



Skötselplan för Naturreservatet Stora Drängabjär i Varbergs kommun.

1. Syfte med säkerställande och skötsel

Syftet med reservatet är att bevara och utveckla den biologiska mångfald som är knuten till lövskogsmiljöerna. Det utökade skyddet skall slå vakt om nyckelbiotoperna med sina rödlistade arter och skapa långsiktig potential för naturvärden att utvecklas i reservatet som helhet. Området skall också vara tillgängligt för friluftslivet.

Syftet skall nås genom viss skötsel, samt genom att låta delar av området utvecklas fritt. Skogsområden på frisk mark utvecklas i första hand till bokdominerad skogsmark. Skogsområden på fuktig-blöt mark utvecklas till lövsumpskog. Ett område med hagmarksprägel kan med fördel beteshävdas. Riklig förekomst av gamla träd och död ved är av stor betydelse.

Syftet med reservatsbildningen skall nås genom att:

- avveckla granbestånd enligt skötselplanen och kontinuerligt röja bort invandrande gran,
- verka för förnygring av lövträd,
- eventuellt successivt frihugga gamla grova ekar i ett område med hagmarksprägel och nyttja beteshävd,
- delar av området lämnas till fri utveckling så att mängden död ved och inslaget av gamla träd ökar,
- beakta ökad kunskap om skötsel eller arters ekologi i den löpande skötseln,
- stigar och anläggningar hålls i brukbart skick.

2. Beskrivning

2.1 Administrativa data

Objektnamn	Naturreservatet Stora Drängabjär
Skyddsform	Naturreservat
Län	Halland
Kommun	Varberg
Församling	Dagsås
Naturgeografisk region	Området ligger i gränzonen mellan Södra Hallands kustland (region 10) och Sydsvenska



Fastighet	högländets myrrika västsida (region 11).
Ägare	Dagsås 1:9, Öströ 1:2, 1:3, 1:10 och 1:11
Lägesbeskrivning	Inger Klingspor, Strandgatan 9, 185 32 Vaxholm.
Mittkoordinater i Rikets nät	Cirka 1,5 km NO Dagsås.
Areal	y = 6332840, x = 1299860
Förvaltare	53,3 hektar
	Länsstyrelsen i Hallands län
Markslag och naturtyper	(hektar)
Ädellövskog	35,7
Granskog	9,9
Triviallövskog	4,7
Hygge	3
Summa	53,3
Prioriterade bevarandevärden	
	<i>Naturtyper:</i> Bokskog av ristyp, klibbalstrandskog, ek-bok-björkskog, bäckdråg, bergbrant.
	<i>Element:</i> döende träd, gammal bok, högstubbe, lövträdslåga, mossklädda block.
Arter (se bilaga 3)	Antal
EN = Starkt hotad art	1
VU = Sårbar art	4
NT = Missgynnad art	8
REG = Regionalt intressant art	3

2.2 Historisk och nuvarande markanvändning

En pollenanalys från Sämbo (ca. 11 km NNV Stora Drängabjär) som beskriver trädslagssammansättningen till en radie av 10-15 km visar att bok troligen funnits i större bestånd i trakten i mer än 1000 år (Digerfeldt 1982).

Kartöverlägg från 1650, 1850 och 1920 visar på lövskogsförekomster vid Stora Drängabjär (Malmström 1939). Ekokartan från 1920 anger också lövskogsförekomst i området med vissa inslag av myr.

Barchaeus som besökte Öströ 1773 beskrev ett effektivt sågverk i området som bl.a. tillverkade tunnstav av bok (Larsson & Fritz 2000). Närheten till Tvååkers kanal som stod färdig 1859 kan också ha inverkat på avverkningstakten i området. Ingen ytterligare information finns i historiska kartöverlägg. Produktionsinriktad skötsel av granskog har pågått i området i minst 80 år (Gröndahl 2002).



