



## Bilaga 3.

# SKÖTSELPLAN FÖR KÄLLBERGET - STORBERGETS NATURRESERVAT

## *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
  - 5.1. Lista över bevarandemål för uppföljning av servicegrad
6. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder
7. Områdets bevarandestatus
  - 7.1 Uppföljning
  - 7.2 Sammanfattning av bevarandemål och uppföljningsfrekvens för bedömning av områdets bevarandestatus.
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 Källberget - Storbergets naturreservat är att bevara de värdefulla livsmiljöerna *Västlig taiga (9010)*, *Näringsrik granskog (9050)* och *Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn (7140)* 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, kärlväxter och vedlevande insekter.

Även andra för området förekommande typiska arter och livsmiljöer som är lämpliga indikatorer på reservatets bevarandestatus skall inom ramen för naturliga processer och successioner ha gynnsamt tillstånd. I de fall där naturliga processer av olika skäl upphört att påverka landskapet skall i vissa delar av området skötselåtgärder vidtas som återställer saknade strukturer.

Syftet förutom att bevara är därför även att i specifikt brandpräglade delområden initiera skötselåtgärder för att bibehålla den brandpräglade miljön och på sikt förbättra kvaliteten för arter knutna till tall. Åtgärderna är en viktig garant för att skapa detta substrat som annars riskerar att gå förlorat genom fri utveckling.

Syftet skall nås genom att:

- Initiera naturvårdsbränningar i brandpräglade bestånd.
- Fri utveckling i övriga delar

Syftet harmonierar även med det av riksdagen fastställda miljö kvalitetsmålet ”Levande skogar” om att brändernas påverkan på skogarna bibehålls. Samma kvalitetsmål talar också om innebörden av att skogsekosystemets naturliga funktioner och processer upprätthålls.

Syftet är även att genom tillgänglighet ge allmänheten möjlighet till friluftsliv och naturupplevelser som grundar sig på allemansrätten.

## 2. BESKRIVNING AV BEVARANDEVÄRDENA

### 2.1 Administrativa data

Objektnamn	Källberget - Storberget
Objektnummer	1623 (DOS)
Skyddsform	Naturreseptat
Län	Jämtland
Kommun	Strömsund
Församling	Hammerdal
Vägkartan	194 Häggenås
Fastigheter	Solberg 2:70, Solberg 2:65
Areal	220 ha, därav vatten 0.7 ha
Sitecode i nätverket Natura 2000	SE0720390
Förvaltare	Länsstyrelsen Jämtlands län
<b>Markslag och naturtyper enligt EU:s Habitatdirektiv (ha)</b>	
<b>Skogsmark</b>	
Västlig taiga (9010)*	194 ha
Tallskog	188 ha
Granskog	6 ha
Örtrik granskog (9050)	2.2 ha
Icke habitat (föryngringsyta)	14 ha
<b>Våtmark</b>	
Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn (7140)	8.8 ha



<b>Prioriterade bevarandevärden;</b> Markslag Naturtyper Strukturer <b>Växt och djursamhällen</b> Arter (19 rödlistade) Friluftsliv	Skog, våtmarker Se ovan Död ved, grova lövträd, gammal tall  Vedsvampar, lavar, fåglar m.m. Upplevelsevärden
---	---

\* Prioriterade naturtyper enligt EU:s habitatdirektiv för N 2000

## 2.2 Områdesbeskrivning

Källberget – Storberget är ett varierat och i vissa delar starkt kuperat område med grandominerande svackor, lövrika lokar samt brandpräglade talldominerade åsbildningar och höjder. Stora delar av området har varit utsatt för ett flertal bränder, vilket kan ses på stubbar med brandljud från minst sex olika bränder. Spritt i området förekommer även kolade grova tallågor *Pinus sylvestris*. De brandpräglade områdena med äldre tallöverståndare är relativt hårt genomhuggna och utplockade och uttagen har bidragit till ett stort åldersglapp av stående skog men även för den döda tallveden. Ojämnheterna visar sig framför allt i klena torrakor och murkna äldre tallågor. De arter som ofta bekräftar närvaron av sådana äldre tallågor är fläckporing *Antrodia albobrunnea* VU\*, gräddporing *Skeletocutis lenis* VU\* och dvärgbägarlav *Cladonia parasitica* NT\* som är funna på ett flertal lågor i området. Nyfallen död ved av tall förekommer dock nästan inte alls. Klena stubbar av tall tyder även på ett visst uttag av brännved från området.

