



Skötselplan för naturreservatet Matkroksmossen i Laholms kommun

1. Syfte med säkerställande och skötsel

Syftet med reservatet är att bevara och utveckla den biologiska mångfald som är knuten till områdets värdefulla mosaik bestående av äldre artrik bokskog, lövsumpskogar, alkärr, bäckmiljöer och bäckmader samt trädklädd myr. Syftet är även att återskapa värdefulla lövskogsmiljöer och därigenom möjligheter för arter att sprida sig inom och mellan reservat och nyckelbiotoper i omgivningen. Matkroksmossen ska också skyddas för att bevara den i landet ovanliga kombinationen svagt oceanisk-nemoral myrtyp. Dvs. en myr inom den sydliga lövskogsregionen som är påverkad av västligt (kustpåverkat) klimat med hög och jämn luftfuktighet.

Förekommande ekosystem och biologisk mångfald skall i huvudsak bevaras och utvecklas genom intern dynamik och andra naturliga processer. Exempel på detta kan vara att träd åldras, dör och bryts ned genom angrepp av svampar, insekter och stormfällning. I de luckor som bildas föryngras nya lövträd naturligt. Även vissa skötselinsatser, i form av exempelvis röjning eller omförning av granbestånd, krävs dock för att gynna den biologiska mångfalden på lång sikt.

Reservatet ska vara tillgängligt för rekreation och friluftsliv i den mån områdets biologiska värden inte hotas. Området ska även ge möjlighet till vetenskaplig forskning.

Syftet ska nås genom att:

- inget skogsbruk bedrivs inom området och naturliga processer tillåts verka, så att skogen får utvecklas genom i huvudsak naturlig dynamik.
- exploatering och arbetsföretag i området förhindras, för att bevara områdets naturliga hydrologi.
- röjning av invandrande gran utförs för att bibehålla områdets ädellövskogar, lövsumpskogar och för att bevara särskilt värdefulla lövträd.
- avveckling av befintliga granbestånd genomförs för att på sikt ersättas av ädellöv- och sumpskog i området.
- lämpliga åtgärder vidtas för att informera och underlätta för besökare att uppleva området.
- nya kunskaper om hotade och hänsynskrävande arter och naturtyper beaktas i den löpande skötseln av reservatet.

2. Beskrivning

2.1. Markslag och naturtyper

Naturtyper (KNAS)*:	Granskogar	22,9 ha
	Ädellövskogar	22,1 ha
	Myr	19,9 ha
	Triviallövskogar	17,5 ha
	Hygge	0,5 ha

* Naturvårdsverket 2004. Kontinuerlig naturtypskartering av skyddade områden.

2.2. Historisk och nuvarande markanvändning

Malmströms (1939) kartor visar att bokskog har funnits inom det aktuella området under lång tid. Omkring 1650 var Hallandsåsen fortfarande till största del skogsklädd. Kring år 1700 hade skogstäckningen dock minskat betydligt, men de centrala och östra delarna av reservatet Matkroksmossen var fortfarande beskogad.

Ungefär halva reservatets areal var tidigare utmärkt till Frälsehemmanet Pennebo. På en karta över Pennebo ägor från år 1813, kan man läsa att det inom Pennebos utmark fanns "gammal gles bok" (ungefär nuvarande avdelning 19 och 20), "gammal och ung bok" (östra delen) samt "tillväxande bok" (norra delen av reservatet). Däremellan bestod marken på den östra delen av nuvarande reservatet, på denna tid mest av "ljung och gräsmark", "sidlänt ljungmark" och "ljung och stenbackar".

Den västra delen av reservatet låg inom hemmanet Körsvedshults ägor. I de historiska kartorna över dessa kan man exempelvis om avdelning två finna benämningen "Bengt Krogs löcka", och strax därunder "Faxereds stubbar". Vidare beskrivningar saknas dock.

Enligt Malmströms karta över 1850-talets skogstillstånd fanns det ingen granskog på Hallandsåsen vid denna tid. Lövskogen hade dock minskat betydligt och endast små områden finns kvar. Den östra delen av reservatet ser i Malmströms karta ut att vara ett av dessa mindre områden. Enligt tidigare nämnda karta över Pennebo från år 1813 beskrivs den centrala delen av reservatet exempelvis som bestående av "gammal gles bok". Malmströms karta över 1920-talets skogsförekomst bekräftar att det fortfarande var lövskog i området.

Den bokskog som finns i avdelning 19 är bedömd till en ålder av i medeltal 140 år. Det betyder att träden grodde runt år 1860. Det är sammantaget troligt att ett glest

bokbestånd fortfarande fanns kvar i området, även under denna mest avskogade tid. En obruten kontinuitet av bokskog kan därför sägas finnas inom området. Den mänskliga påverkan har dock tidvis varit påtaglig. Inga riktigt gamla träd finns heller kvar i avdelning 19. På ett fåtal andra platser i reservatet har några gamla bokar överlevt.