2.3 Beskrivning av bevarandevärden

Biologiska och kulturhistoriska bevarandevärden

”Stora Drängabjär domineras av nord- till nordvästvända branta främst bokbevuxta sluttningar och bergbranter på Skärsjöns södra sida från Tillstorp till Skärbäck. Skogen är delvis gallrad, delvis av mer orörd karaktär med högstubbar och lågor.” (Längs områdets sträckning mot Skärsjön löper) ”Bergbranter med gammal grov bok, delvis av orörd karaktär. Intressanta strandskogar av klibbal finns med förekomst av örlav. De strandnära bottarna av klarvattensjön Skärsjön hyser bland annat en mycket fin rosettväxtflora och de båda arterna av blågröna bakterier *Nostoc zetterstedtii*, sjöhjortron och *N. pruniformae*, sjöplommon.” (Larsson & Fritz 2000)

Stora Drängabjär har i nordväst mindre än 200 meter till Naturreservatet Skärbäck. Tillsammans med Naturreservatet Näsnabben och ett flertal nyckelbiotoper ingår i dessa områden också strand vid Skärsjön, en näringsfattig referenssjö i det nationella kalkningsprogrammet.

Den sydligaste delen av reservatet ingår i riksintresse för kulturmiljövård KN16, som berör ett kulturlandskap med fornlämningar, en kyrkby från troligt 1200-tal, liksom de tre storgårdarna Klev, Ottersjö och Öströo. Den sistnämnda härrör från 1550-talet. Inga särskilda kulturhistoriska bevarandevärden finns dock registrerade inom reservatsområdet.

Naturreservatet Stora Drängabjär är del av riksintresset för naturvård Åkulla bokskogar (NN 10). Närheten till övriga områden med höga naturvärden inom Åkulla bidrar till bevarandevärdet hos Stora Drängabjär eftersom naturvärdena är av likartat slag och de olika ingående områdena kan tjäna som spridningszoner för arter sinsemellan. Dessutom öppnar detta möjligheter för en dynamisk utveckling inom det större riksintresset där naturliga successioner kan ha sin gång på ett annat sätt än i mindre enskilda reservat. Den regionala och lokala skogshistoriken för Åkullaområdet har beskrivits av Fritz & Larsson (2000). Sammanfattningsvis är Åkulla ett av tre större bokskogsrika områden i Halland som har lång skoglig kontinuitet och höga naturvärden.

Anslutande och delvis ingående i Stora Drängabjär är ett naturvärdesområde och fyra nyckelbiotoper om sammanlagt 15,3 hektar. Dessa områden är framförallt dominerade av bokskog, utom 1 hektar klibbalstrandskog och två mindre områden ek-bok-björkskog som säkerligen är gamla hagmarksrester. Nyckelbiotoperna är i huvudsak präglade av starka sluttningar och bergbranter, intressant kryptogamflora och gott om död ved. Dödvedsförekomsten är god i nästan hela reservatet. Skogen är mestadels flerskiktad och olikåldrig, med ett starkt inslag av äldre bok. Totalt har här hittats 14 rödlistade arter och 4 arter av övrigt naturvårdsintresse.



I skötselområde 2 finns en igenväxande hagmark med ett större antal vidkroniga gamla ekar tillsammans med varierande åldersklasser av ek och bok. I strandkanten samt västligaste delen även klibbal. Mot åkermarken i söder finns en brynmiljö med triviallöv som sälg.

En mindre hagmarksrest med bok, ek och björk finns även ingående i nyckelbiotopen i den NV sluttningen mot Skärsjön. Här har hittats såväl bokfjädermossa som ädelkronlav och stiftklotterlav. Området är starkt kuperat och har lodytor mot Skärsjön. En mindre granplantering ingår.

Bergssluttningen NO Tillstorp är en magnifik pelarsal av framförallt gammal och grov bok, med storblockig mark och inslag av bar jord i branterna. Här finns också ett flertal bukettformiga bokar. Yngre samt mer senvuxna träd finns ovanför lodytorna. Liten ädellav, stor bandmossa och jättesvampmal har hittats här.

