



2012-06-28

511-13239-2012

1276-203/1214-214/1277-202

Vår referens

Miljöavdelningen
Gunilla Davidsson Lundh
040/044- 25 2054

Enligt Sändlista

Fastställelse av skötselplan för naturreservatet Klöva hallar i Klippan, Svalöv och Åstorps kommuner

Länsstyrelsen har utarbetat förslag till skötselplan för naturreservatet Klöva hallar i Klippan, Svalöv och Åstorps kommuner. Naturreservatet beslutades den 28 juni 2012.

Skötselplaneförslaget har remissbehandlats samtidigt med förslag till bildande av naturreservatet Klöva hallar i Klippan, Svalöv och Åstorps kommuner.

LÄNSSTYRELSENS BESLUT

Med stöd av 3 § förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken mm fastställer Länsstyrelsen skötselplanen 2012-06-28 för naturreservatet Klöva hallar (bilaga 1) att gälla tills vidare.

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, miljödepartementet, se bilaga 2.

Detta beslut har fattats av vattendirektör Kristian Wennberg. I den slutliga handläggningen av detta ärende har följande personer deltagit: naturvårdsdirektör Per-Magnus Åhrén, miljöhandläggare Eva Ohlsson och miljöhandläggare Gunilla Davidsson Lundh, föredragande.

Kristian Wennberg

Gunilla Davidsson Lundh

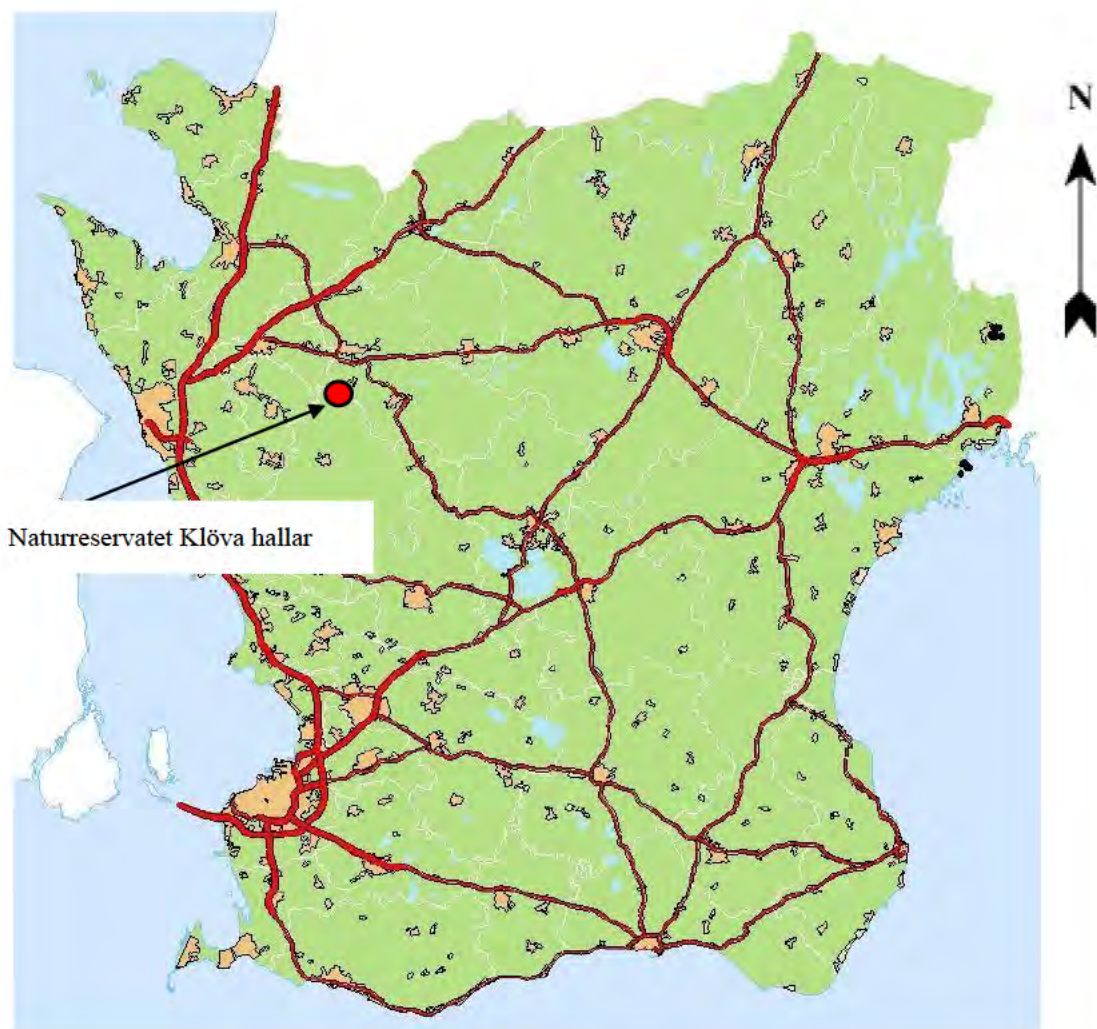
Bilagor

1. Skötselplan för naturreservatet Klöva hallar, 2012-06-28
2. Hur man överklagar

Skötselplan för naturreservatet Klöva hallar

i Klippan, Svalöv och Åstorps kommuner, Skåne län





Naturreservatet Klöva hallars läge. © Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188

Diarienummer: 511-13239-2012
 Datum: 2012-06-28
 Titel: Skötselplan för naturreservatet Klöva hallar, i Klippan, Åstorp och Svalövs kommuner, Skåne län
 Utgiven av: Länsstyrelsen i Skåne län
 Planförfattare: Mayra Caldiz
 Beställningsadress: Länsstyrelsen i Skåne län
 Miljöavdelningen
 205 15 Malmö
 Tfn: 040-25 20 00
skane@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/skane
 Copyright: Innehållet i detta dokument får gärna citeras eller refereras med uppgivande av källa
 Tryck: Länsstyrelsen i Skåne län, 2012-06-28
 Omslagsbild: Klöva bäcken (Foto: Johan Dahlberg)

Innehållsförteckning

Inledning	5
1 Syftet med naturreservatet.....	6
2.1 Administrativa uppgifter	7
Information om Natura 2000	7
2.2 Allmän beskrivning och bevarandevärden	9
2.2.1 Topografi, geomorfologi och hydrologi	9
Hydrologi.....	10
2.2.2 Historisk och nuvarande markanvändning samt kulturhistoria	10
2.2.3 Biologi.....	13
2.2.4 Friluftsliv.....	15
3 Översikt av mål, skötselåtgärder och planerad markanvändning.....	16
3.1 Övergripande mål och riktlinjer	16
4 Specifika mål och skötselåtgärder för planeringsområdena	17
4.1 Planeringsområde S1 – Obetad skog- naturlig intern dynamik	18
S2 Restaurering a (S2a)	22
S2 Restaurering b (S2b).....	24
Totalareal: ca 35,8 ha	24
4.3 Planeringsområde S3- Betad skog	27
4.4 Planeringsområde S4- Gran/triviallöv planteringar och hygge.....	28
4.5 Planeringsområde S5- Sumpskogar	31
4.6 Planeringsområde B- Betesmarker.....	33
4.7 Planeringsområde R- Rikkärr	35
4.8 Planeringsområde V- vattendrag.....	36
4.9 Planeringsområde VM- våtmark.....	37
4.10 Planeringsområde Å – åkermark.....	37
4.11 Planeringsområde Ö – Övriga öppna marker	38
5 Friluftsliv	39
5.1 Restriktioner	40
5.2 Information	40
5.3 Tillgänglighet, parkeringar	40
5.4 Vägvisning.....	41
5.5 Klättring.....	41
5.6 Vägar, stigar och leder	42
5.7 Renhållning och sanitära anordningar	43
5.8 Vindskydd	43
5.9 Eldning	44
5.10 Utmärkning av naturreservatets gräns	44
6 Jakt och fiske.....	44
7 Tillsyn.....	44
8 Dokumentation och uppföljning.....	44
8.1 Uppföljning av bevarandemål och skötselåtgärder	45
8.2 Revidering av skötselplanen	45
9 Kostnadsansvar och prioriteringar	46
10 Rödlstade arter.....	48

11 Källor	52
11.1 Litteratur.....	52
11.2 Kartor, databaser och hemsidor	53

BILAGOR

- A. Gräns för naturreservatet
- B. Planeringsområden
- C. Anordningar
- D. Natura 2000 naturtyper och status
- E. Fastighetsförteckning

Inledning

Skötselplanen beskriver ett områdes värden enligt befintligt kunskapsläge och redogör även för hur och när dessa värden ska skötas. Bakom detta ligger syftena med bildandet av ett naturreservat. Syftena styr vilka föreskrifter (regler) som ska gälla. Föreskrifterna redovisas i det dokument där bildandet av naturreservatet beslutas. Men, för att uppnå syftena med ett naturreservat kan det också krävas en särskild skötsel- vilken redovisas i detta dokument

Skötselplanen anger också vad som är viktigast att göra om förvaltaren av naturreservatet, dvs den som är ansvarig för skötseln, behöver prioritera. Skötselplanen vänder sig dock inte bara till förvaltaren utan även till markägare och andra intressenter.

Länsstyrelsen har ett övergripande ansvar för att statligt bildade naturreservat sköts. Länsstyrelsen har också ansvar för tillsynen och uppföljning i statliga naturreservat. Förvaltningen kan överlåtas till andra, t ex en stiftelse eller den kommun där naturreservatet är beläget. De praktiska skötselåtgärderna utförs oftast av markägare, arrendatorer, entreprenörer eller andra som förvaltaren har skötselavtal med.

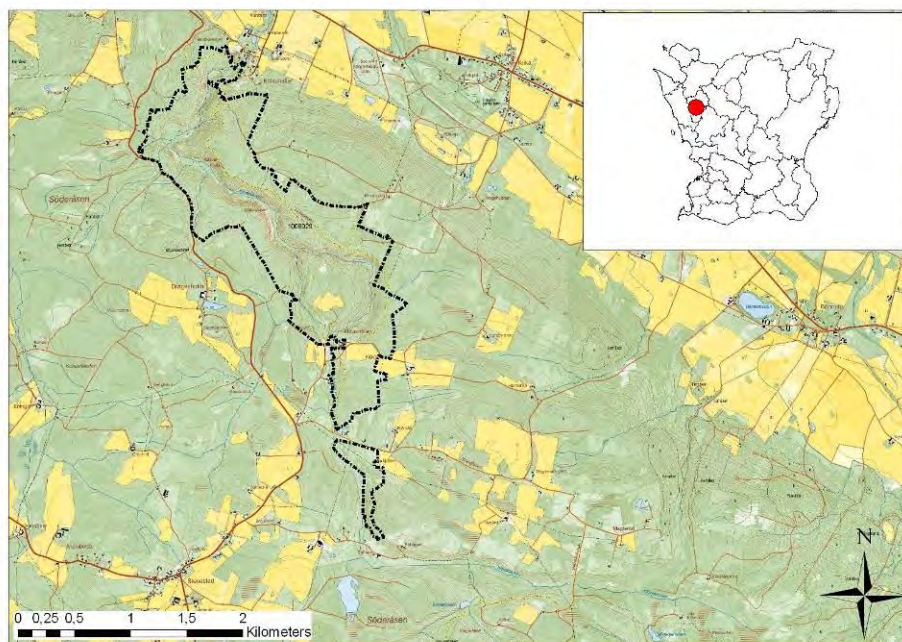
Skötselplanen börjar med en beskrivande del där bl a naturreservatets syften och vilka natur- och bevarandevärden som finns redovisas. Därefter följer en redogörelse för bevarandemålen och för hur naturreservatet ska skötas för att uppnå målen och syftena.

1 Syftet med naturreservatet

Syftet med reservatet är att:

- bevara och utveckla områdets höga biologiska mångfald, såsom den rika kryptogamfloran knutna till gamla träd, samt den sällsynta faunan,
- bidra till att i den kontinentala regionen upprätthålla och utveckla gynnsam bevarandestatus för förekommande arter och livsmiljöer enligt EU:s art- och habitatdirektiv,
- bibehålla, utveckla och återskapa en gammal, naturskogslik ädellövskog,
- bibehålla och utveckla områdets lövsumpskogar med dess hydrologi,
- bibehålla och utveckla naturvärden i Klövbäcken,
- för ÅGP-arter så som röd ögonknäppare och violgubbe bevara och säkerställa en bra livsmiljö,
- bibehålla och utveckla naturvärdena i betesmarkerna och andra öppna miljöer,
- bevara områdets höga mångfald av geologiska strukturer och landformationer,
- tillgodose allmänhetens behov av rekreation och friluftsliv utan att skador på natur och geologiska värden uppstår, samt informera besökarna om områdets natur-, kultur- och geologiska värden,
- bevara områdets kulturhistoriska lämningar.

Syftet uppnås genom att området lämnas fritt från ekonomiskt skogsbruk och därigenom skapas en naturlig intern dynamik. Riktade naturvårdsåtgärder får utnyttjas för att uppnå syftet. Klöva hallar ska präglas av en heterogen karaktär, det ska finnas rikligt med gamla träd och död ved i olika former och i olika grad av solexponering. Lövved får ej bortforslas från området. För området främmande eller invasiva arter ska bekämpas. Hydrologin i bäcken ska inte påverkas negativt. Naturvärdena på betesmarkerna utvecklas genom att gynna insektpollinerade buskar och träd samt att markerna inte gödslas. Bergbranter, snödrevsniches, stenpelare och rasbranter får inte påverkas negativt. Stigar och anordningar underhålls för friluftslivet.



Figur 1. Reservatet är markerat med punktstreckad linje på fastighetskartan (se även bilaga A). © Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188

2 Beskrivning av området

2.1 Administrativa uppgifter

Namn	Klöva hallar
Kommuner	Klippan, Svalöv och Åstorp
Natura 2000 ID	SE0420155 och SE0430104
DOS-ID	1008929
Gränser	Området begränsas av mitten av svart punktstreckad linje på till detta beslut bifogad karta (bilaga A)
Fastigheter	Se bilaga E
Markägarkategori	Staten (Naturvårdsverket)
Läge	I NV-delen av Söderåsen, på dess nordsida, ca 7 km V Ljunbyhed
Kartblad	Topografiska kartor: 3C SO Ekonomiska kartor: 03C4g och 03C3g
Koordinat centralpunkt	x: 38285 y: 62165 (SWEREF99)
Naturgeografisk region	Nr 7: Skånes sediment- och horstområden
Vattenförekomst (HID):	SE622008-133273; SE622043-133676
Inskrivna nyttjanderätter	Se bilaga E
Gemensamhetsanläggningar	Se bilaga E
Areal	282 ha
Förvaltare	Länsstyrelsen i Skåne län

Information om Natura 2000

I samband med inträdet i Europeiska Unionen har Sverige accepterat att delta i arbetet med att etablera ett nätverk av skyddade områden i Europa kallat Natura 2000. Nätverket byggs upp av områden som föreslås av regeringen och som antas av kommissionen i enlighet med två direktiv inom naturvårdsområdet, EU-rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter (habitatdirektivet) och EU-rådets direktiv 79/409/EEG av den 2 april 1979 om bevarande av vilda fåglar (fågeldirektivet) inklusive direktivens uppdateringar.

Direktiven har sin grund i Bernkonventionen som var först med att rättsligt skydda arter och deras livsmiljöer i Europa. EU-direktiven bygger på nya kunskaper och inför principen att bevara naturtyper för deras egen skull och inte enbart för att de utgör hemvist för vissa arter. Habitat- och fågeldirektivet är EU:s bidrag till bevarandet av den biologiska mångfalden så som det lades fast i Konventionen om biologisk mångfald i Rio 1992. Sverige har ett särskilt ansvar för att skydda och vårda de områden som är föreslagna att ingå eller som ingår i Natura

2000 och detta regleras i den svenska lagstiftningen i Miljöbalken med tillhörande Förordning om områdesskydd m m. Det innebär att åtgärder som kan inverka negativt på bevarandestatus för preciserade habitat eller arter inom naturreservatet kräver samråd och i vissa fall tillstånd enligt miljöbalken med tillhörande förordningar.