Enligt 1920-talets häradsekonomiska karta var området helt lövskogsdominerat, liksom landskapet i stort. Endast i avdelning 5 och 20 syns barrträdsinslag, (oklart om det var tall eller gran). Det andra stora område som idag utgörs av gran var på 1920-talet öppen mark. Samma mark som på 1813 års karta beskrevs som "höglänt ljung och gräsmark". Inte på några platser i det nuvarande reservatet fanns barrträd markerade. Granen tycks ha funnits i området en kortare tid, åtminstone i de flesta delar mindre än 100 år.

Enligt en karta från 1813 fanns förr en kvarn vid den nuvarande vägpassagen över bäcken (se friluftskartan bilaga 6). En stig finns också markerad på 1920-tals kartan. Den går tvärs över de centrala delarna, från vägpassagen (fd kvarnen) och i SV-riktning mellan de två höjderna och ner mot länsgränsen.

I en liten nyckelbiotop vid resevatets södra gräns (avdelning 26), finns en mindre rasbrant med mossbevuxna block och ett par gamla senvuxna bokar. Man kan här se delar av en gammal nedrasad stenmur som går i branten vid reservatets gräns, tillika läns- och landskapsgränsen mellan Halland och Skåne. Efter freden år 1645 blev detta också riksgräns mellan Sverige och Danmark. Stenmuren i rasbranten sägs vara en av de platser som dokumenterades som gränsmärke år 1646 och gick under beteckningen "Räfwehall". Omfattande hägnadssystem med enkel och dubbelmurar, fortsätter från denna plats in på den skånska sidan (Riksantikvarieämbetets nr: Hjärnarp 170(1)). Nästa gränsmärke västerut ska finnas alldeles söder om reservatet vid Faxerödsbäcken. Detta gränsmärke, "Bökeholts graf" var av namnet att döma en grop i bokskog. Platsen har dock inte kunnat återfinnas (Karlsjö, 1991)

Enligt Karlsjö (1991) finns det på en karta från 1691 också namnet "Nattstalla" markerat på hallandssidan av gränsen, omedelbart nordväst om Räfwehall. Höjdformationen på platsen tror man därför kan ha använts som nattlig uppehållsplats runt denna tid.

I norra delen av reservatet finns en märklig bergsformation. Den är dokumenterad i fornminnesregistret som en övrig naturhistorisk lämning - naturbildning / plats med tradition. Enligt sägnen har snapphanar bott här och en dansk krigskassa blivit bortrövad på platsen. Man berättade också förr att tomten bodde i detta berg, kanske därav namnet Tomtehall. (För ytterligare beskrivning se skötselområde 1 och punkt 2.3 Kulturhistoriska värden).

2.3. Beskrivning av bevarandevärden

Biologiska värden

Matkroksmossen är ett mångformigt myrkomplex med värdefulla sumpskogar, bäckmader, olika typer av trädbevuxen myr och inslag av bokskogar med förekomst av sällsynta och hotade arter.

Området är hydrologiskt sett relativt orört och en viktig representant för den oceaniskt-nemorala myrtypen.

Skog

I områdets äldre bokskogar finns värdefulla miljöer för många lavar, mossor, svampar, skalbaggar och andra organismer knutna till gammal skog och död ved. Sex nyckelbiotoper med olika karaktär finns inom reservatet (Se bilaga 7, numrering i kartan); Bäckdal med hedädellövskog (1) Hedädellövskog med värdefull kryptogamflora (2), två mindre områden med grova ädellövträd med värdefulla kryptogamer (3, 4), en rasbrant med hedädellövskog (5) och en alsumpskog med källpåverkade örtrika bäckdråg (6).

Sumpskogar har generellt stor betydelse för den biologiska mångfalden. Sju olika sumpskogar har identifierats inom reservatet med en areal av mellan 1-9 hektar. Två av dessa har klassats i naturvärdesklass 1, de andra i klass 2. En av sumpskogarna är även klassad som nyckelbiotop. Skogarna är förhållandevis opåverkade av dikning och skogsbruk, flera är flerskiktade och innehåller rikligt med död ved. Flera ansluter till ädellövskog eller bäck. Sumpskogarna domineras av klibbal och eller glasbjörk. Mindre områden består dock av ask och al, alternativt blandskog mellan löv och barr. Alstammarna är i de flesta fall unga men på gamla socklar.

Sex rödlistade arter finns rapporterade ifrån området. Det äldsta fyndet - Spermodea lamellata (lamellsnäcka) - utgör den mest krävande signalarten för lång skoglig kontinuitet bland landlevande snäckor. Arten hittades i området av molluskeexperten Henrik Waldén år 1966. Det är okänt om arten finns kvar i området. Övriga funna rödlistade arter är lavar knutna till gamla bokträd, såsom orange pudrad klotterlav, bokkantlav, bokvårtlav, rosa lundlav, grå skärelav och lunglav. Förutom dessa rödlistade arter, tillika signalarter, finns minst två regionalt intressanta arter noterade från området: havstulpanlav och gulnål. Båda arterna är mycket bra signalarter för höga naturvärden i bokskog. Se bilaga 5 för artlista.