Nyckelbiotopen vid berget Stora Drängabjärs nordvästra sluttning ingår endast delvis i reservatet. Där har hittats ytterligare 5 arter som inte ingår i denna sammanställning (se bilaga 3). Vid reservatets norra gräns mot Skärsjön finns en nyckelbiotopsklassad klibbalstrandskog med förekomst av örlav. Här finns även rönn, björk, ek, och en artrik insektsfauna. Storlom registrerades som häckande i Skärsjön 1989-1991 och finns troligen kvar.

Geovetenskapliga bevarandevärden

Området kring Dagsås söder om naturreservatet är känt för sina intressanta formelement av inlandsis. Stora Drängabjär ingår i ett komplex av ändmoränryggar kring Skärsjön (Carserud 1997). Fem större moränryggar sträcker sig genom reservatet i SV-NO riktning. Nedanför de största lodytorna är marken storblockig, och i övrigt är marken i reservatet måttligt stenig. Höjdnivåerna varierar mellan 50 och 110 meter över havet.

Friluftsliv

Området ingår i riksintresse för friluftsliv FN 8. Det kuperade landskapet intill Skärsjön och närheten till öppnare jordbruksmarker bjuder på varierade upplevelser. Närheten till större landsväg, övriga reservat inom riksintresset, kulturhistoriskt intressanta områden kring Dagsås, liksom utflyktsmålet Öströo gör att Stora Drängabjär potentiellt kan bli välbesökt.



2.4 Prioriterade bevarandevärden

Skyddet är i första hand till för att säkerställa nyckelbiotoperna med rödlistade arter, men även skapa möjligheter för arter att sprida sig inom och till reservatet från kringliggande områden. Detta skall ske genom att bokskogen får utvecklas utan inslag av gran och sumpskogen får behålla naturlig hydrologi. Dessutom kan beteshävderna återupptas för att säkerställa potentiellt artrika miljöer med vidkroniga ekar. På så sätt kommer livsmiljöer att skapas för bl.a. svampar, mossor, lavar, vedlevande insekter och fåglar. Områdets inverkan på vattenmiljön i Skärsjön skall också beaktas.

Friluftslivets intressen skall tillvaratas genom att med hjälp av kartor och annan information underlätta för besökarens upplevelse av området, samt möjliggöra utnyttjande av de strövstigar som finns i anslutning till området.

2.5 Litteratur

Bengtsson, S. & Hernborg, K. 1999. Naturvårdsprogram för Hallands län. Varbergs kommun. Information från Länsstyrelsen i Hallands län. Remissutgåva.

Bengtsson, S. 1999. Tempererad lövskog i Halland i ett europeiskt perspektiv - ekologi, naturlig dynamik och mänskliga störningar. Information från Länsstyrelsen Halland. Meddelande 1999:1.

Carserud, L. 1997. Geologiska sevärdheter i Halland. Geodeon, Laholm.

Digerfeldt, G. 1982. The Holocene development of Lake Sjämbosjön. 1. The regional vegetation history. University of Lund. Department of quaternary geology. Report 23.

Fritz, Ö. 1996. Inventering av skogliga nyckelbiotoper inom naturskyddade områden i Hallands län 1995. Del 2. Norra länsdelen. Länsstyrelsen i Hallands län. Meddelande 1996:10.

Fritz, Ö. 2000. Förteckning över rödlistade och regionalt intressanta arter i Hallands län 2000. Information från Länsstyrelsen Halland. Meddelande 2000:12.

Gröndahl, Mikael. 2002. Värdeutlåtande, Varberg Öströ 1:11 m.fl. Svefa, Växjö

Karlsson, Matts. 2000. Granavveckling och föryngring i Biskopstorp. Information från Länsstyrelsen Halland. Meddelande 2000:7.