Tabell 1. Klöva hallar och Klöva bäckens naturtyper med arealer. Naturtyperna indelas i fullgod bevarandestatus där alla kriterierna för areal, ekologisk struktur och funktion samt för typiska arter är uppfyllda. I en icke fullgod naturtyp uppfylls definitionen för naturtyp men det kan saknas delar av ekologisk struktur och funktion eller typiska arter. Utvecklingsmarker kan inte definieras som en naturtyp idag men kan omföras till någon naturtyp med aktiva åtgärder eller med naturlig förändring efter lång tid. Natura 2000-koden anges inom parentes. (*=prioriterade naturtyper)

Naturtyp	Areal (ha)	
	Fullgod	Icke fullgod
Trädklädd betesmark (9070)	3,5	0
*Lövsumpskogar (9080)	4,8	3,3
Näringsfattig bokskog (9110)	122,7	11,2
Näringsrik bokskog (9130)	4,5	4,2
Näringsrik ek- eller ek-avenbokskog (9160)	0,7	0,3
Näringsfattig ekskog (9190)	0	2,1
*Svämlövskog (91E0)	14,1	0,3
Rikkärr (7230)	0,03	0
Fuktängar med blåtåtel eller starr (6410)	0,19	
Vattendrag (3200) (under revision: (3260) Vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor)		
Naturtyp med ej bedömd status		
Högörtssamhällen (6430)	1,1	
Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungfly (7140)	0,3	
Icke-naturtyp (utvecklingsmark)		
Utvecklingsmark mot 9080, 91E0 och 9160	4	
<i>Total areal naturtyper</i>	173,3	

Habitatens utbredning finns även redovisade på karta, se bilaga D.

Hotade arter: Det förekommer ett flertal arter (ca 86 st) inom naturreservatet som är rödlistade enligt ArtDatabankens rödlista över hotade arter, se avsnitt 10.

Förekommande arter och biotoper för vilka det upprättats ett särskilt nationellt åtgärdsprogram är (Detaljerad information finns i avsnitt 11):

Röd ögonknäppare: ingår i åtgärdsprogram för sex bokskogsarter.

Violgubben: ingår i åtgärdsprogram för bevarande av violgubbe.

Rikkärr: Boden rikkärret ingår i Åtgärdsprogram för bevarande av rikkärr.

Pilgrimsfalk: Om den återetablerar sig i området.

2.2 Allmän beskrivning och bevarandevärden

Klöva hallar är en av de mest naturvårdsintressanta skogarna i Skåne. Områdets storlek, historik och stora variation inverkar gynnsamt på den biologiska mångfalden. Geologin har skapat praktfulla branter, dalar och sluttningar som förutom dess geologiska värden ökar antalet olika miljöer för flera organismgrupper. Branta raviner har gett skogen ett passivt skydd från aktivt skogsbruk och format en oas för många idag rödlistade arter. Sumpskogarna längs bäcken och i de många kärr som finns i området, samt den djupa sprickdalen och bäcken ger en miljö med hög luftfuktighet som annars är ovanlig i Skåne.

Redan 1925 uppmärksammades Klöva hallars naturvärden i Naturskyddsföreningens årsbok i en artikel om ”ett stycke urskånsk natur som skövlas”. Det som åsyftades var de avverkningar av ädellövskog vintern 1919 som senare ledde till granplanteringar. 40 år senare, i samband med den fysiska riksplaneringen, blev området åter uppmärksammat för sina naturvärden och värden för rekreation och friluftsliv. Flera inventeringar utfördes under 1960- och 1970-talen. Åke Persson (1966) jämför området med Skärålid: *”Klövahallar är en storslagen naturformation med så stora skönhetsvärden att den i många avseenden fullt ut kan mäta sig med Skärålid”*. Klöva hallar klassades tidigt som viktigt för det rörliga friluftslivet pga sin orördhet (Söderåsens planeringsråd, markanvändningsplan 1974). Skåneleden anlades längs den östra delen av kanjonen i slutet av 1970-talet.

1996 föreslås Klöva hallar och Klövabäcken, som område med höga naturvärden, att senare ingå i Natura 2000-nätverket. Dessa två Natura-2000 område ingår i sin helhet i naturreservatet.

2.2.1 Topografi, geomorfologi och hydrologi

Området är beläget på Söderåsen som är en horst som bildades genom NV-SO-liga förkastningar under sen krita/äldre tertiär och utgörs av en 5 km lång vindlande fluvial kanjon med omgivande skogsbevuxna platåer. Topografin är mycket varierad med stora nivåskillnader. Området beskrivs ofta som en ravin men i själva verket utgörs det av en kanjon (sprickdalgång), d.v.s. en djup dalgång utbildad eller utmejslad i berggrunden av vattendrag. Naturreservatet omfattar dels platåområden på nivåer kring 100 och 150 m.ö.h., och dels en upp till 75 m djup och 5 km lång, vindlande kanjon. Denna dalgång är en motsvarighet till Skärålids och Örebäcken/Hallabäckens kanjoner. Berggrunden består av en ortognejs genomsatt av NV-SO-liga diabasgångar.

Den djupt inskurna kanjonen började bildas som ett resultat av fluvial erosion efter en allmän sentertiär landhöjning. Höjningen innebar att basen för erosionen sänktes och de sedimentära bergarter (jura, trias, kambrosilur), som en gång omgivit Söderåsen, eroderades bort. Klövabäcken skapade i sentertiär, och troligen också med hjälp av glacialt smältvatten, en dalgång i urbergshorstens spricksystem ner mot omgivningens nivå. Klöva hallars nuvarande detaljformer är framförallt ett resultat av processer under gångna kallperioder utan istäcke. Frostvittring och sluttningsprocesser har skapat snödrevsnischer, rasbranter (talus) och stenpelare (tor-bildningar) som är unika för Sydsverige och delvis även för hela Sverige. Dessa former har utbildats under flera mellanistider eller kortare avbrott i nedisningen (interstadialer) och delvis också efter istiderna, medan dalgångarna under istiderna i stället låg skyddade från erosion av bottenfrusen is. Stenpelare i Klöva hallar har ofta en rundvittring upptill, som tillhör den äldre djupvittringen på platån, medan de nedre kantiga delarna är

påverkade av frostsprängning. Den största pelaren ligger c:a 700 m norr om Klöva mölla, i början av den nedskurna kanjondalen.

Ett NNV-SSO-ligt stråk från Klåveröd till Klöva hallars mynning karakteriseras av isälvsavlagringar uppe på plåtåerna alternerande med frispolade hällområden. Stråket är unikt såtillvida att man anser att den senaste isavsmältningen över Sydsverige började med en V-formad öppning just över detta område. Då avsattes isälvsavlagringarna uppe på plåtån, t.ex. vid Soffebacken, medan själva kanjondalen fortfarande var skyddad av fastfrusen is. Kanjonens sluttningar utgörs vanligen av talus, d.v.s. från bergskanten lossnade och nedrasade stenar och block. En stor del av blocken lossnade genom frostsprängning som ett resultat av kraftiga temperaturväxlingar under periglaciala förhållanden. Åsformade partier finns i de nordöstra delarna av området. I övrigt täcks plåtåerna av en sandig-moig morän. Längs Klöva bäcken finns postglaciala svämsediment med ler-finmo och grovmo-sand.

De gamla vittringsformerna på plåtån, de inskurna fluviala kanjondalarna med snödrevsnischer i överkanten, rasbranter (talus) och av frostvittring skapade stenpelare, samt läget för den senaste inlandsisens första uppsprickning, ger området en unik status ur nationell synvinkel.

Hydrologi

Genom kanjonen rinner Klöva bäcken som tillhör Rönneåns avrinningsområde. Vattenflödet i Klöva bäcken är relativt litet och varierar mycket med nederbörden. Söderåsen tar emot mer nederbörd än omgivande slättområden. Det är ovanligt med torra perioder även under sommaren.

2.2.2 Historisk och nuvarande markanvändning samt kulturhistoria

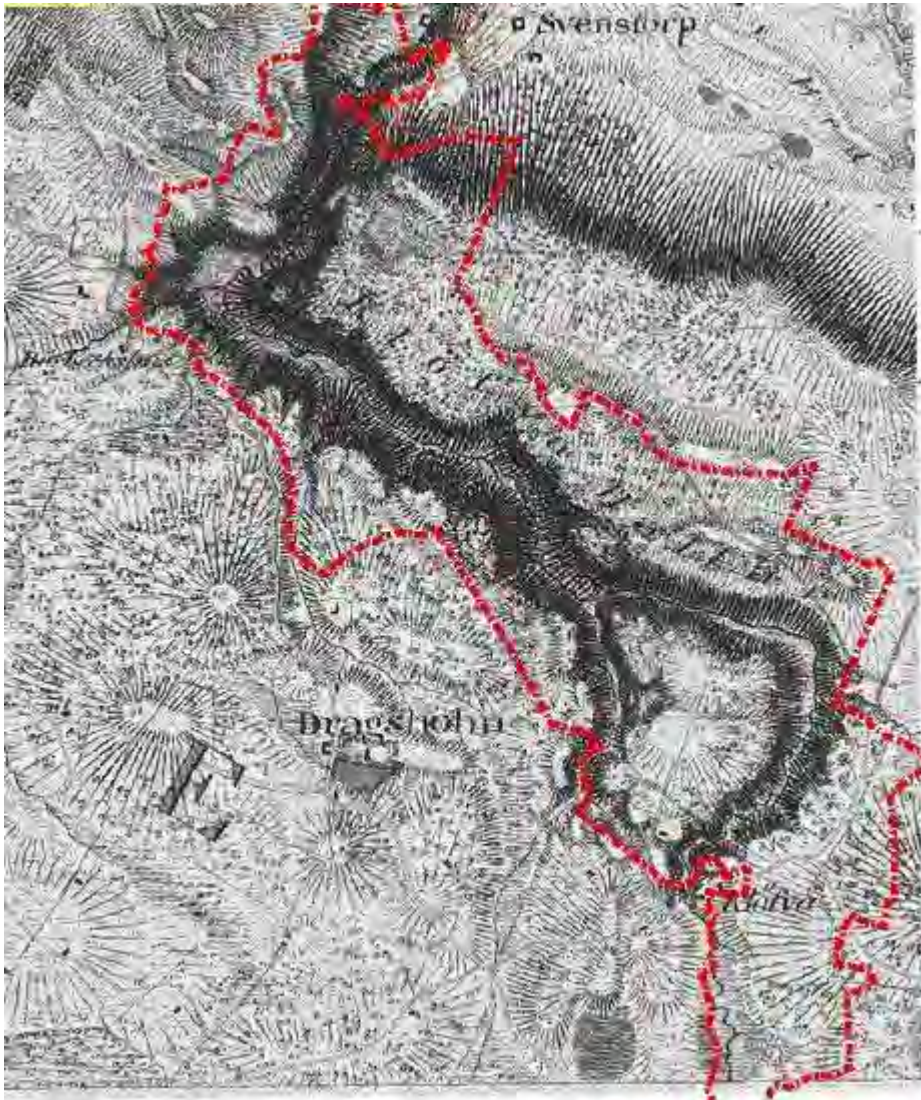
Söderåsen har till stor del varit skogbevuxen fram till början av 1800-talet. Buhrmans karta från 1600-talet visar boken som dominerande trädslag. Andra vanliga trädslag var ek och i fuktiga partier "suurskog", d.v.s. huvudsakligen björk och al.

Under 1700-talet var Söderåsen ett typiskt utmarksområde. Byarnas inägor låg mestadels på slätten runt åsen. Utmarken bestod dels av öppen betesmark: fälad och hed, dels av skog. På slätten runt om åsen var det stor brist på skog, vilket gjorde att Söderåsens skogar utnyttjades allt hårdare. Det intensiva betet hindrade skoglig föryngring och de öppna ytorna blev allt större. Detta fortsatte in på 1860-talet, då skogarna på åsen hade sin minsta areella utbredning genom tiderna. Ljung- och enbevuxna marker dominerade under denna tid.

Efter denna tid började ett mer aktivt skogsbruk vilket bland annat innebar viss plantering av gran. Man började även med att betesfeda skogen med undantag för svinbete. Svinens bokande var till stor hjälp för bokens föryngring och säkert en viktig orsak till att det idag finns stora arealer bokskog på åsen.

Klöva hallar-området har genomgått i princip samma händelser som åsen i stort. Skogen dominerade på plåtån fram till 1700-talet, för att sedan minska mot 1850-talet då den blev allt hårdare utnyttjad. Av skifteskartorna framgår att betet var väl utbrett. Även godset Dragesholms skogar betades under 1800-talet. Man får anta att träden stod ganska glest och

att de var vidkroniga. Bok var vanligast, med inblandning av ek och björk. Al dominerade fuktiga partier. På 1860-talet var skogen nästan obefintlig i området. Antagligen var trädskiktet så glest att området inte längre kunde betecknas som skog. Under denna tid fanns det även en hel del inägomark, framförallt stora arealer slätteräng, både längs vattendrag och uppe på platån, mestadels i området närmast norr om Klövamölla. Fläckvis fanns det åkrar omgärdade av ängsmarker.



Figur 2.- Utdrag ur skånska rekognoseringskartan från 1812-1820. Här kan man se att området har haft lång skogskontinuitet

Ett litet område långt in i dalen, nordost om Klövamölla, skiljer sig idag från resten av dalbotten genom att bokarna är vidkroniga. Här finns också hassel och äppelträd samt ljuskrävande arter som blodrot och fyrkantig johannesört. Detta skulle kunna tyda på att det förekommit lövängsbruk där man gynnat hassel och äppelträd, ett brukningssätt som är belagt från den närliggande kanjonen vid Skärälid.

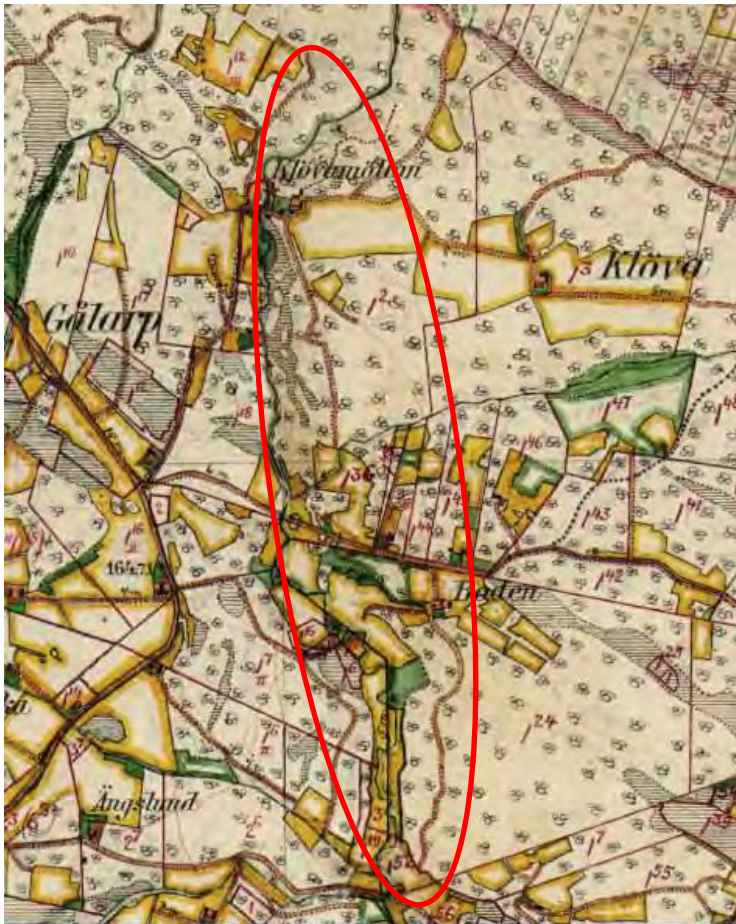


Figur 3. Klöva hallar 1865 (Generalstabbskartan)

I början av 1900-talet omfördes stora arealer av Dragesholms bokskogar på platån till gran, liksom ett ganska stort område ungefär en kilometer från Klövahallardalens mynning. Detta område har formen av en kulle vars sluttningar inte är fullt så branta som i resten av dalen.

På ganska många platser har före detta utmark (och på några ställen före detta åker) planterats med gran. Dessa bestånd finns för det mesta kvar idag, men några har avverkats. Dragesholms granskog avverkades i början av 1970-talet när området köptes in av dåvarande Naturvårdsfonden. Granavverkningar pågår kontinuerligt och områdena omvandlas successivt till ädellövskog.