Bäck

Det biflöde till Faxerödsbäcken som rinner genom reservatet har kalkats sedan lång tid tillbaka och har idag god vattenstatus. I dagsläget kalkas bäcken genom vattennära granulatkalkning i och längs med Kyrkmossedammen cirka 130 meter uppströms reservatet. Kalkningsprojektet inleddes p.g.a. förekomsten av flodkräfta och öring i

bäcken. Den uppströms liggande Kyrkmossedammen och bäcken nedströms är idag ett av få vattendrag i Halland som hyser flodkräfta. Detta kunde konstateras i en fiskundersökning år 2003. Förutom flodkräfta fanns flera fiskarter på lokalen nedströms Kyrkmossedammen (cirka 100 meter uppströms reservatet). Man observerade även elritsa, öring och ål (Länsstyrelsen, 2004). Ål är fortfarande relativt vanligt förekommande i bäckar trots att den är en akut hotad art. Hotet består främst i storskaliga aktiviteter såsom vattenreglering och fiske. Arten är därför sannolikt inte akut hotad i själva reservatet.

År 1953 flyttades nedströmslekande Skeen/Bolmå-öring till Kyrkmossedammen. Öringpopulationen har ett högt skyddsvärde i och med att den troligen härstammar från Skeen vid Bolmens utlopp, men nu är utgången från denna plats (Ekelöv, 2003).

Det är sannolikt att fiskarterna samt flodkräfta finns i den del av bäcken som rinner genom reservatet, då den hittats uppströms. När det gäller flodkräfta får det dock betraktas som oklart om arten finns kvar, p.g.a. de stora hot som finns. Obekräftade uppgifter finns om förekomst av signalkräfta längre nedströms i Faxerödsbäcken. Signalkräfta kan sprida kräftpest vidare till flodkräftan. Eftersom ingen fiskundersökning finns gjord i reservatet bör undersökningar utföras. Mer kunskap om artsammansättningen i bäcken krävs innan eventuellt borttagande av möjliga vandringshinder utförs i bäcken.

Det aktuella biflödet har biotopkarterats, som en del i biotopkarteringen av de fem vattendrag som mynnar i Västersjön/Rössjön i Rönne ås vattensystem (Länsstyrelsen i Skåne län, 2008). Resultatet visar att hela sträckan är naturlig, ej rensad och ej heller påverkad av diken, vattenavledning eller dylikt. Vattenhastigheten är mestadels lugnflytande men med vissa sträckor som är svagt strömmande och strömmande. Inga nyckelbiotoper har pekats ut men området hyser ändå betydande naturvärden.

När det gäller bedömningar om bäckens kvalitet som öringbiotop konstateras att cirka 1/4 av sträckningen inom reservatet hyser "möjliga men ej bra" (klass 1) lekplatser och att ungefär 1/4 av sträckningen utgör "tämligen bra" lekplatser. Avseende uppväxtmiljöer för öring är största delen av bäckens sträcka bedömd som "tämligen bra" till "bra/mycket bra" (till klass 2 eller 3). Närvaron av ståndplatser för öring är bedömd som sämre. Cirka halva sträckningen är klassad som "möjlig men ej bra", 1/4 som "tämligen bra" och 1/4 som "saknas, ej lämplig". Ett partiellt vandringshinder har identifierats inom reservatet. Det är en vägpassage med genomgående trumma som bedömts till viss del utgöra vandringshinder för både mört och öring. Enligt en karta från år 1813 fanns förr en kvarn vid den nuvarande vägpassagen.

Tre stycken ur naturvårdsperspektiv regionalt intressanta arter i vattenmiljöer identifierades år 2000 i Faxerödsbäckens norra biflöde, cirka 100 meter uppströms reservatet. Arterna - två nattsländarter och en bäcksländart (*Philopotamus montanus*,

Wormaldia subnigra och Nemnrella picti) är s.k. renvattenindikatorer, två av dem försuringskänsliga. Fynden tyder på att den tidigare kalkade bäcken nu har en bra vattenkvalitet med förutsättningar för höga naturvärden. Sannolikheten för att arterna finns även inom reservatet bedöms som stora.

Kulturhistoriska värden

Minst två kulturhistoriskt intressanta platser ligger inom reservatet. Den så kallade "Snapphanegrytan" är dokumenterad i fornminnesregistret som en övrig naturhistorisk lämning - naturbildning / plats med tradition (Riksantikvarieämbetets nr: Hasslöv 43:1). Platsen utgörs av en bergbrant med ett lodrätt stup, belägen i norra delen av en dalgång. Branten är cirka 30 meter lång och 7 meter hög med ett säreget utseende. Den mitre delen av berget, (cirka 10 meter) är uppsprucken i nästan rätvinkliga block staplade på varandra, cirka 2 x 2 meter stora. Bergsbranten är nedrasad på båda sidor om stupet. Snapphanar sägs ha bott här och traditionen säger att en dansk krigskassa blivit bortrövad på platsen. Man berättade förr att tomten bodde i detta berg, kanske därav namnet Tomtehall. Endast sägner kan bekräfta den så kallade "Snapphanegrytans" historia. Både geografin och platsen är dock mycket intressant och väcker nyfikenheten för gamla tiders föreställningar och aktiviteter i området.

