stående tallved.
- Cirka 30-35 % av områdets yngre tall under 100 år överlever efter brand.
- Mängden brandskadad liggande död ved i genomsnitt är minst 25-30 kubikmeter/ha med en lägsta tröskelnivå på 20 kubikmeter/ha
- Befintliga tallar med brandljud har en överlevnad efter brand på cirka 70 %
- Brand förekommer minst vart 50:e år på minst 40 ha av området.
- Populationer av brandgynnade/beroende arter ökar efter utförda bränningar.
- Grov eller slät tallkapschongbagge förekommer på minst 5 procent av områdets brandskadade träd.
- Resultatet efter planerade bränningar ger en heterogen och flerskiktad beståndsstruktur.

Typiska arter

Populationerna av de i området övrigt kända typiska arterna ska vara livskraftiga på lång sikt.

Skötselåtgärder

Området ingår i länets brandstrategi och skall naturvårdsbrännas i en första omgång inom en 5-års period.

Merparten av all gran avvecklas innan bränning. Även stamtäta bestånd med tall bör till viss del gallras. 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. Skadad eller rötad ved lämnas. Tio, jämnt fördelade levande granar/hektar lämnas som får ingå i brand. Även mindre grupper av gran och tall lämnas som får ingå i brand. Allt löv skall kvarlämnas om de inte hindrar drivningsvägar. Lövträd som måste kapas för att skapa drivningsvägar skall ej upparbetas utan kvarlämnas. Utmed bränningsarealens gränser i norr och söder skall ris och trädlösa brandgator huggas upp. 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. Utmed brandgatan kan en mineraljordsträng behöva anläggas. Om helikopterbegjutning med vatten används för att säkra gränserna i norr och i söder kan det räcka med en upphuggen brandgräns utan mineraljordsträng.

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.

Upparbetning av mineraljordssträng och vattengropar

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

- Jordsträngens höjd ej överstiger 1 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.

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

Skötselområde B

Utgörs av en cirka 57 hektar relativt högväxt, olikåldrig och flerskiktad granskog, ibland med inslag av medelålders asp, sälg, björk och tall. Åldersspridning och föryngring av gran är god. Dominerande skogstyp är frisk blåbärstyp. I södra delen och i vissa höjdlägen dominerar dock tall. Äldsta tallar i denna del bör uppskattningsvis vara minst 250 år gamla. Området är



brandpräglat och på enstaka stubbar förekommer brandljud. Förekomsten av stående och liggande död ved är sparsam förutom norr och öster om Svarttjärnen där förekomsten av liggande asp i olika förmultningsgrader är riklig. Dock saknas där levande asp.

Bevarandemål

Areal

Arealen skall vara av (minst) samma omfattning som vid tidpunkten för utpekandet d.v.s. cirka 57 ha.

Struktur och funktion

- Endast inhemska trädslag får förekomma.
- Ingen eller försumbar påverkan på hydrologin från t.ex. markavvattning.
- Skogen ska vara flerskiktad och/eller olikåldrig.
- Död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier skall förekomma med i genomsnitt minst 40 m³ (nedre tröskelvärde 20 m³) per hektar, alternativt 20 % (nedre tröskelvärde 15 %) av virkesvolymen/ha
- I genomsnitt cirka 20-35 % av den döda veden skall vara stående.

Typiska arter

- Populationerna av de i området kända typiska arterna ska vara livskraftiga på lång sikt.

Skötselåtgärder

Öka mängden död ved av gran genom rund- och randbarkning. Generellt skall antalet gran som skall rund/randbarkas ligga runt 10 procent av virkesvolymen. Detta innebär cirka 100 -150 åtgärdade stamma/ha. På en yta av 1/16 dels hektar (25x25m) utgör detta cirka 8 -10 stammar. Valet av stammar som skall åtgärdas bör variera i läge och avstånd. Ibland väljer man några stammar i grupp och ibland utspridda med ett relativt jämnt förband. Granar som skall åtgärdas skall ha en brösthöjdsdiameter på minst 25 cm eller mer. Fläckar med redan tillräcklig mängd stående död ved undantas åtgärd.

För att slippa märka ut alla träd som skall åtgärdas görs en mindre demonstrationsyta av förvaltaren innan arbetet påbörjas. Efter åtgärd lämnas skötselområdet för fri utveckling.

Skötselområde C. Totalareal 82 ha

Bevarandemål

Areal

Arealen skall vara av (minst) samma omfattning som vid tidpunkten för utpekandet d.v.s. cirka 82 ha.

Struktur och funktion

- Endast inhemska trädslag får förekomma.
- Ingen eller försumbar påverkan på hydrologin från t.ex. markavvattning.
- Skogen ska vara flerskiktad och/eller olikåldrig.



- Död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier skall förekomma med i genomsnitt minst 40 m³ (nedre tröskelvärde 20 m³) per hektar, alternativt 20 % (nedre tröskelvärde 15 %) av virkesvolymen/ha
- I genomsnitt cirka 20-35 % av den döda veden skall vara stående.

Typiska arter

- Populationerna av de i området kända typiska arterna ska vara livskraftiga på lång sikt.