I de södra delarna av det föreslagna reservatsområdet odlades nästan all slåttermark upp. Omkring 1910 hade området sin största sammanlagda åkerareal. Lite längre norrut fick större delen av slåttermarken växa igen till skog, troligen under viss övervakning där man på lämpliga ytor gynnade boken.



*Figur 4.-
Häradsekonomska
kartan (ca 1920). Klöva
hallars södra delar.
Stora delar av området
brukades som åkermark.*

Under mitten av 1900-talet och senare har åkermarken omförs till bete, där vissa delar betas än idag medan andra delar är ohävdade. Under samma period hävdades den norra delen av bäckdalen genom slåtter, dessa miljöer är idag välutvecklade lövsumpskogar.

I området finns fornlämningar i form av stenmurar och fossil åker från järnålder, medeltid och senare tid. Stenmurar finns spridda över området, ett hägnadssystem av nära 2 km längd och 12 stenmurar utmärker sig norr om Klöva mölla.

2.2.3 Biologi

Den stora variationen av miljöer tillsammans med lång skogskontinuitet gör att området hyser en hög biologisk mångfald med stort inslag av sällsynta arter.

I branterna och uppe på platån domineras skogen av bok, både näringsrik och näringsfattig, ofta med inslag av andra ädellövsarter. Ekskogarna i reservatet är för det mesta näringsfattiga. Många av skogarna/skogsbestånden uppe på platån är planterade, några av granbestånden planterades i början av 1900-talet.

Längs dalbotten dominerar alsumpskogar eller lövsumpskogar (9080 och 91E0).

Sumpskogarna domineras av al med stora inslag av björk och ask. Stora delar av askbestånden är påverkade av askskottsjukan. I dalbotten finns en stor trädslagsvariation, där även lönn är väl representerad. Artförekomster av lavar, mossor och svampar såväl som insekter tyder på en lång trädkontinuitet. Bokskogen varierar i utseende: från bestånd med äldre träd, en del död ved och flerstammiga individer, till höga rakstammiga bestånd samt betydligt yngre och

tätare bestånd. Bokföryngringen är obefintlig i vissa delar men god i andra. Naturskogskvalitéer finns i de brantare partierna eftersom träden där fått vara orörda en längre tid. Här finns ofta tydligt senvuxna träd med höga biologiska värden bland epifytiska mossor och lavar som kräver äldre träd. Stående och liggande död ved ger goda förutsättningar för vedlevande svampar, för insektsfaunan, fågelfaunan samt moss- och lavfloran att utvecklas. Ett litet rikkärr ligger nordväst om Boden i en stenbunden naturbetesmark. Rikkärret klassas som medelrikkärr med arter som näbbstarr, ängsvädd, kärrsälting, källarv, knoppvitmossa och källmossa¹.

Många organismgrupper är inte inventerade i Klöva hallar men här finns förutsättningar för hög artrikedom inom grupper som t ex fladdermöss och mollusker.

Fåglar

Eftersom naturreservatet erbjuder många olika miljöer med framförallt stora områden som har varit orörda häckar många fågelarter i området. Skogsduva, stenknäck och grönsångare är karaktärsarter. Mindre flugsnappare häckar vissa år. Forsärla och strömstare häckar vid Klöva bäcken. Under vintern ses ofta stora ansamlingar av bo- och bergfink.

Enligt uppgift häckade pilgrimsfalk senast på 1960-talet. Förutsättningarna för en nyetablering och häckning är bra i vissa delar av området.

Flora

Klöva hallar är särskilt rikt på ovanliga kryptogamer. Lavar, mossor och svampar är välrepresenterade med många sällsynta arter. Arter som pepparporella och violgubbe som endast hittats på få andra lokaler i Skåne visar på områdets höga naturvärden. Pepparporella (*Porella arboris-vitae*) som hittats i området (figur 7) tillhör klassen akut hotad (EN) i den svenska rödlistan (2010). Mossan finns bara på 3 lokaler i Skåne. I Klöva hallar finns en population på basen av fem senvuxna bokar i en solexponerad sluttning vid Soffebacken. En av de viktigaste faktorerna för att arten ska överleva är kombinationen av värme och konstant fuktighet, något som annars är sällsynt i Skåne. Arten har inte påträffats med fertila kapslar i Sverige, vilket antyder att den är svårspriidd. Populationen ligger ganska svåråtkomlig men berörs delvis av ett område där bergsklättring bedrivs.

Av kärlväxterna har sällsynta arter som skogsveronika och skogssvingel hittats. I dalgången finns många partier med strutbräken. I fuktiga partier finns stora bestånd med springkorn, en art som har minskat de senaste åren i Skåne och som är viktig föda för insekter, framförallt fjärilar. Florainventeringarna är dock över 30 år gamla och många av de öppna miljöernas flora har förändrats.

Insekter

Naturreservatet Klöva hallar har varit relativt dåligt inventerat vad gäller insekter. I en studie som gjordes 2009 fann man minst 171 arter i 11 fönsterfällor, varav 15 var rödlistade. En datorsimulering har visat att ca 350 vedlevande arter kan finnas i Klöva hallar. Ett av de mest intressanta fynden i Klöva hallar var ÅGP-arten röd ögonknäppare (*Denticollis rubens*). Denna art ingår i Åtgärdsprogram för bevarande av sex hotade bokskogsarter och ingår i kategorin starkt hotad (EN) i IUCN. Arten rapporterades från Klöva hallar 1968 och återfanns

¹ Källmossa indikerar att det finns källpåverkan i kärret.

alltså i området 2009. Ett fynd av kolsvart brunbagge *Melandrya barbata* (EN) understryker områdets värde för naturvården.

Vattendrag

Vattendraget Klövbäcken ingår i Rönne åns avrinningsområde (SE622330-133152) och har sin upprinnelse på Tranerödmossen, på Söderåsens norra del, och rinner i nordlig riktning för att till slut flöda samman med Rönne å. Klövbäcken är utpekad som nationellt särskilt värdefullt vatten och är relativt lite påverkad av mänskliga aktiviteter och rinner till stora delar intakt. Bäckens är väl beskuggad av lövträd och har en riklig förekomst av död ved.

Bäcken slingrar sig genom reservatet med sin ursprungliga morfologi på en längd av ca 4,5 km. Vid Klövamölla finns en gammal damm från 1500-talet som reglerar vattenflödet nedströms och som under hösten formar en våtmark uppströms. Uppströms Klövamölla är bäcken kanaliserad på en sträcka av ca 2 km. Denna del av bäcken ingår i dikningsföretaget Klövbäcken som anlades i början av 1900-talet. Enligt en inventering som utfördes år 2000 bedömde man att det inte finns något permanent vandringshinder på den sträcka som ingår i reservatet. Många av vandringshindren har beskrivits som naturliga. För att gynna de biologiska värdena bör bäcken på sikt restaureras så att den återfår ett meandrande lopp i Klövbäckens dikningsföretag. Även ett omlopp för att restaurera vandringshinder uppströms är att rekommendera.

Inom reservatet finns det öring, ål, bäcknejonöga och elritsa i bäcken, vilket ger en god status vad gäller fiskfauna. Baserat på fiskfaunan och vattenkemin har Klövbäcken en god ekologisk status med låg grad av näringspåverkan. Ca 100 söder om Klövamölla hittas öring, ål, elritsa och bäcknejonöga (elfiskregistret 2000). Lax (*Salmo salar*) förekommer norr om reservatets gränser vid Dyrmölla men det är inte sannolikt att den förekommer i reservatet på grund av ett vandringshinder ca 200 m nedströms.

En inventering² som utfördes 1982 visade på att bottenfaunan var rik på arter som indikerar på rent, friskt och strömmande vatten. Bland påträffades många bäcksländearter (16 stycken) som allmänt betraktas som renvattensindikatorer. Enligt uppgifter från Rönneås vattenråd förekommer de rödlistade arterna *Dinocra cephalotes*, *Nemurella pictetii*, *Capnia bifrons* och *Capnia* sp. (bäcksländor) samt nattsländearterna *Crunoecia irrorata* och *Ecclisopteryx dalecarlica* i Klövbäcken.

Klövbäcken har eventuellt uttorkningsproblem sommartid vilket bör undersökas närmare. Det finns även behov av att biotopkartera hela Klövbäcken från mynningen i Rönne å up till källan för att ge svar på om det finns behov för restaurering av åbotten/lekbotten för t ex öring.

2.2.4 Friluftsliv

Reservatet ingår i Skånes genomförandeplan för skydd av tätortsnära natur. Området med sin naturskogsartade ädellövskog och sitt mosaikartade skogslandskap i brant terräng ger jämte de

² Utfördes av Rheogruppen på Ekologihuset, Lunds universitet.

geologiska, biologisk-ekologiska och markhistoriska värdena även ett skönhets- och upplevelsevärde.

Naturreservatet är välbesökt. Stora delen av området korsas av Skåneleden och är ett populärt strövområde. Dessutom finns det många stigar med olika svårighetsgrader.

Många skolor, föreningar såsom scouter och klättringsklubbar utnyttjar området flitigt. Även företag använder området för ”team-building” och liknande aktiviteter.

Vid den norra sidan av Klöva hallar finns den gamla dansbanan. 1930 byggdes ”Klöva hallars Turisthotell” med dansbanan och har varit en viktig aktör för turismen i området. Dansbanan utsattes för en brand 1977. Den renoverades i slutet av 1990-talet och fungerar återigen som dansbana på sommaren genom V: Sönnarslövs bygdeförenings regi.

3 Översikt av mål, skötselåtgärder och planerad markanvändning

3.1 Övergripande mål och riktlinjer

Områdesspecifika mål och riktlinjer redovisas under respektive planeringsområde i kapitel 4.

Naturreservatet Klöva hallar är i sin helhet utpekade som två Natura 2000- områden (Klöva hallar och Klöva bäcken). Målet med naturreservatet är att angivna naturtyper inom Natura 2000-området ska bibehållas och bevarandemålen ska bidra till att upprätthålla en gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som finns inom området. Gynnsam bevarandestatus råder när de specifika bevarandemålen för respektive planeringsområde och bevarandemålen enligt Natura 2000 uppnåtts vad gäller areal, struktur och arter. På sidan 8 samt i bilaga D finns de förekommande naturtyperna enligt Natura 2000 redovisade samt arealer för dessa.

I hela naturreservatet gäller att ekonomiskt inriktat skogsbruk inte ska bedrivas. Skogen ska ha en naturlig karaktär med stor variation i trädslag, ålder och strukturer. Gamla träd ska förekomma rikligt, en stor mängd död ved i olika nedbrytningstadier samt ihåliga, skadade och träd med röta ska förekomma i alla biotoper. All död ved av löv som framkommer naturligt eller efter åtgärder utförts lämnas inom reservatet. Skötselåtgärderna ska ha till syfte att gynna naturvärdena samt främja friluftslivet genom underhåll av stigar och skyltar. Arter som är främjande för området ska bekämpas (t.ex. genom ringbarkning eller granavverkning) (fig. 5).

Vattendrag och våtmarker lämnas i huvudsak orörda. Den ursprungligen meandrande bäcken i söder kan eventuell restaureras i framtiden. Betesmarker sköts genom naturvårdsinriktad beteshävd, som innebär att ingen gödsling eller avmaskning på djur får ske. Rikkärret som finns i söder bevaras välbetat.

För att skydda den biologiska mångfalden, framförallt fåltskiktet, är det viktigt att hydrologin inte påverkas eller skadas vid aktiviteter inom reservatet. Vid åtgärder gäller även att skador på mark ska undvikas. Förutom granavverkningar utförs alla åtgärder i skogen så långt det är möjligt motormanuellt. Vid granavverkningar ska maskiner med lågt marktryck användas.



Figur 5.- Nordöstra delen av ravinen i Klöva hallar. Självföryngrad gran från äldre planteringar har koloniserat området och börjar få grova dimensioner. Granens skuggande effekt inverkar negativt på många kryptogamer på bok samt försurar marken.

Vid avverkning av större individer av gran nära vatten eller i branter är ringbarkning att föredra, veden får då lämnas kvar att förmultna. Eventuella stenmurar eller fornminnen får inte förändras eller påverkas av aktiviteter inom reservatet. Självföryngring tillvaratas så långt som möjligt. Pga risk för att sjukdomar från plantskolor ska spridas ska man undvika plantering av träd om man inte är säker på att de är fria från patogener.

4 Specifika mål och skötselåtgärder för planeringsområdena

Naturresevatet har delats in i olika planeringsområden med sina specifika mål och sköselförslag (se bilaga B). Ett planeringsområde kan vara uppdelat i flera delområden. De bevarandemål som fastställts inom ramen för Natura 2000 är märkta med en asterisk *.

Planeringsområden:

- S – Skog (257,8 ha)
 - S1- Obetad lövskog- naturlig intern dynamik. 135,9 ha.
 - S2- Obetad lövskog- restaureringsåtgärder. 58,4 ha.
 - S3- Betad lövskog. 6,3 ha.
 - S4- Granplanteringar och hyggen. 35 ha.
 - S5- Sumpskogar. 22,2 ha.
- B –Betesmarker
- R–Rikkärr
- V – Vattendrag
- Å – Åkermarker
- VM–Våtmarker
- Ö–Övriga öppna marker

4.1 Planeringsområde S1 – Obetad skog- naturlig intern dynamik

Beskrivning

Totalareal: ca 135,9 ha

Delområde	Nuvarande trädslag	Mål, trädslag	Areal
S1- 1	Gammal ädellöv	Gammal ädellöv	69,1 ha
S1- 2	Gammal ädellöv	Gammal ädellöv	61,7 ha
S1- 3	Medelålders blandädellöv	Gammal ädellöv	0,3 ha
S1- 4	Medelålders blandädellöv	Gammal blandädellöv	1,0 ha
S1- 5	Gammal ädellöv	Gammal ädellöv	3,8 ha

Delområdena S1-1 till S1-5 utgörs av många olika bestånd med stor variation i ålder, komposition och struktur som på grund av sina naturvärden eller strukturer bedömts att de ej behöver åtgärder för att nå gynnsam bevarandestatus, alternativt att de inom relativ kort tid bedöms utveckla en intern dynamik. Dessa bestånd är framförallt bokdominerade, med inslag av andra trädslag som ek, fågelbär, rönn, säl, lönn, ask, m fl. De flesta bestånd är stora och medelåldern på det högsta skiktet är över 100 år. Längs branter och nära bäcken där skogen stått orörd en längre tid finns de mest värdefulla miljöerna. Uppe på platån finns bestånd med olika grad av skogsbrukspåverkan där bok är nästan helt dominerande. Här och där börjar naturliga luckor bildas där naturlig föryngring kommer in. Inom dessa delområden ingår även andra svåråtkomliga bestånd med starkare skogsbruksprägel som ska lämnas till fri utveckling pga svåra lägen och ringa storlek.

Delområdet S1-1 utgörs av det stora sammanhängande bokdominerade området öster om bäcken mellan Klöva hallar i norr och Klöva Mölla i söder. Inom delområdet finns mindre bestånd som ingår i planeringsområdena S2 och S4. Delområdet gränsar till sumpskogar längst ner i dalgången. I dalgången är trädslagsmångfalden stor, med inslag av lönn, ask, rönn, fågelbär och björk. Branterna är mycket rika på kryptogamer, där de flesta av reservatets sällsynta arter hittas. Näringsfattig bokskog (9110) dominerar delområdet men även små bestånd av näringsrik bokskog finns spridda i området (9130). Branterna genomkorsas av diabasgångar, vilket ger upphov till en rikare flora med t ex blåsippa. Bland de sällsynta arter som hittats i delområdet märks röd ögonknäppare, kolsvart brunbagge, violgubbe, m fl.

Delområdet S1-2 utgörs av området väster om Klöva bäcken, mellan Klöva hallar i norr och Klöva mölla i söder. I området ingår N2000-naturtyperna näringsrik bokskog (9130) och näringsfattig bokskog (9110). Branterna, precis som på andra sidan bäcken, är de mest värdefulla miljöerna. Uppe på platån har skogsbestånden mer skogsbrukspreglad karaktär men börjar få strukturer som är värdefulla för fåglar och insekter. Delområdet domineras av bokbestånd men även partier med stort inslag av ek, ask, lind, lönn, m fl arter finns i delområdet. Vid branterna i Soffebacken finns unika miljöer med gamla träd, hög luftfuktighet och stora variationer i solexponering, detta i kombination med att miljön har varit orörd i många år gör att här finns många krävande rödlistade arter, t ex pepparporella.