Historien kring gränsmarkeringarna längs den gamla riksgränsen är relativt okänd. Gränsmarkeringen är att betrakta som fasta fornlämningar och är skyddade enligt lagen om kulturminnen. Ideella krafter har märkt ut platsen (plakett på ekstolpe med texten: "Kulturminne, riksgräns Danmark- Sverige, skyddat enligt lag, Länsstyrelsen") med hjälp av gamla beskrivningar av gränsmärkets placering (Karlsjö, 1991). På grund av regionens dansk-svenska förflutna är historiens vingslag alltså närliggande och platsen spännande att besöka.

Rester av småskalig industri/skogsbruk finns alldeles utanför reservatsgränsen. Det är kolugnar som användes för kolframställning under andra världskriget som kan ses från kolugnsvägen invid reservatsgränsen. (Riksantikvarieämbetets nr: Hasslöv 66:1)

Friluftsliv

Matkroksmossen är inte något välbesökt område. Genom informationssatsningen Sevärt i Laholm -Hasslövsområdet, uppmärksammas dock två sevärdheter som finns inom området; Snapphanegrytan och de intilliggande kolugnarna (se Kulturhistoriska bevarandevärden). Platserna har märkts ut med informationsskyltar. Framför allt den norra delen av reservatet bedöms därför ha en del besökare. Övriga delar av reservatet är i dagsläget förhållandevis svårtillgängliga p.p.a. våtmark, höjdskillnader och tät vegetation. Dessa delar lämpar sig främst för den naturintresserade besökaren som tar sig runt på egen hand. Anläggningarna för friluftslivet bör därför koncentreras till den

norra delen av reservatet.

Ett fåtal personer utövar sporadiskt klättring i den s.k. Snapphanegrytan. Klättringen sker idag utan fasta säkringar och aktiviteten är låg då klippan är för våt att klättra under både vår och höst. Aktiviteten bör kunna fortgå så länge naturvärdena i området inte skadas.

Prioriterade bevarandevärden

De för reservatet prioriterade bevarandevärdena är; nyckelbiotoperna med dess strukturer av gamla, döda eller döende lövträd, den genomkorsande bäcken med kantzonen samt myrmarken och de naturligt uppkomna sumpskogarna med naturlig hydrologi, jämte ingående hotade arter.

2.4. Litteratur

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

de Jong, J. & Almstedt, M. 2005. Död ved i levande skogar. Naturvårdsverkets rapport 5413.

Ekelöv, A. 2003. Dokumentation av öringen vid Skeen, Bolmån och dess väg till Hallandsåsen. Ekelövs fiske och fiskevård, manus.

<http://www.fmis.raa.se>

Karlsjö, B. 1991. Halländska riksgränsen: Dokumentation om den gamla gränsen mellan Danmark och Sverige. Spektra 1991. ISBN 91-7136-424-2.

Lantmätermyndigheternas arkiv akt 13-HAS-16, Storskift 1825-26. Karta över utmarken till bl a Körsvedshults hemman.

Lantmätermyndigheternas arkiv akt 13-HAS-6, Karta över in- och utägorna till Frälsehemmandet Pennnebo från 1813.

Länsstyrelsen & Skogsstyrelsen, 2007. Strategi för formellt skydd av skog i Hallands län. Länsstyrelsen i Hallands län. Meddelande 2007:5.

Länsstyrelsen. 2004. Fiskundersökning i Kyrkmossedammen 2003. Länsstyrelsen i Skåne län, Miljöenheten. Skåne i utveckling 2004:20.

Länsstyrelsen. 2006. Förteckning över rödlistade och regionalt intressanta arter i Hallands län 2006. Länsstyrelsen i Hallands län. Meddelande 2006:27

Länsstyrelsen. 2007. Kartskikt och beskrivningar. Sammanställning och tolkning av historiska kartor över Hasslövsområdet av Gunilla Simonsson. Länsstyrelsen i Hallands län, kulturmiljöenheten. Opublicerat material.

Länsstyrelsen. 2008. Biotopkartering av fem vattendrag som mynnar i Västersjön/Rössjön i Rönne ås vattensystem 2007. Länsstyrelsen i Skåne län 2008:14.

Löfgren, R., Andersson, A. 2000. Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker. Naturvårdsverket, rapport 5081.

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

Naturvårdsverket. 1994. Myrskyddsplan för Sverige. Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. 2004 a. Skyddsvärda statliga skogar: Götaland. Naturvårdsverket, rapport 5340.