Skogsstrukturen utgörs till övervägande del av tall i 100-års åldern med en undertill kommande olikåldrig yngre grangeneration. Bitvis är denna underväxt av gran riklig. Flertalet granar är i 50-70 års åldern och de äldsta runt 110-120 år. Denna grangeneration är ett resultat av senaste brand men även som en effekt av dimensionsavverkningar runt sekelskiftet. Tallens åldersspridning är svag och stora delar av objektet innehas av tall företrädesvis i de äldsta och något yngre åldersklasserna. Tallöverståndare finns spridda i området och ett flertal av dessa kunde åldersbestämmas till cirka 250 år, den äldsta runt 300 år. De grövsta tallarna har brösthöjdsdiametrar runt 35-40 cm. Skogstypen varierar mestadels mellan frisk blåbärstyp *Vaccinium myrtillus* i sänkor och sluttningar och frisk till torr ristyp i höjdlågen. Bitvis är det svårvandrat beroende på den rikliga mängden större och mindre block. Andelen löv är sparsam och är rikligast i svackor tillsammans med gran och då företrädesvis av björk *Betula pubescens ssp. pubescens* men även enstaka asp *Populus tremula* och sälg *Salix caprea var. caprea* förekommer.

Den tydligaste kulturpåverkan man idag kan se är områdets föryngringsyta i sydligaste delen och här och var relativt grova avverkningsstubbar från dimensionshuggningarna i slutet av 1800-talet och början av 1900-talet. Mängden sådana stubbar är dock måttliga till antalet. Även lumpad, både yxhuggen och sågad tall förekommer här och var och en del av dessa är mycket grova. På enstaka levande tallar förekommer fortfarande gamla stämplingsbläckor och dessa träd har av något skäl lämnats kvar. Dagens mängd av död ved är delvis rester av detta ingrepp och består av enstaka lämnade torrakor, kolade högstubbar och lumpade kolade stammar av tall. Fläckvis är förekomsten av dessa element rikligare. Gammal körväg korsar området i nord-sydlig riktning i sydsydvästra delen cirka 200 meter från rågången.

Områdets nordöstra del består av ett flertal mindre till varandra näraliggande lokar. Lokarna kantas av översluten flerskiktad granskog med stående och liggande asp och sälg. Enstaka aspar



är runt 45-50 cm i brösthöjdsdiameter. På enstaka asp förekommer bohål där större hackspett *Dendrocopos major* häckar och vid fältbesöket var där intensiv aktivitet med skrikande ungar i boet. Hackspår finns även av tretåig hackspett *Picoides tridactylus* VU\* på gran. Dessutom gjordes en observation av Järpekull *Bonasa bonasia* i denna del.

Trots områdets karaktär som brandrefugie i denna del förekommer kolade stubbar ända fram till lokarna. Granen som kantar lokarna är uppskattningsvis i 120 års åldern. Den dominerande skogstypen runt lokarna är frisk blåbärstyp med inslag av högorter, lågorter och kranshakmossa. Virkesförrådet är skattat till 270m<sup>3</sup>/ha med trädslagfördelningen 1-9-0 för tall, gran och löv. Delobjektet utgör en av pärlorna inom Källberget - Storberget

Även om skogen har utsatts för dimensionsavverkningar och kontinuerliga brännvedsuttag innehåller området en tillräcklig heterogenitet och strukturell variation som gör det lämpligt att påbörja en restaurering för att på sikt återskapa en mer skiktad brandpräglad tallnaturskog. För att snabba på och säkra en förnyring av tall men även en framtida försörjning av död ved måste inom kort en ny störning initieras.