Figur 6. A- gammal ihålig bok i branterna. B- f d produktionsskog som börjar få ihåliga träd, högstubbar och liggande ved- strukturer som ofta hyser höga naturvärden.

I samma branter finns goda förutsättningar för återetablering av pilgrimsfalk som försvann för ca 50 år sedan. Uppe på platån i det södra partiet finns även betesmarker och betade skogar, samt flera granbestånd eller färska hyggen efter gran. I anslutning till nuvarande betesmarker (delområde S3) kan det extensiva betet utökas.



Figur 7.- Pepparporella (Porella arboris-vitae) (EN) förekommer på minst 5 trädstammar inom området vid Soffebacken. Mossan får inte insamlas eller skadas.



Fig 8. Mycket brant område vid Soffebacken med pepparporella på några av bokarna.

Delområde S1-3 utgörs av ett delvis blött område med blandskog av ek och al med inslag av rönn, bok, ask och hägg. Skogen är klassad som Natura-2000 naturtyp (restaureringsmark), näringsrik ekskog (9160). Det finns måttligt med död ved i området och några grova och spärrgreniga ekar. Bland typiska arter hittas blåbär, harsyra, gulplister.

Delområde S1-4 utgörs av ett ganska kuperat parti som genomkorsas av en mindre bäck. De översvämmade delarna utgörs av en medelålders sumpskog med liten mängd död ved och levande träd på socklar. I de högsta och torrare partierna hittas ung sälg, ek, rönn, björk och bok, som på sikt kan utvecklas till en blandädellövskog. Området är klassat som Natura-2000 näringsfattig bokskog (9110) och svämlövskog (91E0). Några äldre individer av bok finns i beståndet. Mängden död ved är liten. Fältskiktet domineras av vitsippa, blåbär, harsyra och skärmstarr. Bland mindre vanliga arter hittar man västlig husmossa.

Delområdet S1-5 utgörs av gammal ädellövskog i en västsluttande brant dominerad av bok med visst inslag av sälg, björk och al. Området är klassat som Natura 2000 näringsfattig bokskog (9110). Skogen är flerskiktad med inslag av död ved i olika former, senvuxna träd och angrepp av fnösketicka. Av rödlistade arter hittar man bl a dystersopp och orange pudrad klotterlav. För delområdet mer typiska arter hittas blåmossa, guldlockmossa, skriftlav och västlig hakmossa.



Fig. 9.- Bokbestånd i nordöstra delen av Skåneleden. Beståndet är tydligt präglat av skogsbruk, stammarna är friska och både död ved och föryngring saknas. Så småningom kommer självgallring börja. Då beståndet är över 100 år föreslås inga aktiva åtgärder.

Bevarandemål

Gynnsam bevarandestatus råder när:

- Utbredningen av naturskogslik ädellövskog dominerad av bok utgör en areal på minst 136 ha.*
- Död ved finns kontinuerligt i olika dimensioner och nedbrytningstadier, minst 20 m³/ha. *
- Grova och/eller gamla träd³ utgör minst 30 % av beståndets grundyta.*
- Skogen är flerskiktad.*
- Andra arter av lövträd än bok utgör minst 10 % av grundytan.
- Gran eller andra för området främmande trädslag inte finns.
- Insektspollinerade träd och buskar såsom hagtorn, slån, fågelbär med flera förekommer i bryn, kantzoner och i gläntor.*
- De för naturtypen *näringsrik bokskog (9130)* typiska Natura 2000-arterna gulplister, skogssvingel, trolldruva m fl finns.

³ Grova träd: träd över 80 cm diameter i bröst höjd.

Gamla träd: varierar med trädslag, bok, ek > 150 år, al > 80

- De rödlistade arterna liten ädellav, lunglav, stiftklotterlav, pepparporella m.fl. förekommer i livskraftiga populationer.
- De sällsynta ÅGP- arterna röd ögonknäppare och violgubbe förekommer.
- Hydrologin är orörd.*
- Vegetationen vid bäcken är ostörd och fungerar som skydd för alla organismer som är beroende av denna miljö.
- Forn- och kulturlämningar bevaras.

Skötselåtgärder

Skogen lämnas orörd för utveckling med intern beståndsdynamik. Vissa åtgärder kan förekomma enligt nedan.

- All död ved sparas, även död ved som hamnar i vatten lämnas kvar på plats, i undantagsfall kan träd som blockerar vattenflödet kapas och föras åt sidan.
- Träd som fallit över stig/väg/parkering/stenmur får flyttas åt sidan och läggas på annan plats i samma delområde för att förmultna. I övrigt lämnas död ved orörd där den står/faller.
- Vid behov sker röjning på och upp till 0,5 meter från stenmurar och röjningsrösen för att hålla dessa fria från uppväxande träd. Träd över 20 cm brösthöjdsdiameter sparas.
- Träd eller grenar som utgör fara eller försvårar framkomligheten för friluftsliv eller trafik kan tas ner, annars ska inga träd eller buskar avverkas.
- Gran avverkas/ringbarkas.

Vid eventuella åtgärder gäller att:

- Särskild naturhänsyn tas till gamla ädellövträd och kontinuiteten av dessa samt till andra naturvårdsintressanta element som exempelvis kärr, vattendrag samt grova eller senvuxna träd. Träd över 100 år ska inte åtgärdas alls (fällas, ringbarkas, osv.),
- Död ved som uppkommer naturligt eller vid eventuella åtgärder lämnas kvar i delområdet för att förmultna,
- Grov död ved som har legat mer än 3 år på plats ska inte röras, även om den ligger invid stig,
- Hydrologin får inte skadas vid olika aktiviteter,
- Bestående skador på marks ska undvikas. Eventuella skötselåtgärder ska därför utföras motormanuellt så långt det är möjligt. I annat fall ska maskiner med lågt marktryck användas så att körsador på mark undviks.

4.2 Planeringsområde S2 – Restaurering skog

Restaureringsområdena har delats in i två huvudtyper beroende på hur lång tid de bedöms behöva för att nå en gynnsam bevarandestatus och därefter kunna lämnas till fri utveckling. Den första typen (S2a) föreslås till restaurering med ett kortsiktigt mål, och bedöms kunna lämnas till fri utveckling inom 30 år. Den yngre gruppen (S2b) är skogar som kräver mer åtgärder och eventuellt kan lämnas till fri utveckling inom 70-100 år.

S2 Restaurering a (S2a)

Totalareal: ca 22,7 ha

Delområde	Nuvarande trädslag	Mål, trädslag	Areal(ha)
S2a-1	Medelålders ek	Gammal ädellöv	3,5
S2a-2	Medelålders bok	Gammal bok	1,3
S2a-3	Medelålders björk	Gammal ädellöv	0,5
S2a-4	Medelålders ek	Gammal ädellöv	1,0
S2a-5	Medelålders bok	Gammal ädellöv	0,3
S2a-6	Medelålders ek	Gammal ädellöv	4,2
S2a-7	Medelålders bok	Gammal ädellöv	10,2

Beskrivning av delområden

Delområdena S2a-2, S2a-5 och S2a-6 kan eventuellt lämnas till fri utveckling redan idag utan att deras naturvärden minskar. Eventuella åtgärder syftar till att förkorta generationsglappet i beståndet och för att skapa substrat för sällsynta arter. Många partier kommer att börja självgallra inom en snar framtid

Delområde S2a-1 utgörs av en medelålders ekskog. Skogen planterades för ca 60 år sedan. Marken är stenig och relativt fattig med ett fältskikt av ljung och blåbär. Området är klassat som Natura 2000-naturtyp näringsfattig ekskog (9190, restaureringsmark). Pga sin slutna karaktär och låga ålder är det förmodligen mindre lämpligt att göra stora insatser bland ekarna för att gynna eklevande insekter. Dock är insatser för att skapa död ved, och för att bryta den enformiga skogsbrukspräglade strukturen önskvärda, så som att skapa några luckor eller använda sig av veteranisering⁴ av ekar.

Delområde S2a-2 utgörs av litet medelålders bokbestånd. Området är väl lämpat för veteraniseringsåtgärder, t ex ringbarka och skapa luckor. Pga det obefintliga friluftslivet bedöms dessa åtgärder inte inverka på säkerheten. Precis som i många andra delar av Klöva hallar kommer beståndet snart att komma in i självgallringsfasen.

⁴ Veteranisering: ett sätt att skapa strukturer på unga träd som endast finns i gamla träd genom skador, hamling, mm.



Figur 10- Delområde S2a-3

Delområde S2a-3 utgörs av ett medelålders fd produktionsinriktat björkbestånd. Beståndet är ganska glest med undervegetation av gräs. I området bör luckor göras i närheten av bokbeståndet för att snabba på föryngringsprocessen. Om möjlighet finns bör man så in grupper av ädla lövträd i luckorna

Delområde S2a-4 utgörs av en medelålders ekskog. Området har liknande karaktär som S2a-1. Åtgärderna bör vara av samma karaktär som S2a-1 beståndet, alternativt lämnas till fri utveckling.

Delområde S2a-5 utgörs av ett ungt bokbestånd.

Delområde S2a-6 utgörs av en medelålders bokskog i åldersklassen 100 år. Några partier är mer varierade med stort inslag av ek, ask, asp, al och björk. Ekarna har en skoglig karaktär med höga kronor och grova dimensioner. I beståndet kan man hitta några torrakor och högstubbar. I fältskiktet kan man hitta harsyra och gulplister, typiska arter för näringsrika bokskogar (9130).

Delområde S2a-7 utgörs av en medelålders bokskog med stark skogsbrukskaraktär. Området är klassat som Natura 2000 naturtyp, näringsfattig bokskog (9110 restaureringsmark). Skogen är delvis tvåskiktad med föryngring i några få luckor efter fallna träd. Mängden död ved är liten. Inslag av ask och andra triviala lövträdslag i blötare partier och i luckorna. Detta bestånd bör skötas försiktigt genom tillskapande av död ved i några luckor.



Figur 11. Delområde Sa-7. Skogen är dominerad av bok i samma åldersklass. Föryngring förekommer rikligt i luckorna.

S2 Restaurering b (S2b)

Totalareal: ca 35,8 ha

Delområde	Nuvarande trädslag	Mål, trädslag	Areal(ha)
S2b-1	ung lövskog	Gammal ädellöv	3,1
S2b-2	ung lövskog	Gammal ädellöv	1,3
S2b-3	ung ädellövskog	Gammal ädellöv	26,3
S2b-4	ugn lövskog	Gammal ädellöv	2,5
S2b-5	ugn lövskog	Gammal ädellöv	1,7

Beskrivning av delområden

Delområdet S2b-1 utgörs av ett gammalt hygge som är självföryngrat med bok, ek, rönn, sälg och björk. Beståndet har en varierad topografi, norr om Skåneleden består det av en platå med mycket tät vegetation och i söder finns branter. Branterna är ganska otillgängliga förutom en stig som förbinder Skåneleden med dalen. I detta bestånd är det bra att gynna framförallt ekar som ligger i närheten av stigar och vid tillgängliga platser i branter. Befintliga ekar är tillräckligt unga för att kunna utveckla bredare kronor och grövre storlekar. Andra blommande trädslag bör också gynnas för att förlänga deras livstid i beståndet. Resten av beståndet lämnas till självgallring och egen succession.

Delområdet S2b-2 utgörs av ett ca 10 år gammalt hygge med riklig hasselföryngring, även fläder finns i området. Eventuella ekar röjs fram.

Delområdet S2b-3 utgörs av ett blandat ungt lövbestånd. Vissa delar av beståndet domineras av bok, ca 30 år gammal, andra delar är yngre och har ett stort inslag av björk men även ek, rönn och andra trädslag finns i området. Några större luckor får röjas runt vargbokar och eventuella ekar. Merparten av området, framförallt de otillgängliga delarna, lämnas till självgallring och intern dynamik. Risrester lämnas kvar i området för att förmultna. I beståndet, finns en gammal försöksyta för markmätning. Anläggningen får stå kvar och återanvändas vid behov. Vid restaureringsåtgärder är det lämpligt att åtgärda mindre delar varje gång.

Delområdena S2b-4 och S2b-5 utgörs av ungt till medelåldrigt björkbestånd.

Bevarandemål

- Utbredningen av naturskogslik ädellövskog ska utgöra en areal på 22,7 ha.*
- Död ved ska finnas kontinuerligt och i olika dimensioner och nedbrytningsstadier. Minst 20 m³/ha död ved ska finnas i medelålders bestånd*.
- Grova och/eller gamla träd ska finnas eller gynnas, minst 15 träd/ha. Äldre träd över 100 år gynnas/bevaras.
- Området är flerskiktat.*
- Andra arter av lövträd än det dominerande trädslaget utgör minst 10% av beståndets grundytta.*
- Gran eller andra främmande trädslag för området ska inte finnas.
- Insektspollinerade träd och buskar såsom hagtorn, slån, fågelbär med flera ska förekomma i bryn, kantzoner och gläntor.*

- I medelålders bestånd ska ca 10% av delområdets areal vara öppen eller nyligen föryngrad.
- I naturtypen näringsrik bokskog (9130) gäller att de typiska Natura 2000-arterna som har påträffats ska finnas kvar i sina respektive naturtyper med livskraftiga populationer, dvs gulplister, skogssvingel, trolldruva (*m.fl.*).
- Fornlämningar bevaras.
- Hydrologin ska vara orörd.*

Löpande skötselåtgärder

Skogens sköts med naturvårdande åtgärder enligt punkterna nedan. Dessa åtgärder utförs löpande eller vid behov med syfte att på lång sikt nå bevarandemålen och kunna lämna skogen till intern dynamik. När bevarandemålen har uppnåtts utförs naturvårdsinriktad skötsel endast vid behov.

- Träd eller grenar som utgör fara för eller försvårar framkomligheten för friluftsliv kan tas ner och lämnas på plats.
- Träd som fallit över stig/led/väg/parkering/stenmur får flyttas åt sidan. I övrigt lämnas död ved orörd där den står/faller.
- Vid behov sker röjning på och upp till 0,5 meter från stenmurar och röjningsrösen för att hålla dessa fria från uppväxande träd. Träd över 20 cm brösthöjdsdiameter sparas.
- Gran avverkas/ringbarkas.

Restaureringsåtgärder

- Självföryngring av ädellövträd tillvaratas så långt det är möjligt.
- För att skapa variation i likåldriga bokbestånd kan luckor i yngre skikt (upp till 100 år) skapas där det är lämpligt. Luckor i trädsiktet ger också olika ljusförhållanden vilket bl. a. gynnar vedlevande insekter samt skapar substrat för vedlevande svampar. Luckorna kan skapas genom ringbarkning, vinschning, eller sprängning av friska träd som samtidigt skapar högstubbar. I bestånd med en ålder på 50-80 år bör luckorna bestå av 2-5 högstubbar med tillhörande låga (högstubbarna kan ersättas med avverkade träd) och 4 – 7 ringbarkade/skadade träd i anslutning till högstubbarna. Luckornas areal kan variera mellan 200 till 1200 m². Den sammanlagda arealen av luckorna bör inte överstiga 5 % av beståndets/delområdets areal per åtgärdestillfälle. Åtgärderna repeteras vart 5:e-10:e år under en maximal tid av 40 år. All ved lämnas på plats. Skogens struktur och fuktighet beaktas vid planering av luckornas storlek. Inga andra trädslag än bok åtgärdas i bokbestånd.
- I bestånd upp till 50 års ålder bör luckorna ha en areal på mellan 100 till 1000 m² och ha en oregelbunden form. Andra trädslag än bok gynnas genom framhuggning. Döda eller skadade stammar samt senvuxna träd får inte tas ned.
- I föryngringsytor med riklig bokföryngring är framröjning av olika trädslag önskvärd (bok ska utgöra minst 50 % av grundytan i bokskog). Exempelvis kan ek, alm, ask, fågelbär, björk, sälg, rönn, asp och lind gynnas.
- I föryngringsytor/unga bestånd med framförallt triviallöv framhuggs ädellövsindivider, samt blommande trädslag. Framhuggning sker i form av luckor runt dessa träd med en diameter av ca 7 m.
- Vid behov får man så.