Naturvårdsverket. 2004 b. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet, rapport 5411.

Naturvårdsverket. 2005. Natura 2000 Art- och naturtypsvisa vägledningar. Skogar 2. Vägledning till länsstyrelserna, uppdaterad 2005-04-25.

Naturvårdsverket. 2005. Naturskyddsåtgärder i skogsmyrmosaiker: vägledning. Naturvårdsverket, rapport 5516.

Naturvårdsverket. 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av sex hotade bokskogarter. Naturvårdsverket, rapport 5553.

Naturvårdsverket. 2007. Myrskyddsplan för Sverige: Delrapport - objekt i Götaland. Naturvårdsverket, rapport 5670.

Niklasson, M. 2009. Restaurering av ung bokskog till naturskog och exemplet Osbecks bokskogar. Skogssällskapet, manus.

Nilsson, M. & Jönsson, C. (red) 2003. Kartering av skyddade områden. Naturvårdsverket, rapport 5282.

Nitare, J. (red.). 2000. Signalarter, indikatorer på skyddsvärd skog. Skogsstyrelsens förlag.

3. Indelning i skötselområden

Skötselkartan (bilaga 4) visar indelningen i olika skötselområden. Grunden för indelningen i skötselområden är skötselbehovet. Det finns fem olika skötselområden, varje skötselområde har en egen färg i kartan samt ett beskrivande namn. Numreringen i kartan anger de i skötselområdet ingående avdelningarna. Beståndsindelning är baserad på skogsvärderingen men i delar justerad efter IR-ortofoto.

4. Skötsel av området

4.1. Generella riktlinjer

Hänsyn och generella mål

Reservatet ska utvecklas utan konkurrens från gran för att gynna lövskogsberoende arter.

Inledningsvis tas all befintlig gran bort, med undantag för ett fåtal grova risgranar som lämnas kvar om de ej utgör hot mot äldre ädellövträd. Därefter sker granröjning över hela reservatet minst var tionde år.

Vid alla åtgärder ska stor hänsyn tas till inverkan på markskiktet och den lokala hydrologin. Granar i svårtillgänglig terräng, till exempel i källpåverkad eller våt mark, bör ringbarkas. Barrved kan lämnas kvar för att skapa dödvedsstrukturer om det ej påtagligt försvårar förnygring av lövträd.

Strukturer såsom grova träd, död ved, levande hålträd och inslag av senvuxenhet - ger goda förhållanden för en stor biologisk mångfald av arter. Målet är att reservatet ska kunna behålla de hotade och krävande arter som finns där idag och att antalet individer ska öka. Fler arter kommer förhoppningsvis att kunna sprida sig ifrån liknande marker i omgivningen.

I relativt unga, åldershomogena bestånd bör skötselåtgärder genomföras för att göra beståndet mer varierat och öka mängden substrat. Syftet är att påskynda utvecklingen mot flerskiktade bestånd med variation i ljusförhållanden och tillväxttakt. Genom att tidigare få ett bestånd med träd i alla åldrar, substrat och luckor i olika stadier kan skogen tidigare lämnas för fri utveckling och åldersglapp motverkas.

Röjning i tät bokförnygring

Röjningen varierar genom att;

- Dels friställa plantgrupper och tätningar för självgallring.
- Dels enkelställa vidvuxna plantor (s.k. vargar) som får växa sig grova och spärrgreniga.
- Däremellan skapa omväxlande öppna ytor och oröjda partier.
- Inslag av björk, annat lövinslag och tall sparas för att öka trädslagsblandningen.
- Strukturer såsom vissa lågor, högstubbar, blockmark, stengärdesgårdar och eventuella odlingsrösen röjs fram för att skapa en mer mosaikartad struktur med fler solbelysta habitat, samt för att lyfta fram kulturspår.
- Skötselåtgärderna ska tillämpas som punktinsatser på lämpliga platser. Skötseln bör inte bli ett långvarigt inslag i bokbeståndet utan ska ses som en tillfällig lösning i åldershomogena bestånd. Så snart bokbeståndet uppnått tillräcklig hög grad av störningar och åldersvariation bör skötseln upphöra.

Åtgärdsprogram för hotade arter

Ett åtgärdsprogram har upprättats för sex av bokskogarnas mest hotade arter (Naturvårdsverket 2006). Arterna är röd ögonknäppare, rombjätteknäppare, gropig blombagge, bokblombock, igelkottstaggsvamp och bokporlav. Ingen av dessa sex arter har hittills påträffats i reservatet. Förutsättningarna är dock goda för flera av arterna eftersom lämpliga habitat i viss mån finns, och sannolikt kommer att utvecklas med tiden. Arterna är svåra att hitta utan riktade inventeringar, sådana bör därför utföras. Alla av arterna utom igelkottstaggsvamp förekommer sällsynt i andra halländska bokskogar.