\* Förkortningar för rödlistans olika hotkategorier enligt Artdatabanken:  
CR = akut hotad, EN = starkt hotad, VU = sårbar, NT = missgynnad

### 2.3 Beskrivning av 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. Den alltmer ökande fragmenteringen av skog i landet har bidragit till att många skogslevande arter nu är nationellt hotade. Källberget - Storberget har dock blivit förskonat från skogsbruk i sen tid och området har därför kvar karaktärer och strukturer som en del av dessa skogslevande arter behöver. Exempel på detta är fläckvis rikliga förekomster av stående och liggande död ved av tall och gran, äldre asp, brandpräglad skog samt en varierad topografi.

I reservatet förekommer naturtyper enligt EU:s habitatdirektiv och bland dessa finns **Västlig taiga** (9010), **Örtrik granskog** (9050) samt **Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn** (7140) 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 genom ett formellt skydd men även bibehållas och förstärkas genom riktade skötselåtgärder.

Totalt förekommer minst 19 rödlistade arter i området fördelade på kategorierna akut hotade, sårbara och missgynnade. 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 dessa arter men även för andra idag hårt trängda brandberoende arter.

Området har ett flertal pärlor som utmärker sig och som har högt skyddsvärde. Framför allt i områdets östra delar finns ett flertal vackert belägna skogliga småvatten (lokar) kantade med stående och liggande äldre asp och säl. Miljön är viktig för ett flertal rödlistade kryptogamer



men delområdena är även värdefulla livsmiljöer för olika hackspettsarter. Frånvaro av skogsbruk i sen tid höjer skyddsvärdet.

#### 2.4 Bevarandevärden för friluftsliv

Det är av största vikt att länets skyddade områden uppfyller vissa kriterier för att underlätta för besökaren att hitta till områdena och för att göra vistelsen lärorik, trivsamt och säker. Området är lättbesökt då avståndet från skogsbilvägen i områdets norra del fram till reservatsgränsen endast är drygt 200 meter. Dock kan vandringen ibland försvåras av mängden stenblock av varierande storlek. Besökarna kan här få uppleva en blandning av intressanta artrika skogliga småvatten (lokar) med gran, asp och sälg, lågarik örtrik granskog samt den brända skogens karaktär med flerhundraåriga tallstammar med brandskador som är en livsmiljö för många högspecialiserade organismer.

#### 2.5 Natura 2000

Tabell 1. Ingående naturtyper enligt EU:s habitatdirektiv.

Kod	Naturtyp	Areal
9010*	Västlig taiga (tallskog + granskog)	194 ha
	Tallskog	188 ha
	Granskog	6 ha
9050	Örtrik granskog	2.2 ha
7140	Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	8.8 ha

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

Arealangivelserna i tabellen ovan är en grov uppskattning. Framtida basinventeringsinsatser samt löpande uppföljning av naturtyper i området kommer att kunna justera dessa arealuppgifter.

Tabell 2. Fågelarter ingående i EU:s fågeldirektiv/Annex 1 som observerats eller där spår av arten observerats i området.

Kod	Art
A104	Järpe <i>Bonasa bonasia</i>
A108	Tjäder <i>Tetrao urogallus</i>
A236	Spillkråka <i>Dryocopus martius</i>
A241	Tretåig hackspett <i>Picoides tridactylus</i>

### 3. KÄLLFÖRTECKNING

- SKS nyckelbiotopdatabas
- Länsstyrelsen i Jämtlands län: Håkan Attergaard/Bengt Petterson fältbesök 1999.
- Länsstyrelsen i Jämtlands län: Göran Eriksson fältbesök/ kompletterande inventering 2000.



## PLANDEL

### 4. SKÖTSELOMRÅDEN MED BEVARANDEMÅL OCH ÅTGÄRDER

Reservatet har indelats i 8 skötselområden (se skötselplankarta).

#### Skötselområde A Totalareal är 188 ha

Västlig taiga 9010. Dimensionsavverkat brandpräglat tallområde på blockrik mark

**Bevarandemål:** Västlig taiga. Tallskog

#### Areal

- Arealen brandpräglad västlig taiga ska efter återkommande bränder vara av (minst) samma omfattning som vid tidpunkten för utpekandet, dvs. 188 ha.

Arealangivelserna är en grov uppskattning. Framtida basinventeringsinsatser samt löpande uppföljning av naturtyper i området kommer att kunna justera dessa arealuppgifter.