- Gamla ädellövträd, främst ek och bok, och ersättare till dessa friställs där det är lämpligt. Friställning av träd görs för att förlänga livslängden hos grova och/eller vidkroniga träd, skapa grova och/eller vidkroniga träd eller för att öka solbelysningen av stammar och grenar. Denna åtgärd ska inte ske i närheten av bäcken eller i branter. Grova och/eller vidkroniga träd som under lång tid stått omgivna av andra äldre träd friställs med försiktighet, genom ringbarkning eller etappvis framröjning.
- I brist på naturlig störning, kan både stående och liggande död ved skapas i såväl solbelysta som mer skuggiga miljöer. Detta sker i yngre bestånd (träd upp till 80 år) som innehåller lite (upp till 5 m³/ha) död ved. Åtgärden kan kombineras med skapande av luckor. För att få en kontinuitet av grov, död ved kan en högstubbe med tillhörande låga skapas per hektar vart tredje år.
- Flerskiktade bryn med insekspollinerade träd och buskar gynnas och kan eventuellt anläggas på lämpliga platser. Detta sker exempelvis genom topphuggning eller naturvårdsinriktad avverkning av träd som beskuggar buskskiktet samt genom förnyring av gamla buskar genom beskärning.
- I unga björkbestånd (upp till ca 70 år) kan luckor om ca 1000 m² storlek skapas i bryn och i anslutning till bokbestånd för att gynna en snabbare omvandling till ädellöv eller bryn med blommande trädslag och buskar. Eventuellt kan man så frön från ädellövträd i dessa luckor.
- I medelålders bestånd dominerade av ekar får några ekindivider framröjas om det bedöms att spärrgreniga och solbelysta sådana kan gynnas av detta. Detta görs ej om det endast finns ekar med högt upphissade kronor, vilka då lämnas utan åtgärd.

Vid restaurerings- och skötselåtgärder gäller att:

- Särskild naturhänsyn tas till gamla ädellövträd och kontinuiteten av dessa samt till andra naturvårdsintressanta element som exempelvis kärr, vattendrag samt grova eller senvuxna träd. Träd över 100 år ska inte åtgärdas (fällas, ringbarkas, osv.).
- Död ved som uppkommer naturligt eller vid eventuella skötselåtgärder lämnas kvar som död ved i delområdet för att förmultna.
- Grov död ved som har legat mer än 3 år lämnas på plats.
- Grova och gamla träd sparas så långt som möjligt vid eventuella säkerhetsåtgärder.
- Vid luckhuggning eller skapande av död ved ska bara yngre träd med raka, friska stammar åtgärdas.
- Vid sådd eller ev. plantering ska plantmaterial helst komma från frö härstammande från naturskogar (helst från branter) i Söderåstrakten. Detta är för att undvika en minskning av den genetiska mångfalden. Plantering sker endast om man kan försäkra sig att ingen patogen, t ex bokalgschamp, uppkommer i plantmaterial från plantskolan.
- Luckhuggning får ej ske där sällsynta kärlväxter eller kryptogamer finns.
- Hydrologin inte får inte skadas vid olika aktiviteter.
- Bestående skador på mark ska undvikas.
- Stenmurar och fornlämningar får inte påverkas negativt vid olika aktiviteter i planeringsområdet, därför ska samråd med Länsstyrelsen kulturmiljöenhet föregå genomförande av skötselåtgärder i deras närhet.
- Vid stora mängder röjningsrester får de samlas i form av faunadepåer i både soliga och skuggiga miljöer.

4.3 Planeringsområde S3- Betad skog

Idag finns bara några få områden där bete sker i trädbärande betesmarker. Den betade skogsarealen kan utvidgas på platån, i anslutning till befintliga betesmarker.

Totalareal: ca 6,3 ha

Delområde	Nuvarande markanvändning	Mål	Areal
S3-1	Betesmark	Betad skog/ Skog	0,3 ha
S3-2	Hasseläng	Betad gammal hassel och bok	1,9 ha
S3-3	Trädklädd betesmark	Trädklädd betesmark	1,3 ha
S3-4	Trädklädd betesmark	Trädklädd betesmark	2,8 ha

Beskrivning av delområden

Delområdet S3-1 ligger i en backe med en traddunge innehållande några vidkroniga ekar, sälgar, björk och asp. Skogen är ung, betas inte idag men ligger i anslutning till delområdet B1. Delområdet bör betas extensivt alternativt lämnas till fri utveckling.

Delområde S3-2 utgörs av en före detta betad hasseläng. I den nordöstra kanten finns en gammal näringsfattig bokdunge med riklig mängd död ved och grova träd med angrepp av fnösketicka. Resten av området är en gammal löväng, igenväxt med ung hassel, ung björk och asp. Vissa partier med björk och asp (10-15 cm diameter) är i självgallringsfasen. Björk bör gallras försiktigt, utfälld ved kan flyttas. Asp bör ringbarkas för att undvika uppslag. Bete bör återinföras. Sälk och ung hassel lämnas kvar. Delar av arbetet har genomförts år 2011. Fältskiktet består av vitsippa och harsyra, men gräsväxten är mycket sparsam i dagsläget.

Delområde S3-3 utgörs av betad skog i anslutning till delområdet B5. Området är dominerat av björk och bok och har tidigare använts som utmark med bete.

Delområdet S3-4 utgörs av en betad bokskog med inslag av ek och björk. Området har några större öppnare partier. Buskskiktet består framförallt av björnbär.

Bevarandemål

- Extensivt betad skog ska ha en utbredning av minst 6,3 ha.
- Skogen ska vara olikåldrig.
- Ung gran ska inte finnas.
- Insektspollinerade träd och buskar såsom hagtorn, slån, fågelbär med flera ska gynnas i bryn och kantzoner.
- Hydrologin i planeringsområdet ska vara orörd.

Löpande skötselåtgärder

- Extensiv beteshävd.
- Røjning av uppväxande gran.

Restaureringsåtgärder

- I anslutning till befintliga betesmarker kan betet utökas.

- Om trädförnygring fortfarande helt saknas, 20 år efter att denna skötselplan trätt i kraft, och orsaken är hårt bete, kan några partier av delområdet betesfredas -dock ej hela området.

Vid restaurerings- och skötselåtgärder gäller att:

- Hydrologin inte får skadas vid aktiviteter i planeringsområden.
- Ingen stödutfodring sker med undantag av övergångsutfodring i samband med betessläpp och installning.

4.4 Planeringsområde S4- Gran/triviallöv planteringar och hygge

Totalareal: ca 35 ha

Delområde	Nuvarande markanvändning	Mål	Areal
S4-1	Gran	Ädellövskog	0,8 ha
S4-2	Hygge	Ädellövskog	0,3 ha
S4-3	Gran	Ädellövskog	4,1 ha
S4-4	Hygge	Ädellövskog	0,7 ha
S4-5	Hygge	Ädellövskog	2,5 ha
S4-6	Gran	Ädellövskog	4,3 ha
S4-7	Triviallöv	Ädellövskog	1,1 ha
S4-8	Hygge	Ädellövskog	0,8 ha
S4-9	Gran	Ädellövskog	2,4 ha
S4-10	Hygge	Ädellöv/glänta	0,3 ha
S4-11	Hygge	Ädellövskog	1,5 ha
S4-12	Gran	Ädellövskog	5,1 ha
S4-13	Hygge	Ädellövskog	0,3 ha
S4-14	Hygge	Ädellövskog	1,8 ha
S4-15	Gran	Ädellövskog	2,8 ha
S4-16	Gran	Ädellövskog	0,7 ha
S4-17	Gran	Lövsump/ädellöv	0,5 ha
S4-18	Gran	Lövsump	0,2 ha
S4-19	Hygge	Ädellövskog	0,15 ha
S4-20	Hygge	Ädellövskog	0,7 ha
S4-21	Hygge	Ädellövskog	0,6 ha

Beskrivning av delområden

S4-1 är ett granbestånd som ska avverkas. Efter åtgärden lämnas beståndet till självförnygring och skötseln fortsätter som i planeringsområde S2b.

S4-2 utgörs av ett hygge i stark västsluttning under igenväxning med självförnygrad björk, rönn, sälk och någon bok som är omgärdad av äldre bokbestånd.

S4-3 utgörs av flera nyavverkade granbestånd (vintern 2011). Området är lätt kuperat med några fuktigare partier. Några ”öar” med bok står kvar efter avverkningen, dessa träd kommer

att vara moderträd. Området lämnas till självföryngring och eventuell skötsel i framtiden görs som planeringsområde S2b.

S4-4 är ett gammalt hygge som är självföryngrat med björk men även ask, alm, rönn och lite bok.

S4-5 är ett hygge efter ett bestånd som avverkades hösten 2010. Området hägnades och planterades med bok vintern 2011. När föryngringen är etablerad ska skötseln utföras som i planeringsområde S2b.

S4-6 är ett granbestånd som nästan är avverkningsmoget.

S4-7 är ett f d hygge efter två granbestånd. Området är igenväxt med framförallt björk men har också glesare gräsdominerade partier. Här finns även yngre träd av ek och bok från en tidigare beståndsföryngring. Området kan stödjas genom lokala markberedningar och insådd av bok/ek men kan också lämnas till fri utveckling redan idag.

S4-8 är ett äldre hygge.

S4-10 är ett hygge och en glänta i skogen. Området lämnas till fri utveckling och en del av det kan användas till vändplats i framtiden.

S4-11 är ett hygge från 2008.

S4-13 är ett hygge i en brant. Området lämnas till fri utveckling.

S4-14 är ett hygge från 2010.

S4-9, S4-12, S4-15-17 är medelålders granbestånd, ca 40 år gamla.

S4-18 är ett litet granbestånd på blöt mark. Området lämnas orört.

S4-19 är ett litet hygge som lätt självföryngras pga sin lilla areal.

S4-20 och S4-21 är gamla hyggen.

Bevarandemål

Skogens sköts genom naturvårdsskötsel enligt punkterna nedan. Dessa åtgärder utförs löpande eller vid behov så att delområdet når status som restaureringsmark inom 30 år (S2). Därefter skall restaureringsåtgärder utföras av samma slag som i delområdena S2. På lång sikt ska skogen lämnas till intern dynamik.

- Utbredning av gran/hygge områdena ska maximalt vara 33 ha och minska med tiden.
- På sikt ska gran inte finnas.

- I bestånden ska finnas några friställda träd som gynnas och växer snabbare samt några ”öar” eller grupper med tät föryngring som lämnas orörda där senvuxna och klenare träd kan utvecklas.
- Insektpollinerade träd och buskar såsom hagtorn, slån, fågelbär med flera finns i bryn och kantzoner.
- Hydrologin ska vara orörd.

Löpande skötselåtgärder

- Röjning av uppväxande gran.

Restaureringsåtgärder

Självföryngring tillvaratas så långt det går. Vid behov bör områdena sås med ädellöv. Hägn bör undvikas så långt det går.

- Alla ädellövsarter och mindre vanliga lövträdsarter (säl, rönn, osv) som uppkommer i föryngringar bör gynnas för en snabbare utveckling till en artrik bok- eller ädellövskog. Björk ska finnas kvar under igenväxningsfasen.
- I föryngringsbestånd: vissa träd röjs fram genom stora oregelbundna luckor (ca 7-10 m i radie). De utvalda träden bör vara livskraftiga individer. För att snabbare skapa ett artrikt ädellövsbestånd röjs andra trädslag som alm, ask, fågelbär, säl, lönn mm fram. Om alm finns skall avståndet mellan individer överstiga 10 m efter röjning i syfte att undvika rotkontakt i preventivt syfte mot almsjukan. Lämna ”öar”, alltså grupper med tät föryngring spridda i beståndet, dessa grupper kan ha en areal av 2x2m upp till 15x15m per grupp. I kanterna på dessa grupper ”hamlar” man träd för att skapa ”bryn miljöer” och för att snabbt skapa andra strukturer som gynnar biologisk mångfald. Om det finns överståndare, röjs några grova och gamla träd med låg krona fram för att få solbelysta stammar.
- Åtgärderna bör återkomma med ca 10-20 års mellanrum. Efter ungefär 40 års ålder kan åtgärder som i planeringsområde S2 (restaureringsåtgärder) inledas.

Vid restaurerings- och skötselåtgärder gäller att:

- Röjningsrester sparas både där de faller eller i form av faunadepåer i både ljusexponerade och skuggiga miljöer inom reservatet,
- Bestående skador på marks ska undvikas. Skötselåtgärder ska därför utföras motormanuellt så långt det är möjligt. I annat fall ska maskiner med lågt marktryck användas så att körsador på mark undviks. Utforsling ska ske vid tjäle eller vid längre torrperioder.
- Vid avverkning av granbeståndet ska alla lövträd och buskar sparas,
- Vid granavverkning i närheten av en värdekärna ska en skyddszon med oregelbunden form lämnas för att undvika stormskador och snabba förändringar i ljus- och fuktighetsförhållanden i lövskogen.
- Hydrologin får inte skadas vid aktiviteter i planeringsområdet.
- Virke från granavverkning får bortforslas,
- Små granbestånd i lövbestånd ska helst ringbarkas i omgångar och lämnas på plats.
- Plantering med material från plantskolor undviks för att minimera risk av spridning av patogen, t ex algboksvamp,

- Vid sådd eller ev plantering ska plantmaterial vara från frö från urskogar (helst branter) i Söderåstrakten. Detta är för att undvika en minskning av den genetiska mångfalden.

4.5 Planeringsområde S5- Sumpskogar

Totalareal: ca 22,2 ha

Delområde	Nuvarande markanvändning	Mål	Areal (ha)
S5-1	Svämlövskog	Svämlövskog	14,3
S5-2	Lövsumpskog	Lövsumpskog	1,1
S5-3	Lövsumpskog	Lövsumpskog	4,5
S5-4	Lövsumpskog	Lövsumpskog	0,9
S5-5	Lövsumpskog	Lövsumpskog	0,3
S5-6	Lövsumpskog	Lövsumpskog	0,9

Beskrivning av delområden

Delområdet S5-1 utgörs i stor utsträckning av blöta skogar vid vattendraget. Området klassas som naturtyperna lövsumpskogar (9080) och svämlövskogar (91E0). Al dominerar trädskiktet men i vissa partier kan det finnas stort inslag av ask, ek, rönn och björk. I dalgången är skogen ganska ung, där områdena tidigare hävdades som slåttermarker. Vid bäcken där topografin är brantare finns partier med äldre alar där många sällsynta epifyter, t ex örslav, kan finnas. I fältskiktet kan man hitta arter som kärrfibbla, majbräken, skärmstarr och springkorn och de mer sällsynta arterna strutbräken, dunmossa, mm.



Figur 12.- Svämlövskog vid Klöva hallars mynning.

Delområdet S5-2 utgörs av en grupp mindre lövsumpskogar. De flesta är klassade som naturtyp (9080) och dominerande trädslag är al. Det är viktigt att hydrologin bevaras i områdena.

Delområde S5-3 utgörs av en lövsumpskog (9080) dominerad av al med inslag av bok, rönn och gran. En mindre bäck rinner genom området och det förekommer rikligt med källor. Det finns gott om död ved, samt socklar och stående ved. Bland typiska arter hittas bandpraktmossa, alsidenmossa, bäckbräsa, dunmossa, dvärghäxört, källgräsmossa, springkorn och missne.

Delområde S5-4 utgörs av en aldominerad svämlövskog med inslag av ek, hassel, björk, gran och ask. Området har socklar som tyder på lång kontinuitet. Springkorn, skärmstarr, kärrfibbla och majbräken är typiska kärlväxtarter i beståndet.

Delområde S5-5 är ett delvis yngre blandlövbestånd på blöt mark med björk, al och ask.

Delområde S5-6 utgörs av ett askbestånd med inslag av hassel i ett blötare parti av en medelålders blandädellövskog. Området är klassat som naturtyp lövsumpskog (9080). Bland typiska arter hittar man glansfläck, skriftlav, skuggsprötmossa, västlig husmossa och skärmstarr.