Larsson, K. & Fritz, Ö. 2000. Översyn av Åkulla bokskogar – biologiskt värdefulla områden. Information från Länsstyrelsen Halland. Meddelande 2000:5

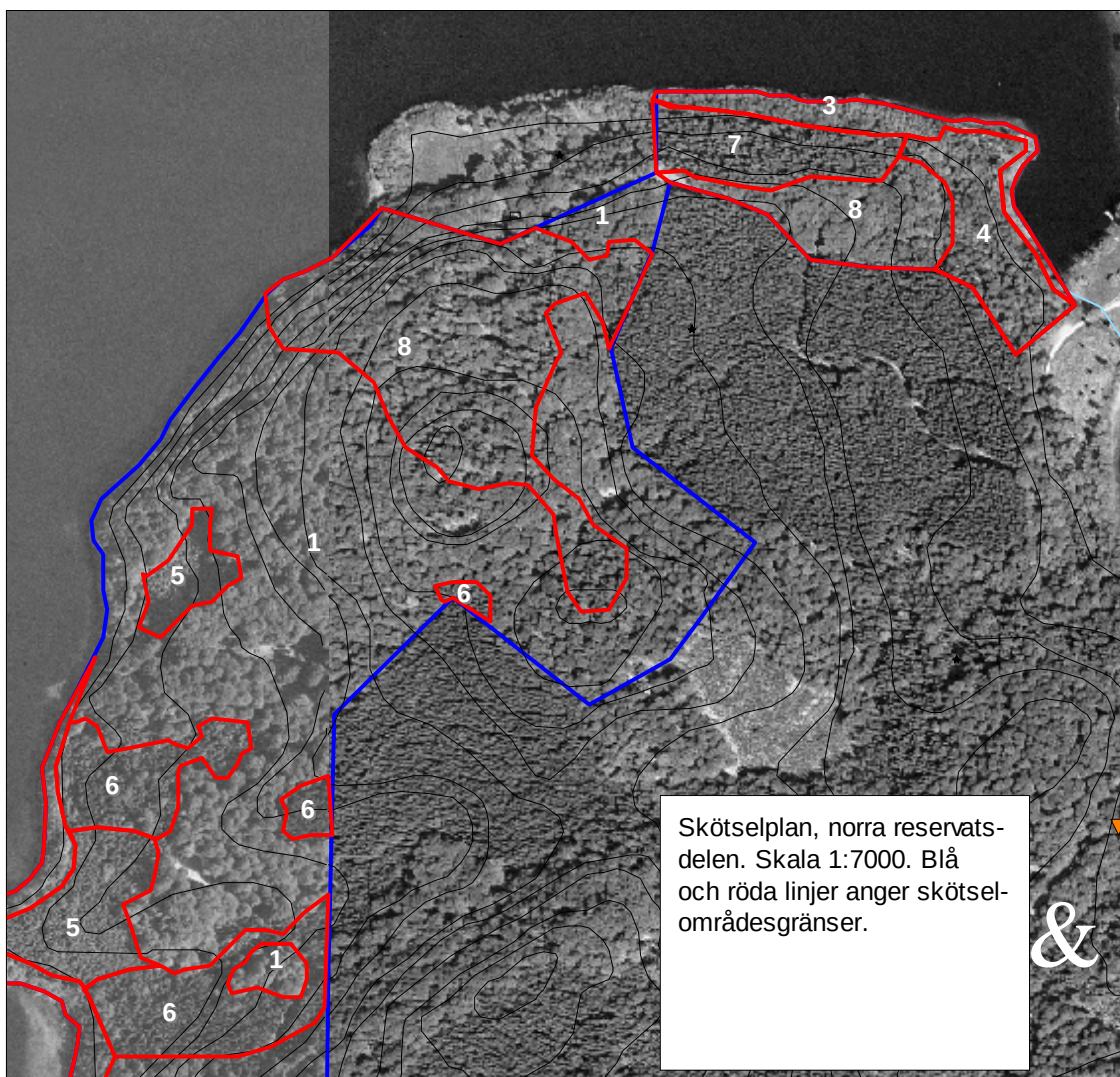
Löfgren, R. & Andersson, L. (red.). 2000. Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker. Naturvårdsverkets rapport 5081.