#### Struktur och funktion

- Endast inhemska trädslag får förekomma.
- Granen utgör maximalt 20 % av grundytan.
- Gamla tallar över 70 cm i brösthöjdsdiameter förekommer med i genomsnitt minst 30 stycken per hektar.
- Förekomsten av föryngrad tall i betningsfri höjd (4 m) ska efter brand förekomma med minst 80 stammar/hektar.
- Minst 50 % av områdets tall yngre än 100 år överlever efter brand.
- Minst 25 % av den kvarvarande volymen efter brand består av död stående tallved.
- Mängden brandskadad liggande död ved är 30 kubikmeter/ha med en lägsta tröskelnivå på 20 kubikmeter/ha.
- Befintliga tallar med brandljud har en överlevnad efter brand på 70 %.
- Regelbundna bränder skall ske med ett intervall på 40-60 år.
- Resultatet efter planerade bränningar ger en heterogen och flerskiktad beståndsstruktur.
- Minst 60 % av områdets tallar kontinuerlig har brandljud.

#### Typiska arter

Populationerna av de i området kända typiska arterna ska vara livskraftiga på lång sikt. Typiska arter som dvärgbägarlav *Cladonia parasitica*, gräddporing och fläckporing ska förekomma i minst 5 % av antalet utlagda provytor. Typiska fågelarter som tretåig hackspett och spillkråka ska förekomma. Populationer av brandgynnade/beroende arter ökar efter utförda bränningar. Brandberoende arter som rökdansfluga *Hormopeza obliterata* och slät tallkapuschongbagge *Stephanopachys linearis* NT\* ska finnas i minst 5 % av antalet utlagda provytor.

#### Speciellt skyddsvärda arter

I området förekommer den starkt hotade vedsvampen kritporing *Antrodia crassa*. Kritporingen ska förekomma på minst ett tallsubstrat i hela området.



### **Skötselåtgärder**

Skötselområde A ska rotationsbrännas inom en 20-års period. Detta bör ske med en uppdelning så att minst 4 delområden bränns inom denna period. Därefter kan olika delar av området brännas med en rotation på 40-60 år. Ny kunskap om brandberoende arters substratkrav kan dock påkalla en framtida brandrotation med kortare intervall.

Inget uttag av gran behöver göras innan bränning. För att höja säkerheten kan begränsningslinjer och en mineraljordsträng behöva anläggas. Vid planering av bränning ska även behov av helikopterinsatts utredas. Eventuella begränsningslinjers läge, bredd och utseende samt eventuell handräckning av helikopter planeras tillsammans med bränningsledaren.

Om det i efterhand visar sig att naturvårdsbränningen inte fått önskat resultat kan man med hjälp av motorsåg eller barkkniv skapa död tall genom att ringbarka/randbarka det antal tallar som krävs för att nå angivet bevarandemål.

### **Skyddsåtgärder för äldre tall innan och under bränning**

För att säkra att de äldsta tallarna ska överleva brand krävs speciella åtgärder. Risavveckling samt skyddsavbränning runt äldre tall innan eller under pågående bränning är en lämplig metod. Dock ska äldre trädindivider med basala stamskador och en viss andel av den döda veden helt eller delvis punktskyddas inför eller under bränning. Till detta kan användas någon form av miljövänligt flamskyddsmedel.

### **Eftersläckning och bevakning**

Eftersläckning och bevakning ska påbörjas omedelbart efter det att bränningen är utförd. Bevakning utmed brandgator ska prioriteras. Matar slangar, T-kopplingar med tillhörande slang ska finnas tillgängligt utmed större delen av begränsningslinjerna. Befintliga glödbärare ska få brinna ut så länge som säkerheten tillåter. Innan bevakning avbryts ska de glödbärare som av naturvårdsskäl inte släckts tidigare släckas.

På grund av det stora betetrycket på tallplantor kan området behöva stänglas in efter utförd naturvårdsbränning.

### **Skötselområde B. Totalareal 14 ha**

Icke habitat enligt natura 2000 och utgörs av en föryngringsyta.

**Bevarandemål:** Västlig taiga 9010. Tallskog

#### Areal

- Arealen brandpräglad västlig taiga ska efter återkommande bränder vara av minst samma omfattning som vid tidpunkten för utpekandet, dvs. 14 ha.