Bevarandemål:

- Utbredningen av naturskogslik skog i blöta marker ska utgöra en areal på ca 22 ha*
- Sumpskogarna är flerskiktade.
- Död ved finns i ca 20 m³/ha i olika dimensioner och nedbrytningsstadier.*
- Det ska finnas minst 20 gamla träd/ha. För al och sälk gäller att de är äldre än 70 år och för övriga arter att de är äldre än 100-150 år.
- Hydrologin ska vara orörd.*

Löpande skötselåtgärder

- Planeringsområdet lämnas i huvudsak orört.
- Barrträd avlägsnas om deras grundyta överstiger 10% av beståndet.
- Träd eller död ved som utgör fara för eller försvårar framkomligheten för friluftsliv avverkas och läggs på samma plats eller på annan plats inom samma delområde för att förmultna.
- All död ved sparas, även död ved som hamnar i vatten lämnas kvar på plats, i undantagsfall kan träd som blockerar vattenflödet kapas och föras åt sidan.

Vid restaurerings- och skötselåtgärder gäller att:

- Särskild naturhänsyn tas till naturvårdsintressanta element som exempelvis skyddszoner vid kärr eller vattendrag samt hotade arter.
- Död ved som uppkommer naturligt eller vid skötsel- och restaureringsåtgärder lämnas kvar som död ved alternativt läggs i annan del av planeringsområdet för att förmultna.
- Hydrologin ska inte påverkas.
- Bestående skador på mark ska undvikas.
- Stenmurar och fornlämningar får inte påverkas negativt vid olika aktiviteter i planeringsområdet.

4.6 Planeringsområde B- Betesmarker

Totalareal: ca 11,6 ha

Delområde	Nuvarande markanvändning	Mål	Areal
B-1	Betesmark	Naturbetesmark	3,1 ha
B-2	Betesmark	Naturbetesmark	2,9 ha
B-3	Betesmark	Naturbetesmark	1,9 ha
B-4	Betesmark	Betesmark	0,2 ha
B-5	Betesmark	Betesmark	2,7 ha
B-6	Betesmark	Betesmark/öppen mark	0,9 ha

Beskrivning av delområden

Alla betesmarker i naturreservatet är i olika grad gödselpåverkade. Målet är att floran naturaliseras på lång sikt.

Delområde B1 utgörs av en till stora delar öppen mosaikartad betesmark med en artrik hävdgynnad kärlväxtflora. Marken är välbetad av hästar och får. Topografin är varierande med mindre kullar som omges av öppna marker av varierande fuktighetsgrad vilket skapar förutsättningar för flera olika naturtyper. Norra delen av området är klassad som naturtyp enligt Ängs- och betesmarkinventeringen. Förekommande naturtyper är stagg-gräsmarker (6230), gräshedar (4030), artrika silikatgräsmarker (6270) fuktängar med blååtel eller starr (6410). I området finns dessutom ett rikkärr som beskrivs som eget planeringsområde. Arter som är typiska för de förekommande naturtyperna finns i området, bl a gulmåra, gökblomster, hirsstarr, knägräs, prästkrage, stagg, svinrot, veketåg/knapptåg, älggräs, ängsvädd och ärenpris. Det förekommer inslag av buskar, framförallt björnbär. Resterande delen är en mer trivial betesmark som kan utvecklas till de redan förekommande naturtyperna. Detta område gränsar mot S3-1 och bete bör tillåtas även där.

Delområde B2 utgörs av en öppen välhävdad betesmark med inslag av buskar. Området är gödselpåverkat. Betesmarken gränsar mot S3-2, betad gles skog.

Delområde B3 utgörs till största delen av naturtypen gräshed (4030) med inslag av träd och buskar. I området finns rikligt med odlingsrösen och även ruiner av okänt ursprung. Det finns en gammal kostig från betesmarken genom skogen ner till kanjonen som är kulturhistoriskt intressant⁵. På branterna som gränsar mot Klöva mölla går berget i dagen på några ställen. Bland de förekommande arterna kan man hitta blodrot, blååtel, gråfibbla, gökärt, knägräs, liten blåklocka, ljung, stenmåra och ärenpris. Busk- och trädskiktet domineras av björnbär, björk, bok med inslag av en, hagtorn, ek, slån och hassel. Området gränsar mot S1-1 och S2a-6. Den nuvarande hävden bör fortsätta och eventuellt utökas så att angränsande skogsområden även betas.

Delområde B4 utgörs av ett område som idag hävds som betesmark. Området är kraftigt gödselpåverkat med en kvävegynnad flora.

⁵ Uppgift från Bengt-Inge Davidsson, arrendator på Klöva mölla.

Delområde B5 utgörs av en betesmark som hävdades som åkrar till mitten av 70-talet. Markerna har gödslats fram till för ca 30 år sedan och visar fortfarande spår av gödselpåverkan.

Delområde B6 utgörs av ett litet område i nära anslutning till bebyggelse mellan vägarna vid Klöva mölla och har karaktär av en rasthage för hästar. Om beteshävdningen upphör kan den ersättas med slåtter. I detta område kan det vara tillåtet att stödutfodra betesdjuren.

Bevarandemål:

- Arealen av de ingående naturtyperna bibehålls*.
- Stagg-gräsmarkerna (6230) och fuktängarna (6410) är i det närmaste helt träd- och buskfria med undantag av redan förekommande äldre, solitära träd och buskar.
- De hävdberoende naturtyperna sköts på ett sätt så att förnaansamling och igenväxningsvegetation inte påverkar florin och faunan negativt.
- Naturtyperna hyser typiska arter som: gökärt, ängsvädd, stenmåra, ärenpris, knägräs, rotfibbla, stagg, ljung, knägräs.
- Ohävd- och kvävegynnande arter som nässla, hundkåx, ängssyra och åkertistel förekommer endast i ringa omfattning.
- Insektspollinerade buskar och träd finns i brynzoner.
- De hydrologiska förhållandena är ostörda.

Skötselåtgärder

- Tillåta en utveckling av ett glest träd- och buskskikt på idag helt öppna ytor i syfte att gynna nektarätande vedinsekter som är knutna till ädellövs-skogen samt för att på lång sikt utöka utbredningen av solitära träd inom naturreservatet.
- Eventuell ändring av stängslen för att tillåta bete inom skogen.
- I mån av resurser ska kostigen hållas fri från igenväxning så att den framträder i terrängen.
- I den mån djuren inte håller undan igenväxningsvegetation på branterna vid Klöva mölla ska röjningsåtgärder utföras så att berget tillåts komma i dagen.
- Gödsling får inte förekomma.
- Stödutfodring får inte förekomma.
- Avmaskning får inte ske i förebyggande syfte.
- Vid stora nässeluppslag huggs de ned och tas bort.
- Eventuell röjning av uppkommande skog.

Vid restaurerings- och skötselåtgärder gäller att:

- Kulturhistoriska lämningar och fornlämningar inte skadas.
- Skador på mark inte uppkommer.
- Restaureringsåtgärder får inte ske på våren- försommaren för att inte störa häckande fåglar.

4.7 Planeringsområde R- Rikkärr

Delområde	Nuvarande markanvändning	Mål	Areal
R-1	Rikkärr	Rikkärr	0,03 ha



Figur 13- Medelrikkärret vid Boden. Området ingår i en hästbetesmark.

Beskrivning av delområden

Rikkärret utgörs av ett litet medelrikkärr med gles gräs-/starrvegetation på fastmatta. Området är en stenbunden naturbetesmark som är frisk till fuktig med höga floravärden. I våtmarksområdet runt rikkärret finns sumpskog och fuktäng. Själva rikkärret är sluttande och ligger utmed en liten bäck.

Rikkärret har en låg naturvärdesklass på grund av sin relativt artfattiga flora, men den har förutsättningar för utveckling av rikkärrsfloran. Arter som hittas i kärret är: näbbstarr, ängsvädd, kärrsälting, källarv, knoppvitmossa och källmossa. Källmossa indikerar att det finns källpåverkan i kärret.

Bevarandemål

- Arealen bibehålls eller utökas,
- De hydrologiska förhållandena är på sikt ostörda,
- Området hålls öppet.

Löpande skötselåtgärder

- God beteshävd med häst, får eller nöt.

4.8 Planeringsområde V- vattendrag

Total längd: 6133 m

Delområde V1: ca 4375 m

Delområde V2: ca 1750 m

Klövabäckens vattendrag delas i två delområden: norr och söder om Klöva mölla.

V1- Nedströms, norr om Klöva mölla är vattendraget i orört tillstånd och meandrar fritt genom reservatet. I de mellersta delarna rinner bäcken genom kanjonen och är här relativt beskuggad med mycket död ved och en opåverkad strandmiljö. Bäcken har 6 tillflöden. Den har en god ekologisk och kemisk status förutom höga halter av kvicksilver. Djurlivet i Klövabäcken är artrikt; elrista, bäcknejonöga, öring och ål har rapporterats från området. Öringen i området är isolerad från populationer nedströms pga vandringshindret utanför reservatet och andra naturliga vandringshinder. Det förekommer dessutom ett flertal bäcksländearter i bäcken vilka allmänt betraktas som renvattensindikatorer. En del av dem är rödlistade och regionalt ovanliga (se kap. 2.2.3).

V2- söder om Klöva mölla är bäcken kanaliserad i olika grad och ingår i Klövabäckens dikningsföretag (KLS 1125). De första 900 metrarna är stensatta och de nästa ca 1000 metrarna utgörs av en kanal. I området finns det också öring. Området är mindre beskuggat än V1 och rinner delvis genom öppna miljöer.

Bevarandemål:

- Klövabäcken med sina tillflöden norr om Klövamölla lämnas orörd. Död ved ska finnas i vattendraget.
- Vattenkvaliteten uppnår minst god status. (Den ekologiska statusen (biologiska parametrar) uppnår minst god status. Den hydromorfologiska statusen eftersträvar bättre än god status. De vattenkemiska förhållandena uppnår god status.)
- De typiska fiskarterna öring, ål och elritsa förekommer i bäcken med livskraftiga populationer (föryngring sker).

Löpande skötselåtgärder

- Död ved som hamnar i vatten ska lämnas på plats där den faller. I undantagsfall kan träd som blockerar vattenflödet kapas och föras åt sidan.
- Dikesrensning i dikningsföretaget.
- Säkerställa att fiskodlingen har rymningssäkra utskov, för att förhindra etablering av främmande arter (bäckröding) i Klövabäcken.

Övriga åtgärder

- Den kanaliserade delen av Klövabäcken till Klöva mölla bör restaureras till sitt gamla meandrande tillstånd.
- Möjlighet av ett omlöp som gynnar vandrande organismer undersöks och ev åtgärdas vid dammen norr om reservatet.

4.9 Planeringsområde VM- våtmark

Totalareal: ca 0,5 ha

Delområde	Nuvarande markanvändning	Mål	Areal
VM-1	våtmark	våtmark	0,2 ha
VM-2	våtmark	sumpskog/slåttermark	0,3 ha

Beskrivning:

Delområde VM-1 utgörs av ett område i anslutning till Klövbäcken strax söder om Klöva mölla. Området däms periodvis vilket skapar en våtmark. Området klassas som Natura 2000 naturtypen Fuktängar med blåttåtel eller starr (6410). Vegetationen domineras av vass och gräs som slås årligen under torrare perioder. Bland arterna hittas hirsstarr, vecketåg, älggräs och ängsvädd.

VM-2. utgörs av ett våtområde som tidigare hävdats. Vegetationen domineras av högväxande gräs som grenrör med inslag av älgört och strandlysing. Området börjar växa igen med framförallt al i kanterna. I mån av resurser kan man återuppta hävden i annat fall bör den lämnas för fri utveckling och kommer då på sikt troligtvis att utvecklas till en sumpskog.

Bevarandemål:

- Området VM-1 ska utgöras av betes- eller slåttermark och dammen regleras vid behov.
- Området VM-2 lämnas till fri utveckling, om det finns möjlighet kan slätter återinföras i framtiden.
- Arealen regelbundet översvämmat och slåttrat område är minst 0,2 ha.

Löpande skötselåtgärder

- I mån av resurser regelbunden slätter och bortförsel av organiskt material, alt. bränning om en positiv påverkan på både mark och vattenkvalitet kan påvisas i VM-2.

4.10 Planeringsområde Å – åkermark

Totalareal: ca 4,2 ha

Delområde	Nuvarande markanvändning	Mål	Areal
Å 1	Åker	åker/bete	4,2 ha

Beskrivning av delområden

Delområde Å1 utgörs av åkermark som brukas som slåttervall. Dessa marker kan på sikt komma att brukas som betesmarker.

Bevarandemål

- För planeringsområdet gäller att åkermark ska ha en utbredning om maximalt 4,2 ha.
- Ingen gödsel används i området.
- På sikt kan planeringsområdet omföras till betesmark.

4.11 Planeringsområde Ö – Övriga öppna marker

Totalareal: ca 7,2 ha

Delområde	Nuvarande markanvändning	Mål	Areal
Ö-1	igenväxningsvegetation	öppen mark/störning	2,2 ha
Ö-2	igenväxningsvegetation	öppen mark/bete	0,7 ha
Ö-3	öppen gräsmark	öppen gräsmark	0,05 ha
Ö-4	öppen gräsmark	öppen gräsmark	0,2 ha
Ö-5	öppna rasbranter	öppna rasbranter	4 ha

Öppna miljöer i skogslandskap utgör nyckelelement för många organismer. Dessa miljöer ger möjlighet för ljuskrävande blommor att etablera sig samt erbjuder vindskydd och föda för värmegynnade insekter som t ex skalbaggar och fjärilar. Det är viktigt att befintliga öppna miljöer bevaras i naturreservatet.

Rasbranter är en speciell miljö som utgör habitat för många värmegynnade eller solkrävande arter, bl a många sällsynta spindlar.

Beskrivning

Ö-1 utgörs av en långsmal bård mellan den kanaliserade bäcken och skogen i den södra delen av naturreservatet. Området har tidigare varit öppet och även hävdad för ca 60 år sedan, men är idag ohävdad och i en igenväxningssuccession. Vegetationen utgörs av gräs samt säl, björk, mm. Området kan tillåtas att växa igen men eventuellt kan vissa tillgängliga partier öppnas upp eller brännas regelbundet för att gynna värdefulla öppna miljöer nära vatten.

Ö-2 har varit öppen mark fram till nyligen, nu växer vissa partier igen med buskar och hallon. Hävd bör återinföras i området om möjligt annars bör området röjas regelbundet från igenväxande vegetation.

Ö-3 är en gammal slåttermark/äng som brukades så sent som på 1950-talet. Det är fortfarande gödselpåverkat med dominerande vegetation av rödven. Området har minskat sin areal betydligt de senaste åren.

Ö-4 utgörs av öppen mark som tidigare brukades med slåtter. Området är under igenväxning men har fortfarande en stor areal gräsmark. Rödven och rödklöver dominerar vegetationen. Området används som lägerplats för scouter och andra besökare samt grillplats.

Figur 14. Öppen gräsmark i anslutning till en grillplats i norra delen av området, Ö-4.



Ö-5 utgörs av ett flertal rasbranter i olika form, storlek och solexponering. Några enstaka träd, framförallt ek, växer i kanterna av rasbranterna, annars är de relativt fria från vegetation, med undantag av mossor i skuggiga miljöer.

Bevarandemål

- För planeringsområdet gäller att öppen mark ska ha en utbredning om ca 7,2 ha.
- Områdena hålls öppna enligt beskrivningarna. Endast Ö1 får växa igen i större utsträckning.

Löpande skötselåtgärder

- Röjning (ev avverkning/ bränning), av växande vegetation i olika tidsintervall. (Ö1, Ö2, Ö3).
- Slåtter, eller annan åtgärd som bränning, i Ö4.

Naturvårdsåtgärder

- Naturvårdsbränning kan användas där det är lämpligt.
- Återinföra bete om möjligt inom område Ö2.

Vid restaurerings- och skötselåtgärder gäller att:

- Virke som skapas vid åtgärder kan spridas i olika delar av området i form av faunadepåer i solbelysta och skuggiga miljöer.

5 Friluftsliv

Området besöks för sitt vackra landskap och sin naturupplevelse. Skåneleden går längs kanjonen och flera mindre stigar korsar området på båda sidor av bäcken.

Många utnyttjar området för ridning, cykling och dagliga eller långa vandringar. Området runt Soffebacken används även för klättring. Skolor, scouter och andra föreningar besöker regelbundet området.

Ett av naturreservatets syften är att tillgodose allmänhetens behov av rekreation och friluftsliv. Den friluftsverksamhet som nu bedrivs i området bedöms att till stora delar kunna fortsätta i nuvarande omfattning. Vid störningar mellan olika former av fritidsverksamheter eller när det finns risk för skador på naturvärden kan kanalisering behövas eller ytterligare begränsningar. Exempel på sådana aktiviteter är ridning, cykling, klättring, geocaching och eldning.