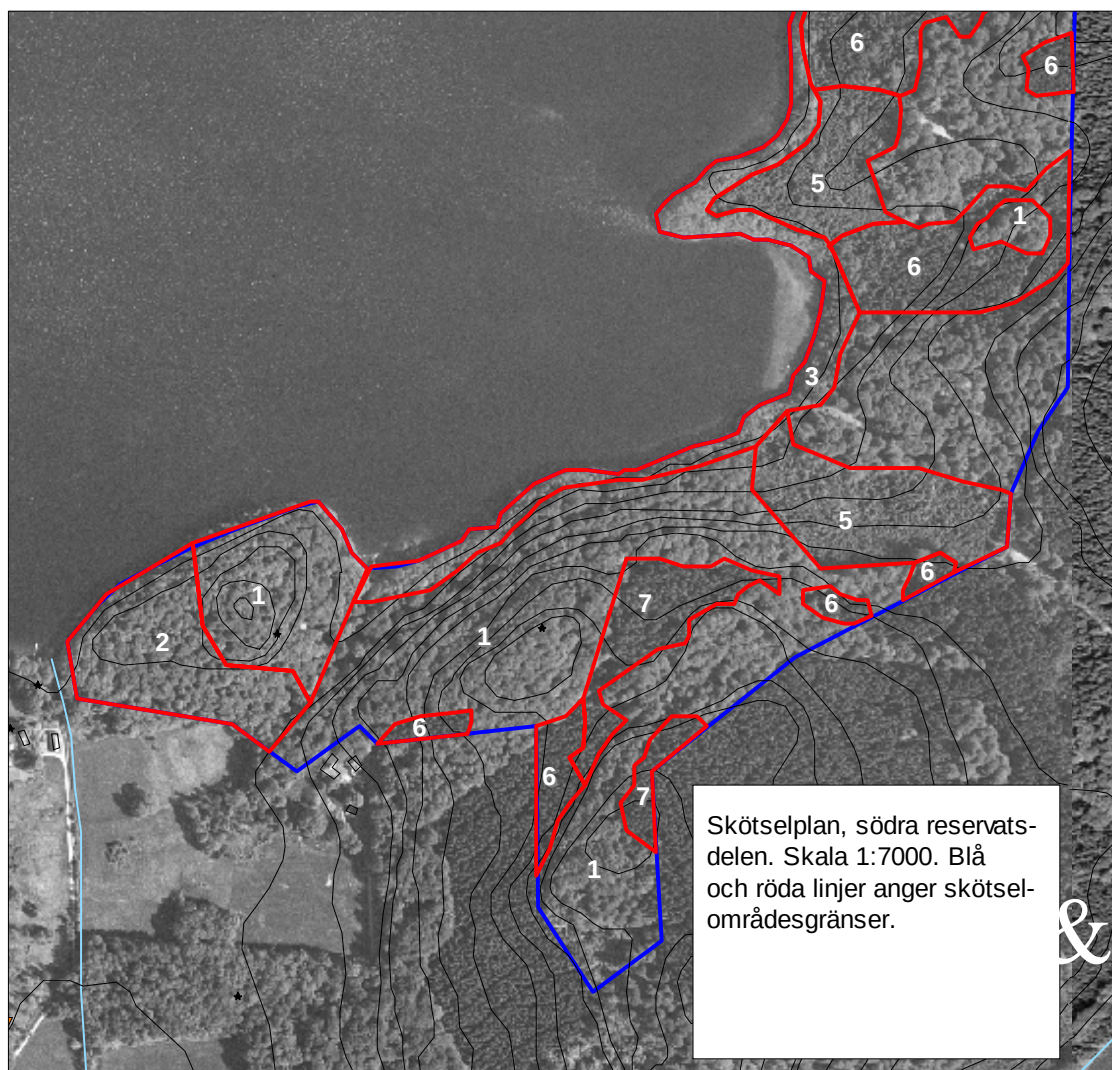
Malmström, C. 1939. Hallands skogar under de senaste 300 åren. Meddelande från Statens skogsförsöksanstalt 31: 171-300.