#### Struktur och funktion

Se bevarandemål ovan för skötselområde A

### **Skötselåtgärder**

I ett första skede få en tillfredsställande föryngring av tall. Om tallföryngring uteblir kan hjälpplantering bli nödvändig. Därefter ska röjning och gallring utföras och skötselåtgärden ska



bidra till att få fram huvudstammar av tall och ett heterogent bestånd med lämnade tallgrupper och mindre öppna ytor. Delområdet ska naturvårdsbrännas i framtiden och ska ingå i den brandrotation som utförs i skötselområde A. Naturvårdsbränning är dock inte aktuell förrän skogen har en beståndsålder på 30-40 år. En lågintensiv markbrand kan eventuellt utföras tidigare för att skapa brandtålig tall för framtiden.

### **Skötselområde C1 - C2. Totalareal 8.8 ha**

Utgörs av habitattypen "Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn" (7140).

#### **Bevarandemål:**

##### Areal

- Arealen öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn (7140) ska vara av minst samma omfattning som vid tidpunkten för utpekandet, dvs. 8.8 ha.

Arealangivelserna är en uppskattning. Framtida basinventeringsinsatser samt löpande uppföljning av naturtyper (KNAS) i området kommer att kunna justera dessa arealuppgifter.

##### Strukturer och funktioner

- Naturlig hydrologi. Med detta avses frånvaro av dikningar och körskador.
- Den öppna arealen ska motsvara minst dagens nivå eller ha <30 % trädkrone- och busktäckning med undantag av naturliga förändringar.

##### Typiska arter

Populationerna av flertalet typiska arter ska vara livskraftiga på lång sikt. I minst 25 % av de undersökta ytorna ska finnas förekomst av någon av de typiska arterna tätört *Pinguicula vulgaris*, brunag *Rhynchospora fusca*, vattenklöver *Menyanthes trifoliata* och småsileshår *Drosera intermedia*.

#### **Skötselåtgärder**

För närvarande ska inga biotopvårdande skötselåtgärder utföras. Resultat från löpande uppföljning och ny kunskap kan dock påkalla en omprövning av skötselbehovet.

### **Skötselområde D1-D3. Totalareal 6 ha**

Tre mindre delområden bestående av gran med inslag av grov asp och sälg.

#### **Bevarandemål: Västlig taiga. Granskog**

##### Areal

- Arealen västlig taiga ska vara av minst samma omfattning som vid tidpunkten för utpekandet, dvs. 6 ha.

Arealangivelserna är en uppskattning. Framtida basinventeringsinsatser samt löpande uppföljning av naturtyper i området kommer att kunna justera dessa arealuppgifter.

##### Struktur och funktion

- Endast inhemska trädslag får förekomma.





- Skogen skall vara flerskiktad och olikåldrig.
- Ingen eller försumbar påverkan på hydrologin från t.ex. markavvattning.
- Död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier ska förekomma med genomsnitt 40 m<sup>3</sup> (nedre tröskelvärde 20 m<sup>3</sup>) per hektar, alternativt 20 % (nedre tröskelvärde 15 %) av virkesvolymen/ha
- Minst 25 % av den döda veden ska vara stående.

#### Typiska arter

Populationerna av de i området kända typiska arterna ska vara livskraftiga på lång sikt. Typiska arter av epifytiska lavar som exempelvis brunpudrad nållav *Chaenotheca gracillima* och garnlav *Alectoria sarmentosa* ska förekomma på minst 2 träd i respektive delområde. Typiska fågelarter som tretåig hackspett och spillkråka ska förekomma.

#### **Skötselåtgärder**

Fri utveckling

#### **Skötselområde E. Totalareal 2.2 ha**

Örtrik granskog 9050

#### Areal

- Arealen örtrik granskog 9050 ska vara av minst samma omfattning som vid tidpunkten för utpekandet, dvs. 2.2 ha.

Arealangivelserna är en uppskattning. Framtida basinventeringsinsatser samt löpande uppföljning av naturtyper i området kommer att kunna justera dessa arealuppgifter.