Viktiga habitat och substrat för röd ögonknäppare och rombjätteknäppare är: slutet, gammal bokskog med hög luftfuktighet samt god tillgång till grova boklågor. För bokblombock: ljusöppen eller gles gammal bokskog med bokhögstubbar i solexponerade luckor. I programmet anges att man som ett riktmärke bör eftersträva en kontinuerlig tillgång av minst 200 bokhögstubbar på lokaler med bokblombock. För gropig blombagge: ihåliga träd och förekomst av hagtorn eller olvon i grannskapet. För bokporlav: gamla och senvuxna bokar.

Naturlig dynamik i den äldre bokskogen bedöms ge gynnsam bevarandestatus för dessa arter. I den yngre till medelålders bokskogen kan kompletterande skötselåtgärder göras för att påskynda utveckling av död ved och för arterna gynnsamma strukturer samt för att gynna uppkomsten av innanröta, röthål och senvuxna träd (veteranisering).

4.2. Skötselområden

Skötselområde 1, granfri utveckling - bokskog

Areal 2,4 ha

Avdelningar: 17

Beskrivning

I en dalgång i den norra armen av reservatet, finns en enligt skogsvärderingen cirka 85-årig bokskog med rikligt med död ved. Troligen är flera av träden ännu äldre. Området är utpekad som nyckebiotop och hyser minst två rödlistade arter av lavar (bokvårtlav NT, bokkantlav NT).

131 levande och döda träd har identifierats som skyddsvärda vid inventering inom Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet (Naturvårdsverket 2004 b), vilken har utförts av Länsstyrelsen under 2008.

Denna bokskog är den enda av de äldre bokskogsbestånden som är opåverkad av sentida skogsbruksåtgärder. Avdelningen är nyligen röjd på ung gran.

En övrig kulturhistorisk lämning finns i norra delen av avdelning 17 - den så kallade "Snapphanegrytan" (se 2.3 Kulturhistoriska värden för ytterligare beskrivning). Den lodrätt stupande klippan används sporadiskt för klättring. Inga permanenta fästen (bultar) finns på klippväggen och borstning av den förekommer enligt uppgift inte. En viss rensning på mossa och småsten har tidigare gjorts längst upp på klippan (2004). Några tydliga tecken på att klippväggen tagit skada av klättringen finns inte.

Mål

Skogen ska utvecklas genom naturlig dynamik utan konkurrens från gran. Målet är en flerskiktad, luckig och olikåldrig ädellövskog med dominans av bok samt riklig närvaro av död ved i form av lågor, torrträd, grenar och högstubbar.

Andelen riktigt gamla träd ska vara stor och efterföljare ska finnas i olika åldrar.

Vegetationen på klippväggen ska få utvecklas fritt och kunna hysa för naturtypen och området typiska kryptogamer samt en mångfald av växter och djur knuten till detta habitat. Om nya naturvärden upptäcks knutna till klippväggen, eller om märkbara skador uppstår på dess vegetation eller närliggande träd, ska åtgärder vidtas för att skydda naturvärdena.

Åtgärder

- Regelbundna röjningar av ung gran.
- Övervakning av klippväggen med avseende på eventuellt slitaget på grund av klättring. Vid behov bör en informationsskylt sättas upp för att informera om

klippväggens och trädens naturvärden, gällande reservatets föreskrifter och allemansrättens hänsynsregler.

Skötselområde 2, luckhuggning - bokskog

Areal 19,7 ha

Avdelningar: 2, 9, 10, 11, 13, 19, 24, 26, 29, 32

Beskrivning

Skötselområdet består i huvudsak av en tvåskiktad och hittills skogligt skött skog.

Skötselområdet utgörs av 10 avdelningar. Sex av dessa domineras av äldre bokskog (avd. 2, 13, 19, 24, 26, 32), cirka 110-145 år. Bestånden utgörs av äldre, skärmställd bok, där förnygring har påbörjats. Områdena är markberedda vilket har resulterat i mycket tät självförnygring av bok. De äldre träden är generellt relativt vidkroniga och omges av nästintill oigenomträngliga buskage av ung bok, vanligen 2-5 meter höga.

Tre avdelningar utgörs av medelålders bestånd på cirka 55 år (avd. 10, 11 och 29). De två mindre avdelningarna 10 och 11 utgörs av klena träd som är likåldriga och står tätt.

Mål

Skogen utvecklas genom naturlig dynamik men utan konkurrens från gran till en flerskiktad, luckig och olikåldrig ädellövskog med dominans av bok. Riklig närvaro av död ved i form av lågor, torrträd, grenar och högstubbar ingår i målbilden. Andelen riktigt gamla träd ska vara hög och efterföljare ska finnas.