3. Indelning i skötselområden

De två kartorna nedan anger reservatets indelning i skötselområden, norra respektive södra delarna av reservatet, och kommer att ersättas av skogsbrukskartor från pc-skog.





© Lantmäteriet, 2005. Ur GSD Ortofoto, 106-2004/188-N

4. Mål och föreskrifter för skötselområden

4.1 Kvalitetsmål och gynnsam bevarandestatus

En säkerställd föryngring av lövträd, särskilt bok, och utbredningen av den bokdominerade skogen är de högst prioriterade kvalitetsmålen för värdering av områdets bevarandestatus. Förekomsten av strukturer som mängden av död ved och gamla träd är liksom viktiga kvalitetsmått. Granförekomsten måste minska för att en god föryngring av lövträd och ädellövträd skall ske. Arter som förekommer i området, som liten ädellav och lunglav, kan vara värdefulla för uppföljning av naturtillståndets utveckling.



- Ädellöv- och triviallövskogen skall utvecklas utan inslag av gran. Det är viktigt att den skogliga lövträdiskontinuiteten bibehålls.
- I de områden som nu är granbevuxna avvecklas granbestånden så att förutsättningar för lövskog skapas.
- Huvuddelen av skogen skall vara bokdominerad lövnaturskog.
- I områden bevuxna med ek skall beaktas att successionen av ek bibehålls, och i synnerhet skall gamla ekar bevaras.
- Mängden död ved i skogen skall vara kontinuerligt riklig.
- Gamla träd, liksom träd i alla åldersklasser skall finnas i området.
- Typiska arter för området som liten ädellav och lunglav skall bevaras.

4.2 Skötsel mål och föreskrifter för skötsel

Nedan anges målsättningen och principerna för skötseln av de olika områdena. Intäkter av utfallande gagnvirke, som avverkas med stöd av föreskrifter och skötselplan tillfaller reservatsförvaltaren, med undantag för skötselområde 6 där intäkterna tillfaller markägaren vid avvecklingen av bestånden enligt nedan, varpå ansvaret för den fortsatta skötseln vilar på Länsstyrelsen. Förnyelsen av skogen efter avverkningarna skall ske genom naturlig förnygring. Om detta av någon anledning misslyckas, ombesörjs lämpligt förnygringsarbete av Länsstyrelsen.

Vid skötselåtgärder är det av stor vikt att hänsyn tas till ingreppens påverkan på vattenmiljöer och markvatten. Skötselns påverkan på vattenkvaliteten i Skärsjön skall minimeras. Detta görs bl.a. genom att undvika körskador i drag, använda miljöriktiga drivmedel, hydrauloljor och om möjligt lämna kantzoner mot sjön i storleksordningen 1 träd längd, i synnerhet där lövbården intill sjön är smal. Det vore önskvärt att de fyra största granbestånden i skötselområdena 5 och 6 avvecklas successivt, där ett mer strandnära bestånd sparas för avveckling vid senare tillfälle.

Dessutom skall vid avverkningar kvarlämnas död ved, även i viss mån ung granved. Detta skall ske i sådan utsträckning att inte förnygringen av lövskog försvåras, och utan att skapa hinder vid strövstigar. Stormfälld skog fanns vid inventeringstillfället mer koncentrerat på ett antal platser om ca. 250 kubikmeter, varav bok 10% och tall 5%, några björkar och i övrigt grov och klenare gran.

Vid avveckling av granrika bestånd skall så långt möjligt lågskärmar sparas för att gynna bokens förnygring. Dessa består i huvudsak av gran, al eller björk. Naturlig bokförnygring i samband med ollonår tillämpas så långt möjligt men kan kompletteras med plantering eller sådd. Försiktig markberedning kan vara av intresse men



vattenmiljöerna (bäckdråg, sumpskog, strandzon) skall noga skyddas mot körskador och med buffertzoner.