Skötselåtgärder

Inga. Området lämnas för fri utveckling

Skötselområde D. Totalareal 60 ha

Bevarandemål:

Areal

Arealen brandpräglad tallskog skall efter återkommande bränder vara av (minst) samma som vid utpekandet d.v.s. 60 hektar.

Struktur och funktion

- Endast inhemska trädslag får förekomma.
- Gamla grova tallar förekommer med i genomsnitt minst 30 stycken per hektar.
- Förekomsten av frisk, ung tall i betningsfri (4 m) höjd skall efter brand förekomma med minst 80 stammar/hektar.
- Cirka 20-25 % av den kvarvarande volymen efter brand består av död stående tallved.
- Cirka 30-35 % av områdets yngre tall under 100 år överlever efter brand.
- Mängden brandskadad liggande död ved i genomsnitt är minst 25-30 kubikmeter/ha med en lägsta tröskelnivå på 20 kubikmeter/ha
- Befintliga tallar med brandljud har en överlevnad efter brand på cirka 70 %
- Brand förekommer minst vart 50:e år på minst 50 ha av området.
- Populationer av brandgynnade/beroende arter ökar efter utförda bränningar.
- Grov eller slät tallkapuschongbagge förekommer på minst 5 procent av områdets brandskadade träd.
- Resultatet efter planerade bränningar ger en heterogen och flerskiktad beståndsstruktur.

Typiska arter

Populationerna av de i området övrigt kända typiska arterna ska vara livskraftiga på lång sikt.

Skötselåtgärder

Delområdet angränsar till det planerade bränningsområdet C och ingår i länets brandstrategi och skall naturvårdsbrännas i en första omgång inom en 10-års period. Området skall dock inte brännas förrän område A bränts. Planering för åtgärder i D pågår.

5. ANORDNINGAR FÖR INFORMATION OCH FRILUFTSLIV



Bevarandemål

Rörligt friluftsliv skall kunna bedrivas. Friluftslivets intresse skall dock underordnas intresset att bevara naturkvaliteterna. En informationstavla med information om syfte och tillvägagångssätt vid bränningen skall sättas upp utmed den centralt belägna skogsbilsvägen. En lämplig parkeringsplats skall anläggas i anslutning till informationstavlan. Aktuell information om reservatet skall finnas på Länsstyrelsens hemsida.

Åtgärder

Hänvisningstavla och informationstavla (läge: se skötselplankarta)

Kontroll av p-platsens skick skall ske regelbundet och åtgärdas efter behov.

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
Naturvårdsbränning Första omgång	1-5	Område A	1	(reservatsanslag /nettoinkomst från gallring)
Naturvårdsbränning Första omgång	1-10	Område D	2	(reservatsanslag /nettoinkomst från gallring)
Rund/randbarkning av gran	2	Område B	2	reservatsanslag
Stängsling	Direkt efter bränning	Område A	1	reservatsanslag
Informationstavlor	1	Enligt skötselplankarta	1	30000(reservatsanslag)
Tillsyn	Löpande		2	5000/år (reservatsanslag)

7. UPPFÖLJNING

Naturvårdsförvaltaren eller av denne enligt skrivna avtal utsedd uppdragstagare dokumenterar utförda skötselåtgärder, tillsyn över föreskrifter, uppföljning av skötsel- och bevarandemål. En kortfattad skötselrapport skall skrivas varje år av uppdragstagaren eller skötselansvarige och lämnas till Länsstyrelsen. Rapporten skall redovisa vilka skötselåtgärder som gjorts samt kostnader för dessa. Rapporteringen skall följa skötselområdenas beteckningar enligt skötselplanen för respektive reservat.

Uppdragstagaren för skötselåtgärder skall efter reservatsbesöken vid behov även rapportera om uppenbara negativa förändringar i naturtillståndet inträffat. Naturvårdsförvaltaren ansvarar för finansiering av planerade och utförda skötselåtgärder.

Inom de brända arealerna i A och D kommer en dokumentation att ske med parametrar som:

1. Branddödade barrträd (nettotillskott)
2. Brandintensitet (flamhöjd)



3. Levande träd (grundyta)
4. Solexponerad mineraljord
5. Brandintensitet (flamhöjd)
6. Flygfotografering innan och efter bränning för att belysa trädmortalitet
7. Brandhårdhet (av elden konsumerat ris och humus)
8. Förekomst och abundans av brandskiktdyna efter brand

7.1 UPPFÖLJNING AV BEVARANDEMÅL OCH GYNNSAMT TILLSTÅND

<i>Skötselområde</i>	<i>Parametrar</i>	<i>Prioritet</i>	<i>Årtal efter åtgärd</i>
A	Tallplantor - föryngring och överlevnad	1	3 Därefter årligen
	Antal tallar med nybildat brandljud	2	5-7
	Mängden död stående tallved	1	1-2
B	Död ved av stående gran. m³/ha	2	3-5
C	Fri utveckling		
D	För närvarande inga. Området skall ingå i länets bränningsstrategi och på sikt skall naturvårdsbränning utföras	3	
A	Förekomst av slät- och grov tallkapuschongbagge	1	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.