#### Struktur och funktion

Se ovan för skötselområde D1-D3

#### Typiska arter

Se ovan för skötselområde D1-D3

#### **Skötselåtgärder**

Fri utveckling

### **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). Ytterligare en informationstavla skall sättas upp på samma plats som informerar om pågående skötselåtgärder i reservatet. Befintlig stig i områdets norra del kan utgöra lämplig utgångspunkt om behov finns för att anlägga en vandringsled i framtiden.

#### **Skötselåtgärder**

För att bibehålla vandringsvänlig stigdragning bör röjning av denna utföras vid behov.



### 5.1. Lista över bevarandemål för uppföljning av servicegrad

<i>Övergripande bevarandemål</i>	<i>Målnivå</i>	<i>Mått</i>	<i>Metoder</i>	<i>Uppföljningsfrekvens</i>
<b>Uppföljning av informationsmaterial</b>	Området finns beskrivet på Länsstyrelsens hemsida	Förekomst/icke förekomst	Kontroll av Lst hemsida	Årligen
<b>Uppföljning av förekomst på kartor</b>	Området är markerat med namn och yttergräns på LMV terrängkarta och fastighetskarta	Förekomst/icke förekomst	Kontroll av kartor	Vart 6:e år eller vid kartrevidering av Lantmäteriet
<b>Uppföljning av besökarens kontaktmöjligheter och informationstavlans status</b>	Informationstavla med korrekt telefonnummer och anvisningar finns på plats i området	Antal informations-tavlor och status	Fältkontroll	Årligen
<b>Uppföljning av gränsmarkering</b>	Områdesgränsen är statusbedömd som acceptabel	Gräns acceptabel/oacceptabel	Fältkontroll	Vart 6:e år
<b>Uppföljning av vägvisning</b>	Vägvisning finns från allmän väg och är statusbedömd som acceptabel	Acceptabel/ oacceptabel/ saknas	Fältkontroll	Årligen
<b>Uppföljning av parkeringsplatsens dimensionering</b>	Parkeringsplatsens dimensionering är anpassad efter antalet besökare	Ja/nej	Fältkontroll	Årligen

### 6. SAMMANFATTNING OCH PRIORITERING AV PLANERADE SKÖTSELÅTGÄRDER Igångsättande av skötselåtgärder (år) avser år efter att reservatet vunnit laga kraft

Skötselåtgärder	År	Skötselområde	Prio	Kostnad/Finansiering
<b>Markering av reservatets gränser</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>Förvaltningsanslag</b>
<b>Mineraljordsträng</b>	<b>I samband med bränning</b>	<b>Utmed begränsningslinjer</b>	<b>1</b>	<b>Förvaltningsanslag</b>
<b>Naturvårdsbränning</b>	<b>1-20</b>	<b>A</b>	<b>1</b>	<b>Förvaltningsanslag</b>
<b>Naturvårdsbränning</b>	<b>30</b>	<b>B</b>	<b>2</b>	<b>Förvaltningsanslag</b>
<b>Informationstavlor</b>	<b>1</b>	<b>Enligt bifogad skötselplankarta</b>	<b>1</b>	<b>Förvaltningsanslag</b>
<b>Röjning och markering av stig enligt skötselplan</b>	<b>Löpande</b>	<b>Enligt bifogad skötselplankarta</b>	<b>3</b>	<b>Förvaltningsanslag</b>

### 7. OMRÅDETS BEVARANDESTATUS

Bevarandestatusen för västlig taiga och undergruppen brandpräglad ”tallskog” bedöms i dagsläget inte ha gynnsamt tillstånd. Trots att 73 hektar av 188 är utpekad som värdekärna/nyckelbiotop är dessa värdekärnor relativt hårt genomhuggna genom tidigare dimensionsavverkningar/plockhuggningar och därför strukturellt svaga. Uttagen har bidragit till ett stort åldersglapp för både levande och död tall och området är i behov av långsiktig



restaurering. Bekämpandet av naturliga bränder och frånvaron av brand under det senaste seklet driver dessutom successionen området i oönskad riktning. Bevarandestatusen i skötselområdena A kommer efter påbörjade naturvårdsbränningar att höjas.