Åtgärder

Målet att skapa förutsättningar för en större mångfald genom mer variation. Detta kan exempelvis ske genom att:

- Brunnsröjning ska utföras runt de skärmställda bokarna för att gynna dessa samt de barklevande organismer som annars missgynnas.
- En plan för röjningarna av ung bok ska upprättas enligt riktlinjerna i punkt 4.1. Stora delar kommer att behöva röjas kraftigt, dock med olika syfte. Andra ytor ska lämnas att självgallras genom naturlig dynamik, eftersom det främjar senvuxenhet. En variation i skötsel av området är viktig, eftersom stora ytor täcks av "bokbuskage". Prioriterat område för röjningar ur friluftlivets perspektiv är avdelning 26. För att höja upplevelsevärdena och framkomligheten vid en korsande stigen (fd väg).
- Förekommande graninslag ska avverkas.
- Ung gran ska röjas bort regelbundet.

Skötselområde 3, röjning gran - sumpskog/myr

Areal 37,9 ha

Avdelningar: 3, 4, 7, 8, 14, 15, 21, 25, 27, 30, 31

Beskrivning

Skötselområdet utgörs av triviallövskogar med inslag av tall och en varierande andel gran. Till största del utgörs avdelningarna av sumpskog och trädklädd myr. Inslag av tall finns främst på myren. Inblandningen av gran är relativt liten och oftast begränsad till mindre områden, alternativt utgörs den av spridda enstaka äldre granar.

Faxerödsbäckens biflöde rinner igenom avdelningarna 3, 7, 15, 21. Bäckens har ett naturligt lopp och är i stort sett opåverkad av mänskliga aktiviteter. Ett partiellt vandringshinder återfinns i form av en vägpassage.

Mål

Målet med skötseln är att låta sumpskogarna utvecklas genom naturlig dynamik utan konkurrens från gran, vilken sprids in från omgivande kulturskogar. Målbilden är en mosaikartad, olikåldrig och flerskiktad lövskog med visst tallinslag, samt med rikligt med död ved i olika former.

Så naturliga förhållanden som möjligt ska råda i bäcken som rinner centralt i reservatet, vilken mestadels tillhör skötselområde 3.

Åtgärder

- Röjning av grupper med gran samt spridda granförekomster. Vid små volymer bör stammarna fällas och lämnas. Vid större grupper bör flisning ske alternativt kan träden ringbarkas i omgångar.
- Stor försiktighet bör iakttas vid eventuella arbeten vid vägpassagen över bäcken i avdelning 15. Det partiella vandringshindret i form av trumma bör tillsvidare behållas för att minska risken för spridning av signalkräfta uppströms i vattendraget.

Skötselområde 4, avveckling gran - blivande lövskog

Areal 5 ha

Avdelningar: 1, 6, 12, 16, 22, 23, 28, 33

Beskrivning

Skötselområdet består av 8 avdelningar med planterad gran, drygt 50 år gammal.

Mål

Trädsnittet bör i framtiden domineras av lövträd som bok, al eller björk. Områdena

ska utvecklas genom naturlig dynamik till flerskiktade och olikåldriga bestånd av lövskog, utan konkurrens från gran. Målet är en sammanhängande lövskog med många äldre träd och stora mängder död ved i form av lågor, torrträd, grenar och högstubbar.

Åtgärder

De nu granbeväxta områdena ska avvecklas och på sikt utgöra utvecklingsmarker för nuvarande bok- och sumpskogar genom att:

- All gran avvecklas inom cirka 10 år.
- I de fall då risken för markskador är stor kan röjning utan uttag av stammar eller ringbarkning i stället tillämpas. En mindre andel granar tas då ut per skötseltilfälle under en längre tid.
- I närheten av bäck eller vattensamling ska stor försiktighet iakttas vid avverkningen. Körning över eller nära bäcken får ej ske om så inte är nödvändigt och då inte utan särskilda åtgärder för att minimera skaderisken på vattendraget.

Skötselområde 5, successiv avveckling gran

Areal 17,9 ha

Avdelningar: 5, 20

Beskrivning

Skötselområdet består av två stora avdelningar med planterad gran, 54 år gammal. Båda områdena ligger i höjdlägen omgivna av sumpskogar och myrmark.

Avdelning 20 har ett "flikigt" utseende och gränsar i norr till äldre bokskog och i övriga väderstreck till myr. En högt belägen del av området har röjts efter stormfällning i mitten av 2000-talet. Ett hygge på cirka 50 x 75 meter finns därför inom avdelningen. Enstaka senvuxna bokar finns fortfarande insprängda i granbeståndet.

Avdelning 5 ligger vid reservatets södra gräns och omges av sumpskog och skogsklädd myrmark. Norr om avdelningen rinner ett biflöde till Faxerödsbäcken, vilket tangerar området på minst ett ställe och ligger inom 40 meter i andra delar av området.

Mål

Områdena ska utvecklas genom naturlig dynamik, dock utan konkurrens från gran. Målet är en sammanhängande skogsmark med många äldre träd och stora mängder död ved i form av lågor, torrträd, grenar och högstubbar. Trädsiktet bör i framtiden domineras av lövträd som bok, al eller björk.