Generella åtgärder

Förvaltaren träffar överenskommelse med de föreningar som regelbundet utnyttjar reservatet. Sådana överenskommelser kan gälla ansvar för stigunderhåll och grillplatser, utnyttjande av lägerplatser med mera.

Generellt gäller att miljövänligt material ska eftersträvas vid val av utrustning på anordningar och leder.

5.1 Restriktioner

Friluftsliv, rekreation och undervisning (t ex skolklasser) kan utvecklas med anpassning till områdets geologiska-, natur- och kulturmiljövärden men får inte medföra störning, förstörelse eller slitage på de natur- och kulturmiljövärden som finns inom reservatet. Vissa arrangemang kräver tillstånd av Länsstyrelsen.

5.2 Information

Inga informationsskyltar om reservatet finns idag uppsatta. På några områden kan det finnas behov av att varna allmänheten för branta stup.

Mål:

- Väl underhållna och uppdaterade informationsskyltar med karta och beskrivning av naturreservatet ska finnas på utmarkerade platser (bilaga C).
- Varningsskyltar för särskilt farliga områden (branter) ska finnas där behov bedöms föreligga.

Skötselåtgärder:

Minst tre informationsskyltar med den huvudsakliga informationen samt gällande ordningsföreskrifter för reservatet sätts upp på enligt karta utmarkerade platser (bilaga C).

Varningsskyltar vid branter sätts upp vid områden som bedöms vara farliga.

Eventuellt sätts även tillfälliga informationsskyltar upp med information om naturvärden och pågående skötselåtgärder. Informationsskyltarna ses över minst en gång per år och repareras eller förnyas vid behov.

Internetbaserad information som beskriver reservatets natur- och kulturvärden, skötsel, historia, geologi, friluftsliv samt gällande föreskrifter bör också tas fram. Information på andra språk än svenska bör övervägas.

5.3 Tillgänglighet, parkeringar

Reservatet ligger ungefär 1 km norr om Stenestad och 2,5 km söder om Västra Sönnarslövs kyrka. Det nås med bil från väg 13 till Klintarp och sedan söderut till Klöva hallar. Söderifrån nås reservatet från väg 106, ca 7 km norr om Kågeröd. Nordslutningen nordöst om kanjonen kan man nå från vägen mellan Krika och Västra Sönnarslöv. Närmaste buss- och tågförbindelse finns i Klippan, ca 5 kilometer bort.

Idag finns den enda parkeringsmöjligheten vid Klöva hallar i anslutning till Skåneleden och dansbanan. Parkeringen tillhör bygdeföreningen Västra Sönnarslöv.

Mål:

- minst tre bilparkeringar för 3-10 bilar ska finnas i anslutning till reservatet enligt markering på bilaga C.

Skötselåtgärder:

Förvaltaren ansvarar för att anlägga och underhålla parkeringsplats, eller teckna avtal med berörda fastigheter.

5.4 Vägvisning

Mål:

- Minst en vägvisningsskylt till reservatet bör finnas vid väg 106 eller/och från Klintarp.

Skötselåtgärder:

Förvaltaren ansvarar för kontakten med Trafikverket och för uppsättande av skylt.

5.5 Klättring

Området för klättring och rappellering (nedfirning) är begränsat till Soffebacken, Solväggen och Kristallväggen (Bilaga C). Klättring och rappellering ska ske med yttersta hänsyn till natur- och geologiska värden i Klöva hallar. Hänsyn tas till gamla träd med epifytiska mossor och lavar. Detta innebär att man inte får förstöra den sällsynta moss- och lavfloran genom att hålla sig/röra vid gamla trädstammar eller använda dem som säkerhetsankare. Vid eventuell häckning av sällsynt fågelart i branterna ska klättringen stoppas under häckningsperioden. Det är dock viktigt att tänka på bestämmelserna i 8 kap miljöbalken och även dem i Artskyddsförordningen.



Figur 15.- Klättring bedrivs bl a vid Solväggen och Soffebacken. Aktiviteten innebär visst markslitage vid säkringsplatserna. Observera slitaget vid basen av väggen: små plattformar för att undvika slitaget är möjliga att nyttja efter skriftligt samråd med förvaltaren.

Mål:

- Klättring och rappellering inom markerade områden i (bilaga C).
- Befintliga klätterväggar som är bultade underhålls (bilaga C).
- Det ska vara möjligt att nå klätterväggarna och passage dit ska vara i bra skick.
- Skyltning för att varna allmänheten för farliga branter.
- Aktiviteterna sker med stor hänsyn till natur- och geologiska värden.
- Vid eventuell förekomst av pilgrimsfalk inför häckningssäsong ska klättringen/rappellering stoppas och Länsstyrelsen meddelas.

Skötselåtgärder:

- Stig ner till starten vid Soffebacken ska säkras genom stålvaror. Detta leder till ökad säkerhet för klättrarna samt bevarar sällsynta epifytiska arter genom att direktkontakt undviks.
- Årligen, tidigt på våren inför häckningssäsong bör en övergripande inventering med avseende på förekomst av pilgrimsfalk göras.
- Ev. isättning av borrhultar sker efter skriftligt samråd med länsstyrelsens förvaltare.
- Uppföljning av leder görs årligen och rapporteras till Länsstyrelsen. Det finns ett visst behov av underhåll av stigar och förbättringar vid starten på klätterleder.
- Behov av nya leder rapporteras till Länsstyrelsen och nya anläggningar görs i samråd med Länsstyrelsen.
- Vid större arrangemang (tävlingar, gruppevenemang mm) ska tillstånd av Länsstyrelsen inhämtas i förväg. En lämplig lösning för bl a nedskräpning och hygien måste tas fram, förvaltaren kan hjälpa till med detta.

Malmö klätterklubb och Skånska klätterförbundet ansvarar för rapportering av underhållsbehov inom klättringsområdena och förmedlar denna information genom samråd med Länsstyrelsen. De svarar också för uppdatering av information på respektive/relevanta hemsidor.

5.6 Vägar, stigar och leder

I södra delen av naturreservatet vid Klöva mölla finns en enskild väg som genomkorsar området i öst-västlig riktning. Denna väg får nyttjas för att komma till den planerade parkeringen i anslutning till Skåneleden från väg 106. Vid behov kan en anvisningsskylt sättas upp för att förhindra att besökanden till naturreservatet istället kör genom gården. Skåneleden genomkorsar större delen av området öster om kanjonen. Förutom Skåneleden finns det några mindre stigar och skogsvägar. För att bibehålla vildmarkskänslan i området kommer inte mindre stigar att markeras i terrängen. Cykling och ridning tillåts endast på områden som är markerade på bilaga C. Vad gäller ridning är det dock inte tillåtet att rida på själva Skåneleden inom det område som är upplåtet för ridning.

Mål:

Befintliga vägar, stigar och leder ska kunna nyttjas och underhållas utan att naturreservatet utgör något hinder för detta.

- En karta med utmarkerade leder och stigar ska finnas i området. Risken för konflikter mellan ridning, cykling och annan friluftsverksamhet ska särskilt uppmärksammas och eventuellt åtgärdas.

Skötselåtgärder:

Skogsvägen och övriga stigar in i reservatet underhålls vid behov. Vid behov kan nya leder eller stigar anläggas av förvaltaren eller med förvaltarens skriftliga medgivande om det behövs för friluftsliv, rekreation eller utbildning. Detta ska i så fall ske utan att områdets naturvärden eller geologiska värden skadas.

Träd eller död ved som utgör fara för eller försvårar framkomligheten för friluftsliv eller trafik läggs i närheten där den står eller ligger för att förmultna.

Skyddsräcken kan eventuellt anläggas vid branta områden om besöksfrekvensen ökar kraftigt.

5.7 Renhållning och sanitära anordningar

Det finns idag en torrtoalett och en soptunna vid parkeringen i Klöva hallar. Om förvaltaren bedömer att det finns ytterligare behov kan man komplettera med fler sanitära anordningar framöver.

Skötselåtgärder

Förvaltaren ansvarar eventuellt för avtal med kommunen eller de berörda för tömning av sanitära anordningar.

5.8 Vindskydd

Det finns vindskydd och eldstad vid en mindre bäck i en dalgång väster om Klöva bäcken (bilaga C). Vindskyddet underhålls och används av scouterna m fl.



*Figur 16-
Vindskyddet vid
bäcken. Här
finns det
möjlighet att
elda med
medhavd ved.*

Mål

- Ett väl underhållet vindskydd ska finnas i dalgången väster om Klövbäcken.

Skötselåtgärder:

- Vindskyddet underhålls vid behov. Förvaltaren tecknar avtal med den berörda föreningen.

5.9 Eldning

Eldning är endast tillåtet på anvisade platser enligt bilaga C och med medhavd ved. Engångsgrillar är inte tillåtna på grund av risk för nedskräpning.

Mål:

- Grillplatser finns på de markerade områdena (bilaga C).

Skötselåtgärder:

Grillplatserna underhålls vid behov. Vid omfattande störning i miljön bör möjlighet att flytta grillplatser undersökas.

5.10 Utmärkning av naturreservatets gräns

Gränsutmärkning ska utföras enligt Naturvårdsverkets anvisningar så snart beslut om bildande av naturreservat har vunnit laga kraft. Gränsmarkeringar underhålls och förnyas vid behov. Miljövänligt material eftersträvas för gränsutmärkningsstolpar och skyltar.

6 Jakt och fiske

Enligt föreskrifterna för reservatet får permanenta jakttorn inte uppföras. Siktgator för jakt får inte röjas. Det är inte tillåtet att utfodra vilt. Jakt får inte bedrivas på lördagar, söndagar eller helgdagar. Vid jakt ska det skyltas om att jakt pågår på väl synliga platser för att varna allmänheten. Förvaltaren ansvarar för avtal med jaktarrendatorerna.

Hela området ägs av Naturvårdsverket som därmed har fiskerätten i bäcken. Inget fiske tillåts i bäcken och fiskerätten kommer inte att överlåtas till någon annan. Vattendraget har höga biologiska värden med stor naturlighet och är dessutom litet och har känsliga kantzoner.

7 Tillsyn

Länsstyrelsen ansvarar för regelbunden tillsyn av reservatet.

8 Dokumentation och uppföljning

Uppföljning av bevarandemålen ska ske i enlighet med de anvisningar som Naturvårdsverket utfärdar. Skötseln av naturreservatet följs upp kontinuerligt så att bevarandemålen och syftet med reservatet uppnås. Vid varje skötselåtgärd ska antecknas var, när och hur en åtgärd har

utförts av den om utför åtgärden. Länsstyrelsen ansvarar för uppföljning och avrapportering av skötselåtgärder.

8.1 Uppföljning av bevarandemål och skötselåtgärder

Uppföljning av bevarandemål ska ske i enlighet med de anvisningar som Naturvårdsverket utfärdar. Skötseln av naturreservatet följs upp kontinuerligt så att bevarandemål och syfte med naturreservatet uppnås. Länsstyrelsen ansvarar för uppföljning och avrapportering av skötselåtgärder.

Årligen, tidigt på våren inför häckningssäsong bör en övergripande inventering med avseende på förekomst av pilgrimsfalk göras. Uppföljning av förekomst av röd ögonknäppare bör ske vart 6:e år. Insektsinventeringar och kryptogaminventeringar bör ske vart 15:e år som uppföljning av eventuella åtgärder.

Förvaltaren svarar för uppföljning och avrapportering av skötselåtgärder.

För att få bättre kunskap om Klövbäcken bör en biotopkartering utföras från mynningen i Rönne å upp till källa samt grundläggande undersökningar av vattenkemi, bottenfaunaundersökningar samt förnyade provfischen på lokaler både ned- och uppströms möllan.

8.2 Revidering av skötselplanen

Skötselplanen gäller tills vidare vad gäller i planen angivna mål och riktlinjer för skötseln. De skötselåtgärder som anges i planen inom ramen för givna riktlinjer skall ses över om uppföljning av bevarandemålen visar att en översyn är nödvändig eller i övrigt när det är påkallat, dock kan uppföljning av bevarandemålen medföra att skötselåtgärder måste anpassas till ny kunskap.

9 Kostnadsansvar och prioriteringar

	Skötselåtgärd	Tidpunkt	Planeringsområde	Kostnads- och åtgärdsansvarig	Prioritet	Upplysningar
Markskötsel	Avverkning av granbestånd	Snarast / vid lämpligaste tidpunkt	S4	Förvaltaren	1-2	Inga markskador får uppkomma
	Öppna luckor, skapa död ved	Inom 5 år, därefter vid 5-10 år upp till 30 år	S2a	Förvaltaren	2	Åtgärderna görs så långt möjligt motormanuellt, s
	Röjning av hyggen/ gynnsam av ädellöv och mindre vanliga lövträdarter	Snarast, därefter vid behov (ca 10 år)	S2b och S4	Förvaltaren	1	Motor-manuellt, så långt möjligt
	Framhuggning av unga ekar	Inom 5 år, därefter vid behov	S2b-1 och S2b	Förvaltaren	1	
	Utökning betesmarker/ betad skog			Förvaltaren	2	
	Röjning av gran	Löpande	Hela området	Förvaltaren	1	Motormanuellt, så långt möjligt
Anläggningar	Underhåll av parkeringsplats	Snarast	Enligt bilaga C	Förvaltaren Nyttjanderättsavtal tecknas omgående med V Sönnarslövs bydgeföreningen (fastighetsägaren)	1	
	Anläggande och underhåll av parkeringsplatser	Snarast	Enligt bilaga C	Förvaltaren	1-2	
	Uppsättning och underhåll av informationsskyltar	Snarast, sedan löpande	Enligt bilaga C	Förvaltaren	1	
	Uppsättning av vägvisningsskyltar	Snarast		Förvaltaren / trafikverket	1	
	Uppsättning och underhåll av gränsmarkering	Snarast, sedan löpande	Hela området	Förvaltaren	1	
	Upplysa eller hägna runt pepparporella populationen	Snarast	I branterna vid Soffebacken	Förvaltaren	1	Akut åtgärd

	Uppsättning av vajer för nedgång vi klättervägg Soffebacken	Snarast	Vid södra delen av Soffebacken	Förvaltaren	1	Sätta upp hinder för att gå ner vid pepparporellans förekomst
	Bevakning av häckande pilgrimsfalk	löpande		Förvaltaren eller den som förvaltaren utser i sitt ställe	1	I mars-april varje år
	Underhåll av grillplatser	Snarast, sedan löpande	Enligt bilaga C	Förvaltaren eller den som förvaltaren utser i sitt ställe	2	
	Markering och underhåll av stigar	Löpande	Enligt bilaga C	Förvaltaren/ Skåneleden	2	
	Underhåll av bro till grillplatsen	Löpande		Förvaltaren eller den som förvaltaren utser i sitt ställe	2	

10 Rödlistade arter

Nedan förtecknas de signalarter (arter som signalerar höga naturvärden enl. Skogsstyrelsen), rödlistade arter, eller i övrigt naturvårdsintressanta arter som noterats i Klöva hallar från 1990 och framåt (om inte annat anges). Rödlistade arter anges med förkortning av hotklass enligt ArtDatabankens rödlista från 2010⁶. Kärleväxter, lavar, mossor och svampar är relativt väl eftersökta medan t.ex. insekter är mer bristfälligt. Nedanstående artförteckning innehåller 86 rödlistade arter.