Skötselområdesnummer motsvarar skötselkartan.

Skötselområde 1. Bokskog, 26,8 hektar.

Beskrivning: Bokdominerad skog utan större inslag av andra trädslag. Relativt flerskiktad och olikåldrig skog med bitvis god föryngring av bok i luckor. Rikt inslag av död ved. Trädåldrar i medeltal över 120 år. Inslag av triviallövv i brynmiljöer sparas.

Mål: Ädellövskog utan inslag av gran.

Åtgärder: Avverkning och röjning av gran, fr.a. i kantzoner.

Skötselområde 2. Ek-bok-björkskog, 1,5 hektar.

Beskrivning: Väsluten skog med starkt inslag av ek och visst inslag av sumpskog. Bok är på väg att skugga ut ekarna, som är vidkroniga, gamla, och har potential för att hysa höga naturvärden.

Mål: Betesmark med fristående gamla ekar och bok, alternativt ädellövskog utan inslag av gran.

Åtgärder: Äldre vidkronig ek kan omgående frihuggas och föryngring av ek understödjas. Gran röjs bort och visst triviallöv kan röjas bort för att skapa goda betesförhållanden. Grov död ved kvarlämnas. Ett 1,5 hektar stort område sydväst kullen kan hägnas och betas av i första hand nötkreatur.

Skötselområde 3. Klibbalstrandskog, 3,3 hektar.

Beskrivning: Strandskog intill Skärsjön dominerad av klibbal med vissa inslag av gran och bok. I nordostligaste delen växer även björk, rönn och ek.

Mål: Lövskog utan inslag av gran.

Åtgärder: För närvarande inga åtgärder. Röjning av gran kan bli aktuellt framöver.

Skötselområde 4. Triviallövskog, 1,4 hektar.

Beskrivning: Lövskog med björk, bok, gran, klibbal och rönn. Mycket död ved. Ett flerskiktat och variationsrikt område med potential för höga naturvärden.



Mål: Lövskog utan inslag av gran.

Åtgärder: Gran röjs och avvecklas genom ringbarkning snarast, så att körskador undviks.

Skötselområde 5. Ung granskog, 4,4 hektar.

Beskrivning: Yngre granplanteringar, ensartade och välslutna.

Mål: Ädellövskog utan inslag av gran.

Åtgärder: Avverkning och röjning av gran. Kantzoner bör lämnas med minst en trädlängd i strandnära områden, som avvecklas med några års fördröjning. Körskador undviks i strandnära bestånd samt i öst-västliga bäckdråg i södra delområdet.

En mycket gles granskärm kan kvarlämnas (200/ha) till skydd för mikroklimatet, och kompletteras med naturlig föryngring av al och björk som kan förväntas bilda lågskärm i ej torra delar av hyggena. Granskärmen avvecklas när lövföryngringen är säkerställd. Lite bokuppslag kan förväntas i hyggeskanterna och kan kompletteras genom plantering eller sådd.

Skötselområde 6. Gallringsgranskog, 4,1 hektar

Delområde	Areal (hektar)	Avverkas senast år
Östra	1,7	2014
Norra	1,7	2021
Västra	0,2	2010
Sydvästra	0,5	2013
Summa	4,1	

Beskrivning: Granskog i gallringsbar ålder.

Mål: Lövskog utan inslag av gran.

Åtgärder: Avdelningarna avvecklas av markägaren i samråd med Länsstyrelsen, senast det år som anges i tabellen ovan. Det är viktigt att beakta kantzoner mot vatten och spara lövträd. Virket tillfaller markägaren. Länsstyrelsen ansvarar sedan för beståndens utveckling mot lövskog utan inslag av gran.

I norra och östra delområdena kan förväntas ett visst uppslag av al, björk och självsådd bok. Lågskärmen kan förstärkas genom björksådd. Bokföryngringen kompletteras genom plantering eller sådd.