Åtgärder

De nu granbeväxta områdena ska på sikt utgöras av skogsklädda, flerskiktade och olikåldriga bestånd av lövskog vilka kommer att vara kompletterande utvecklingsmarker för nuvarande bok- och sumskogar genom att:

- Avdelningarna avverkas i omgångar för att ej skapa för stora hyggen, men också för att skapa viss åldersvariation i föryngringen.
- Avdelning 20 minskas i areal successivt genom exempelvis kantröjning och röjning av korridorer. Prioriterat är att avveckla delar som gränsar till bokskog i första hand, exempelvis den norra arm som går in i bokskogsavdelningen 19.
- Avdelning 5 avvecklas om möjligt också etappvis.
- Inom en skyddszon om cirka en trädlängd från bäcken alldeles norr om avdelning 5 ska stor försiktighet iakttas vid avverkningen. Målet är att beskuggningen av vattendraget ska kvarstå trots att granen tas ut. Avverkningen bör därför ske i omgångar, alternativt i smala zoner eller genom att de närmsta granarna topphuggs. Målet är att all gran på sikt ska tas ut men utan att bäcken blir mer solbelyst än idag. Vattenkvaliteten får ej försämrats. Körning över eller nära bäcken får ej ske om så inte är nödvändigt och då inte utan särskilda åtgärder för att minimera skaderisken på vattendraget.
- Största försiktighet ska iakttas för att inte orsaka markskador. Pga avdelningens svårtillgänglighet kan avvecklingen behöva göras i samband med skogsbruksåtgärder i angränsande bestånd utanför reservatet.
- I granbestånden förekommande undertryckta bokar och andra lövträd ska sparas vid avverkningen. Vid behov etappvis avverkning för skonsamt friställande.
- Skötselåtgärderna bör ha inletts inom 10 år och genomföras på 20 år.

5. Friluftsliv och turism

5.1. Syfte

Naturreseptatet ska inbjuda till vistelse i den halländska skogsmarken bland annat genom information om området samt enklare anläggningar för att underlätta för besökare att hitta till, vistas i och uppleva reservatet.

Det är av stor vikt att information om området och dess naturvärden är lätt att hitta och lätt att förstå. Området är relativt lättillgängligt genom sitt läge nära en mindre väg. Det ska vara enkelt att hitta till reservatet.

En gammal väg (enligt ekonomiska kartan från 1960-talet) som nu används som stig, korsar reservatet i dess östra del, vilket bör beaktas i skötseln av reservatet.

Syftet med skötselplanen och åtgärderna i den bedöms vara förenliga med hushållningsbestämmelserna samt strandskyddsbestämmelsernas syfte. Strandskyddsdispens kan dock krävas för åtgärder eller verksamheter som utförs inom naturreservatet.

5.2. Anläggningar

Mål

- Det ska finnas vägvisning till reservatet och parkeringsplatsen genom skyltning från närmsta större väg.
- Det ska finnas minst två väl underhållna och aktuella informationsskyltar från och med år 2010.
- Det ska finnas en parkeringsplats i gott skick för 2 st bilar från och med år 2011.
- Det ska finnas minst en markerad stig från och med år 2015.
- Minst en informationsskylt ska informera om reservatet och dess värden.

Åtgärder

- En parkeringsplats för 2-3 bilar ska anläggas i anslutning till vägen, lämpligen i eller i anslutning till befintlig granbestånd i avdelning 16.
- En enklare stig ska markeras. Reservatets förvaltare ska utarbeta sträckningen. Föreslag till sträckning finns i bilaga 6. En förlängning söder om vägen bör övervägas om intresset för området blir större med tiden.
- En informationsskylt ska sättas upp vid reservatets parkeringsplats.

6. Tillsyn, dokumentation och uppföljning

Naturvårdsverket tar för närvarande fram ett uppföljningsprogram som omfattar Natura 2000-områden och andra skyddade områden. Inventering och uppföljning kommer att ske utifrån detta program. Länsstyrelsen ansvarar för att regelbunden tillsyn av reservatet sker.

7. Sammanfattning av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Skötselomr.	Prioritet	Finansiering
Luckröjning/ brunnsröjning/ frihuggning	under 2010	2	1	Vårdanslag
Röjning av ung gran	var 10:e år minst	hela reservatet	1	Vårdanslag
Uppsättning av informationsskylt	snarast/2010	vid p-plats	1	Vårdanslag
Utmärkning av naturreseptet	snarast	reservatets gräns	1	Vårdanslag
Anläggning av parkeringsplats	senast 2011	vid väg i avd. 16 (se bilaga 6)	2	Vårdanslag
Markering av vandrings slinga	senast år 2015	1 och 2	2	Vårdanslag
Röjning av gran i blandbestånd	senast år 2015	3	2	Vårdanslag
Avveckling av granbestånd	senast 2020	4	3	Vårdanslag
Successiv avveckling av granbestånd	start senast 2020, slutfört inom 20 år	5	3	Vårdanslag