### Bedömd bevarandestatus för ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet för Natura 2000

Kod	Naturtyp	Undergrupp	Bedömd bevarandestatus (hektar)	
			Gynnsam	Ogynnsam
*9010	Västlig taiga	Tallskog		188
*9010	Västlig taiga	Granskog	4	2
9050	Örtrik granskog		2.2	
7140	Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn		8.8	
	Icke habitat	Föryngringsyta		14

\*) = Prioriterad naturtyp

#### 7.1 UPPFÖLJNING

En kontinuerlig 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 bevarandemål samt för finansiering av verksamheten. Utläggning, parametrar och uppföljningsarbete anges och utförs av förvaltaren (Länsstyrelsen) eller av denne enligt skrivna avtal utsedd uppdragstagare.



**7.2 Sammanfattning av bevarandemål och uppföljningsfrekvens för bedömning av områdets bevarandestatus.** Med uppföljningsfrekvens avses år efter att reservatet vunnit laga kraft eller år efter utförda skötselåtgärder.

Skötselområde	Bevarandemål och uppföljningsparametrar	Prio	Uppföljningsfrekvens
A	Provytetaxering (Se särskild taxeringsblankett) (70 ytor)	1	År 2 därefter vart 12:e år
	Arealen brandpräglad skog skall vara minst 179 ha.	1	Vart 24:e år
	Förekomst av främmande trädarter.	2	Vart 12:e år
	Att granen utgör maximalt 20 % av grundytan.	1	Vart 12:e år
	Att gammal tall över 70 cm dbh förekommer med minst 30 stammar/hektar.	1	Vart 48:e år
	Att förekomsten av frisk, ung tall i betningsfri (4 m) höjd ska förekomma med minst 80 stammar/hektar.	1	Vart 12:e år
	Att minst 50 % av områdets tall yngre än 100 år överlever efter brand.	1	Vart 12:e år
	Att minst 25 % av volymen består av död stående tallved.	1	Vart 24:e år
	Att minst 60 % av områdets tallar har brandljud	1	Vart 24:e år
	Regelbundna bränder ska ske med ett intervall på 40-60 år.	1	Vart 48:e år
	Brandgynnade arter som rökdansfluga <i>Hormopeza obliterata</i> och slät tallkapuschongbagge <i>Stephanopachys linearis</i> ska finnas i minst 5 % av antalet utlagda provytor.	1	Efter varje bränning
	Typiska arter som dvärgbägarlav, fläckporing, gräddporing ska förekomma i minst 5 % av antalet utlagda provytor.	2	Vart 12:e år
	Typiska fågelarter som tretåig hackspett och spillkråka ska förekomma.	1	Vart 6:e år
Den speciellt skyddsvärda arten kritporing <i>Antrodia crassa</i> ska förekomma på minst ett tallsubstrat i hela området	1	Vart 6:e år	
B	Se bevarandemål för skötselområde A		
C1-C2	I minst 25 % av provytorna ska typiska arter som tätört, brunag, vattenklöver och småsileshår förekomma.	2	Vart 24:e år
	Naturlig hydrologi, opåverkad av dikning och annan markavvattning.	3	Vart 24:e år
	Den öppna arealen ska motsvara minst dagens nivå eller ha <30 % trädkrone- och busktäckning med undantag av naturliga förändringar.	3	Vart 24:e år



<b>D1-D3</b>	<b>Arealen västlig taiga ska vara av minst samma omfattning som vid tidpunkten för utpekandet dvs. 6 ha.</b>	<b>1</b>	<b>Vart 24:e år</b>
	<b>Skogen ska vara flerskiktad och olikåldrig.</b>	<b>2</b>	<b>Vart 24:e år</b>
	<b>Död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier ska förekomma med genomsnitt 40 m<sup>3</sup> (nedre tröskelvärde 20 m<sup>3</sup>) per hektar.</b>	<b>1</b>	<b>Vart 24:e år</b>
	<b>Minst 25 % av den döda veden ska vara stående.</b>	<b>1</b>	<b>Vart 12:e år</b>
	<b>Endast inhemska trädslag får förekomma.</b>	<b>3</b>	<b>Vart 48:e år</b>
	<b>Ingen eller försumbar påverkan på hydrologin från t.ex. markavvattning.</b>	<b>3</b>	<b>Vart 24:e år</b>
	<b>Typiska arter som garnlav och brunbudrad nållav ska förekomma på minst 2 träd i respektive delområde.</b>	<b>1</b>	<b>Vart 12:e år</b>
<b>E</b>	<b>Typiska fågelarter som tretåig hackspett och spillkråka ska förekomma.</b>	<b>1</b>	<b>Vart 6:e år</b>
	<b>Arealen örtrik granskog 9050 ska vara av minst samma omfattning som vid tidpunkten för utpekandet dvs. 2.2 ha.</b>	<b>3</b>	<b>Vart 24:e år</b>
	<b>Övriga bevarandemål för E se skötselområde D1-D3.</b>		