Artgrupp	Svenskt namn	Latinskt namn	Hotkategori
Skalbaggar		<i>Agathidium mandibulare</i>	NT
		<i>Atomaria badia</i>	NT
		<i>Cis fusciclavus</i>	NT
		<i>Cryptophagus labilis</i>	NT
		<i>Cryptophagus quercinus</i>	NT
	Röd ögonknäppare	<i>Denticollis rubens</i>	EN/ ÅGP
	Kolsvart brunbagge	<i>Melandrya barbata</i>	EN
		<i>Platycis cosnardi</i>	VU
		<i>Plectophloeus nubigena</i>	NT
		<i>Plegaderus dissectus</i>	NT
	Bokbarkglansbagge	<i>Rhizophagus brancsiki</i>	VU
		<i>Silusa rubiginosa</i>	VU
		<i>Synchita variegata</i>	NT
		<i>Xylophilus corticalis</i>	NT
Fjärilar	Allmän metallvingesvärmare	<i>Adscita statice</i>	NT
	Ginstplattmal	<i>Agonopterix atomella</i>	EN
	Mindre blåvinge	<i>Cupido minimus</i>	NT
	Violett kantad guldvinge	<i>Lycaena hippothoe</i>	NT
	Ringlad vintermätare	<i>Lycia zonaria</i>	EN
	Springkornfälmätare	<i>Xanthorhoe birivata</i>	NT
	Sexfläckig bastardsvärmare	<i>Zygaena filipendulae</i>	NT
	Bredbrämad bastardsvärmare	<i>Zygaena lonicerae</i>	NT
	Mindre bastardsvärmare	<i>Zygaena viciae</i>	NT
Övriga insekter		<i>Arctophila bombiformis</i>	CR
	Getinglik svampmygga	<i>Keroplatus tipuloides</i>	NT
	Kantsmalbi	<i>Lasioglossum sexmaculatum</i>	NT
	Sumpskogsmygga	<i>Penthetria funebris</i>	LC
	Punktblodbi	<i>Sphecodes puncticeps</i>	NT
Lavar	Glansfläck	<i>Arthonia spadicea</i>	S
	Rostfläck	<i>Arthonia vinosa</i>	S

⁶ Hotkategorier enligt fastställd svensk rödlista av ArtDatabanken från 2010. Hotkategorier: NT=missgynnad, VU=sårbar, EN=starkt hotad, CR=akut hotad, RE=försvunnen och DD=kunskapsbrist, LC= Rödlistad 2005, numera livskraftiga populationer; S= Signalart; ÅGP= ingår i åtgärdsprogram för hotade arter.

	Savlundlav	<i>Bacidia incompta</i>	VU
	Rosa lundlav	<i>Bacidia rosella</i>	NT
	Lönnlav	<i>Bacidia rubella</i>	S
	Liten lundlav	<i>Bacidina phacodes</i>	NT
	Liten sönderfallslav	<i>Bactrospora corticola</i>	VU
	Klosterlav	<i>Biatoridium monasteriense</i>	NT
	Dvärgbägarlav	<i>Cladonia parasitica</i>	NT
	Klippzonlav	<i>Enterographa hutchinsiae</i>	EN
	Kvistlav	<i>Fellhanera bouteillei</i>	NT
	Mörk kraterlav	<i>Gyalecta truncigena</i>	NT
	Örtlav	<i>Hypotrachyna revoluta</i>	VU
	Bokkantlav	<i>Lecanora glabrata</i>	NT
	Traslav	<i>Leptogium lichenoides</i>	S
	Stor knopplav	<i>Mycobilimbia pilularis</i>	NT
	Mussellav	<i>Normandina pulchella</i>	NT
	Orangepudrad klotterlav	<i>Opegrapha ochrocheila</i>	NT
	Stiftklotterlav	<i>Opegrapha vermicellifera</i>	VU
	Olivklotterlav	<i>Opegrapha viridis</i>	S
	Violettgå porlav	<i>Pertusaria multipuncta</i>	VU
	Dvärgporina	<i>Porina leptalea</i>	VU
	Bokvårtlav	<i>Pyrenula nitida</i>	NT
	Röd pysslinglav	<i>Thelopsis rubella</i>	VU
	Havstulpanlav	<i>Thelotrema lepadinum</i>	S
Mossor	Stor revmossa	<i>Bazzania trilobata</i>	S
	Skuggmossa	<i>Dicranodontium denudatum</i>	S
	Sydlig kvastmossa	<i>Dicranum fulvum</i>	NT
	Skuggsprötmossa	<i>Eurhynchium striatum</i>	S
	Klippfrullania	<i>Frullania tamarisci</i>	S
	Stubbspretmossa	<i>Herzogiella seligeri</i>	S
	Trubbfjädermossa	<i>Homalia trichomanoides</i>	S
	Guldlockmossa	<i>Homalothecium sericeum</i>	S
	Mörk husmossa	<i>Hylocomiastrum umbratum</i>	S
	Blåmossa	<i>Leucobryum glaucum</i>	S
	Västlig husmossa	<i>Loeskeobryum brevirostre</i>	NT
	Stigrostmossa	<i>Marsupella funckii</i>	DD
	Stor bandmossa	<i>Metzgeria conjugata</i>	NT
	Platt fjädermossa	<i>Neckera complanata</i>	S
	Grov fjädermossa	<i>Neckera crispa</i>	S
	Bokfjädermossa	<i>Neckera pumila</i>	NT
	Långfliksmossa	<i>Nowellia curvifolia</i>	S
	Bågpraktmossa	<i>Plagiomnium medium</i>	S
	Alsidenmossa	<i>Plagiothecium latebricola</i>	LC
	Vågig sidenmossa	<i>Plagiothecium undulatum</i>	S
	Pepparporella	<i>Porella arboris-vitae</i>	EN
	Träd-porella	<i>Porella platyphylla</i>	S
	Västlig hakmossa	<i>Rhytidiadelphus loreus</i>	S

	Kantvitmossa	<i>Sphagnum quinquefarium</i>	S
	Dunmossa	<i>Trichocolea tomentella</i>	LC
	Blocktrappmossa	<i>Anastrophyllum saxicola</i>	-
	Purpurmylia	<i>Mylia myrmylia</i>	-
	Liten trappmossa	<i>Anastrophyllum minutum</i>	-
	Kornbandmossa	<i>Metzgeria fructiculosa</i>	LC
	Slät klipptuss	<i>Cynodontium bruntonii</i>	-
	Praktfläta	<i>Praktfläta</i>	-
	Tandad knottmossa	<i>Rhabdoweisia crispata</i>	-
	Nordlig grimmia	<i>Grimmia longirostris</i>	-
	Krusig ulota	<i>Ulotia crispa</i>	S
SVAMPAR	Ekskinn	<i>Aleurodiscus disciformis</i>	NT
	Bronssopp	<i>Boletus appendiculatus</i>	NT
	Svartnande kantarell	<i>Cantharellus melanoxeros</i>	NT
	Rosenporing	<i>Ceriporia excelsa</i>	NT
	Rökfingersvamp	<i>Clavaria fumosa</i>	NT
	Violett fingersvamp	<i>Clavaria zollingeri</i>	VU
	Blå lökspindling	<i>Cortinarius caerulescens</i>	VU
	Cinnoberspindling	<i>Cortinarius cinnabarinus</i>	NT
	Silkesspindling	<i>Cortinarius turgidus</i>	VU
	Rävspindling	<i>Cortinarius vulpinus</i>	NT
	Violgubbe	<i>Gomphus clavatus</i>	VU/ÅGP
	Rödfotad nagelskivling	<i>Gymnopus erythropus</i>	NT
	Koralltaggsvamp	<i>Hericium coralloides</i>	NT
	Praktvaxskivling	<i>Hygrocybe splendidissima</i>	NT
	Gulprickig vaxskivling	<i>Hygrophorus chrysodon</i>	NT
		<i>Hygrophorus unicolor</i>	NT
	Skarp rökriska	<i>Lactarius acris</i>	NT
		<i>Lactarius rubrocinctus</i>	NT
	Blåsvärting	<i>Lyophyllum eustygium</i>	NT
	Olivjordtunga	<i>Microglossum olivaceum</i>	NT
	Blåmjölkig storskål	<i>Peziza saniosa</i>	NT
	Grå taggsvamp	<i>Phellodon confluens</i>	EN
	Svart taggsvamp	<i>Phellodon niger</i>	NT
	Dystersopp	<i>Porphyrellus porphyrosporus</i>	NT
	Druvfingersvamp	<i>Ramaria botrytis</i>	NT
		<i>Ramaria flavobrunnescens</i>	S
	Lömsk fingersvamp	<i>Ramaria formosa</i>	NT
	Blek fingersvamp	<i>Ramaria mairei</i>	VU
	Fläckfingersvamp	<i>Ramaria sanguinea</i>	VU
	Praktfingersvamp	<i>Ramaria subbotrytis</i>	EN
	Solkremla	<i>Russula solaris</i>	NT
	Svartfjällig musseron	<i>Tricholoma atosquamosum</i>	VU
	Rutskinn	<i>Xylobolus frustulatus</i>	NT
	Blodsopp	<i>Boletus luridiformis</i>	S

Kärlväxter	Majbräken	<i>Athyrium filix-femina</i>	S
	Missne	<i>Calla palustris</i>	S
	Bäckbräsmå	<i>Cardamine amara</i>	S
	Rankstarr	<i>Carex elongata</i>	S
	Skärmstarr	<i>Carex remota</i>	S
	Gullpudra	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	S
	Dvärghäxört	<i>Circaea alpina</i>	S
	Springkorn	<i>Impatiens noli-tangere</i>	S
Kärlväxter	Strutbräken	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	S
	Vanlig tallört	<i>Monotropa hypopitys</i> ssp. <i>hypopitys</i>	S
	Revig blodrot	<i>Potentilla anglica</i>	S
	Skogsveronika	<i>Veronica montana</i>	VU

11. Åtgärdsprogram för arter och miljöer

Nedan finns en kort beskrivning av arter och miljöer som omfattas av åtgärdsprogram. För mer information hänvisas till de inrättade programmen. Nya program kan uppkomma i framtiden.

Röd ögonknäppare (*Denticollis rubens*) (figur 16). Den röda ögonknäpparen är en skalbagge inom familjen knäppare. Liksom alla knäppare kan den mekaniskt och snabbt sprätta upp i luften. Den har röda täckvingar och röd halssköld. Antennerna, som hos hanen är tydligt kamformade, är tillsammans med huvudet och benen brunsvarta till svarta. På täckvingarna finns längsgående och punktförsedda ränder. Larverna lever i liggande och grov bokved i fuktiga miljöer.



Figur 16: Röd ögonknäppare på lönnlöv.

Foto: A. Hallengren

Under varma dagar i början av juni kan man hitta den fullbildade skalbaggen på lågvuxen vegetation i skogsläntor i lämpliga miljöer. Arten är klassad som EN (hotad) i rödlistan 2010. Arten rapporterades från Klöva hallar i juni 2009.

Violgubbe (*Gomphus clavatus*)

Violgubbe är en kantarellik, köttig och kompakt, trattformad svamp med ett åsigt till rynkigt hymenium av violett till brunviolett färg. Den släta översidan är smutsigt brungul, ofta med inslag av violett. Fruktkropparna, som kommer på hösten, är 5–15 cm höga och upptill ca 10 cm vida. Violgubben är enda arten av släktet *Gomphus* i norra Europa och det finns ingen snarlik art att förväxla den med.

Violgubbe bildar mykorrhiza med gran och bok. Den förekommer i mullrika brunjordar i äldre skog med högre pH, främst i kalkrika sluttningar eller sänkor med rörligt markvatten. Skogarna där den förekommer är ofta gamla och flerskiktade, och har tidigare använts för skogsbete.

Violgubbe, liksom många andra arter, är hotad av skogsbruk och minskad förekomst av gamla, flerskiktade skogar på frisk mark med hög bonitet. I Skåne har arten påträffats på endast 7 lokaler.

Pilgrimsfalk (*Falco peregrinus*)

Pilgrimsfalken häckade i Soffebacken för ca 50 år sedan. Pilgrimsfalken minskade i antal mitten av 50-talet på grund av kemikalier, boplundring och jakt. Efter skydd och avelsprogram har populationen förstärkts de senaste 30 åren men den är fortfarande hotad. Soffebacken är fortfarande en attraktiv häckningsplats för falken och man kan förvänta sig att ett häckande par återkommer till området inom den närmaste framtiden.

Pilgrimsfalken är mellan 36 och 50 cm lång, hanar och honor är lika till utseendet men honorna är oftast större. Vuxna individer är stålgrå på ovansidan och jämnt tecknade undertill. Den häckar helst på en hylla i en brant klippvägg som utnyttjas år efter år. Redan i mars kan man se pilgrimsfalken som letar efter lämpliga häckningslokaler. I mitten av april lägger honan 2-4 ägg och ruvar i ca 1 månad. Under tiden matas honan av hanen. I slutet av juni-början av juli är ungarna flygfärdiga men det dröjer 5-6 veckor innan de kan jaga på egen hand. Detta innebär att man i augusti kan vistas i områdena utan att negativt påverka deras återetablering.

Rikkärr

Inom ramen för åtgärdsprogrammet för bevarande av rikkärr utpekades och inventerades 156 rikkärr i Skåne år 2006-2009. Inom naturreservatets område finns ett litet rikkärr benämnt som Boden på ca 0,03 hektar i en betesmark i södra delen av området. Kärret beskrivs som ett medelrikkärr med gles gräs/starrvegetation på fastmatta (se även avsnitt 4.6).

11 Källor

11.1 Litteratur

- Brunet, J. 2005. Skånes skogar- historia, mångfald och skydd, Rapportserien Skåne i utveckling. 2005:12, Länsstyrelsen i Skåne län.
- Bergelin, K. 2009. Inventering av violgubbe (*Gomphus clavatus*) i Skåne under 2006 och 2007. Länsstyrelsen i Skåne län.
- Bergelin, K. & A. Ryberg. 2008. Dokumentation av rödlistade skogslevande svampar: Rapport om ett inventeringsprojekt för Skogsstyrelsen 2006-2007. Svensk Mykologisk Tidskrift 29(3):67-85.
- Brunet, J. & G. Isacson. 2008. Högstubbar och vedskalbaggar i Söderåsens bokskogar, mönster på landskapsnivå och rekommendationer för naturhänsyn i brukad ädellövskog. Arbetsrapport nr 37. Institutionen för sydsvensk skogsvetenskap, SLU. Alnarp.
- Dahlberg, J. 2011. Vedlevande skalbaggar i Klöva hallars bokskogar. Tillämpningskurs i botanik, BIO 309. Got Univ.
- Eklöv, A. 2000. Inventering av fiskfauna, bottenfauna och vattenbiotop, Söderåsen 2000. Lund.
- Emanuelsson, U., Bergendorff, C., Billqvist, M., Carlsson, B., Lewan, N. 2002. Det skånska kulturlandskapet (Årsbok för Naturskyddsföreningen i Skåne 2001). Lund: BTJ Tryck
- Lundberg, C. 1983. Klöva hallar: naturinventering. Länsstyrelsen opublicerad.
- Länsstyrelsen i Skåne län. 2006. Strategi för formellt skydd av skog i Skåne län. Rapport

2006:14.

Malmqvist A, R. Andersson, U. Arup, S-G Nilsson, S. Svensson. 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av sex hotade bokskogsarter. Rapport 5553. Naturvårdsverket, Stockholm.

Niklasson, M. 2009. Restaurering av enskiktad ung bokskog till naturskog och exemplet Osbecks bokskogar. Rapport. Opublicerad. Länsstyrelsen i Halland län.

Nitare, J. (ed.). 2000. Signalarter Indikatorer på skyddsvärd skog Flora över kryptogamer. Jönköping: Skogsstyrelsen.

Rapp, A. och Nyberg, R. 1988. Spår av tundralandskap på Söderåsen. I: Skånes Natur 4:1988. Lund. 227-235

11.2 Kartor, databaser och hemsidor

ArtDatabanken, utdrag 2010. ArtDatabankens information till Länsstyrelsen i Skåne, GIS-skikt- Rödlisterade organismer i Skåne län.

Elfiskeregistret 2000.

Rönneå vattenråds hemsida.

www.VISS.lst.se

www.lantmateriet.se (historiska kartor)

www.tradveteranisering.se

Ortofoto 1940-1947.

SGU information till Länsstyrelsen i Skåne län om Jordarter och Berggrundskartor. GISskikt.

I rapporten presenteras skötselplanen för naturreservatet Klöva hallar i Klippan, Svalöv och Åstorps kommuner, Skåne län. En del i Länsstyrelsens verksamhet är att skydda värdefull natur genom att bilda naturreservat.

Skötselplanen innehåller syftet med reservatet, en beskrivning över området samt planerad skötsel, mål och föreskrifter för olika planeringsområden. Den innehåller även information om friluftsliv och turism, jakt och tillsyn.



LÄNSSTYRELSEN
I SKÅNE LÄN

Bilaga A- Gräns för naturreservatet

Tillhör Länsstyrelsens skötselplan 2012-06-28

Dnr 511-13239-2012
1276-203/1214-214/1277-202