I de mindre västra och sydvästra delområdena finns möjligheter till självsådd av bok.

Skötselområde 7. Hygge, 3,0 hektar.

Beskrivning: Nyligen avverkad kalmare som hållit ensartade granbestånd ; i sydligaste delen stormfälld skog. Delområdet i norr är i igenväxning med ca. 15% täckning av kruståtel.

Mål: Lövskog utan inslag av gran.

Åtgärder: Naturlig förnygring av lövskog kan underlättas genom lätt markberedning i de större delområdena. Sådd eller plantering för lågskärm av björk kan ställvis göras för att påskynda lövskogsförnyringen. När en lövskärm är etablerad kan bok planteras. I norra delen kan förväntas en viss naturlig förnygring av björk och al. I den mindre södra delen kan man invänta potentiell naturlig förnygring av bok med lätt markberedning vid ollonår. Rönjning av gran kommer att krävas inom några år.

Skötselområde 8. Bokskog med starkt graninslag, 8,8 hektar.

Beskrivning: Bokskog med starkt inslag av gran och en del tall. I västra delen inslag av ek och björk. Flerskiktat och variationsrikt område.

Mål: Bokskog utan inslag av gran.

Åtgärder: Gran röjs och avverkas snarast, eller när första lämpliga ollonår infaller för naturlig bokförnygring. Rikliga mängder död granved bör lämnas och inte upparbetas, och tallar bör inte avverkas. Goda möjligheter finns till naturlig förnygring av bok.

5. Friluftsliv och turism

Vid eventuell anläggning av promenadstigar bör beaktas närheten till övriga reservat inom Åkulla-området (Skärbäck, Näsabben) och möjligheten att koppla samman dem. Inom Stora Drängabjär finns ett ej sammanhängande skogsbilvägnät som passerar nära nyckelbiotoperna i norr och bergshöjden Stora Drängabjär. Från parkeringsplatsen i nordöstra hörnet kan detta delvis utnyttjas, liksom ännu delvis upptrampade stigar i ett gammalt strövstigsystem. Med tanke på Skärsjöns betydelse för fågellivet bör ej strövstig anläggas invid strandlinjen.

Planeringen av strövstigar skall ske i samråd med markägaren.



6. Tillsyn, dokumentation och uppföljning

Uppföljning av skötselåtgärder

Entreprenörer ansvarar för dokumentation genomförda åtgärder.

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av genomförda skötselåtgärder sker när de har genomförts. Länsstyrelsen ansvarar också för att regelbunden tillsyn av reservatet sker.

En gemensam uppföljningsplan skall tas fram för länets skogsreservat, vilken kommer att beskriva metodik, val av organismer m.m. som skall följas upp.

Uppföljning av bevarandemål

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning genomförs varje år för:

- Parkeringsplats,
- Informationsskylt,
- Promenadstigar.

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs vart 10:e år för:

- Föryngring av bok och ek,
- Utbredning av den bokdominerade skogen,
- Utbredning av den ekdominerade skogen
- Granförekomsten,
- Mängden av död ved och gamla träd,
- Lämpliga arter som förekommer i området, som liten ädellav, *Catinaria laureri* och lunglav, *Pulmonaria lobaria*.



7. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Var	Vem	Prioritet	Finansiering
Skogliga skötselåtgärder	Enligt skötselplanen	Enligt skötselplanen	Länsstyrelsen	Enligt skötselplanen	Vårdanslag och självfinansierande
Uppföljning av skötsel- och kvalitetsmålen	Var tionde år	Hela reservatet	Länsstyrelsen	1	Vårdanslag
Produktion av ny informationstavla	Snarast	Vid P-plats i norr	Länsstyrelsen	1	Vårdanslag
Anläggning av strövstigar	Vid behov	Delar av området	Länsstyrelsen	1	Vårdanslag
Utmärkning av reservatets gränser	Snarast		Lantmäteriet och Länsstyrelsen	1	Naturvårdsverket