Även parametrar som klockslag, lufttemperatur, antändningsmönster, vindhastighet samt relativ luftfuktighet ska under hela bränningen dokumenteras.

Flygfotografering innan och efter bränning ska ske för att få en översikt över hela det brända området men även för att lättare uppskatta trädmortalitet.

## 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.



## Bilaga 6

### Artlista

Förklaring av förkortningarna för rödlistans olika hotkategorier enligt Artdatabanken: CR = akut hotad, EN = starkt hotad, VU = sårbar, NT = missgynnad, MA = mindre allmän, S = signalart

Arter		Substrat	Hotkategori
<b>Svampar</b>			
Antrodia albobrunnea	Fläckporing	Tall	VU
Antrodia Crassa	Kritporing	Tall	CR
Ceraceomerulius albostramineus	Laxgröppa	Tall	VU
Cystostereum murrari	Doftskinn	Gran	NT
Fomitopsis rosea	Rosenticka	Gran	NT
Haploporus odorus	Doftticka	Sälg	VU
Junghuhnia luteoalba	Gulporing	Tall	NT
Odonticum romellii	Nordtagging	Tall	NT
Oligoporus lateritius	Lateritticka	Tall	VU
Oligoporus sericeomollis	Silkesporing	Kolad tall	A
Oxyporus corticola	Barkticka	Asp	S
Phellinus ferrugineofuscus	Ullticka	Gran	S
Phellinus nigrolimitatus	Gränsticka	Tall/Gran	NT
Phlebia cornea	Hornvaxskinn	Tall	Ma
Pseudographis pinicola	Gammelgransskål	Gran	NT
Skeletocutis lenis	Gräddporing	Tall	VU
Trechispora lunata		Tall	Ma
Tubulicrinis effugiens	Tofsnålskinn	Tall	Ma
<b>Lavar</b>			
Arthonia vinosa	Rostfläck	Sälg	S
Chaenotheca chlorella	Kornig nållav	Sälg	Ma
Chaenotheca gracillima	Brunpudrad nållav	Sälg	NT
Chaenotheca laevigata	Nordlig nållav	Sälg	NT
Chaenotheca stemonea		Björk	S
Chaenotheca subroscida	Vitgrynig nållav	Gran	S
Chaenotheca gracilentia	Smalskaftlav	Sälg	VU
Cladonia parasitica	Dvärgbägarlav	Tall	NT
Collema flaccidum	Slanklav	Asp	S
Lecanactis abietina	Gammelgranslav	Gran	S
Leptogium saturninum	Skinlav	Asp	S
Lobaria pulmonaria	Lunglav	Asp/sälg	NT
Microcalicium ahlneri	Kortskaftad ärgspik	Tall	MA
Nephroma bellum	Stuplav	Asp/sälg	S
Nephroma parile	Bårdlav	Asp/sälg	S
Parmeliella triptophylla	Korallblylav	Asp/sälg	S
Pertusaria sommerfeltii		Sälg	MA
<b>Kärlväxter</b>			
Aconitum lycoctonum ssp. septentrionale	Nordisk stormhatt		S
Hepatica nobilis	Blåsippa		S
Cicerbita alpina	Torta		S
Paris quadrifolia	Ormbär		S
<b>Mossor</b>			
Anastrophyllum hellerianum	Vedtrappmossa	Tall	NT
<b>Fåglar</b>			
Bonasa bonasia	Järpekull		
Dryocopus martius	Spillkråka (Hackspår)	Gran	Ma
Picoides tridactylus	Tretåig hackspett (spår)	Gran	VU
Tetrao urogallus	Tjäder (Flertal obs.)		