



Vår referens

Miljöavdelningen
Gunilla Davidsson Lundh
040 / 25 20 54

Enligt Sändlista

Fastställelse av skötselplan för naturreservatet Hunneröds mosse och Frisbjär i Svedala kommun

Länsstyrelsen har utarbetat förslag till skötselplan för naturreservatet Hunneröds mosse och Frisbjär i Svedala kommun. Naturreservatet beslutades den 2 december 2010.

Förslaget har remissbehandlats samtidigt med förslaget till bildande av naturreservatet.

LÄNSSTYRELSENS BESLUT

Med stöd av 3 § förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken mm fastställer Länsstyrelsen skötselplanen 2010-12-02 för naturreservatet Hunneröds mosse och Frisbjär (bilaga 1) att gälla tills vidare.

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

I den slutliga handläggningen av detta ärende har deltagit naturvårdsdirektör Per-Magnus Åhrén och Gunilla Davidsson Lundh, föredragande.


Per-Magnus Åhrén


Gunilla Davidsson Lundh

Bilagor

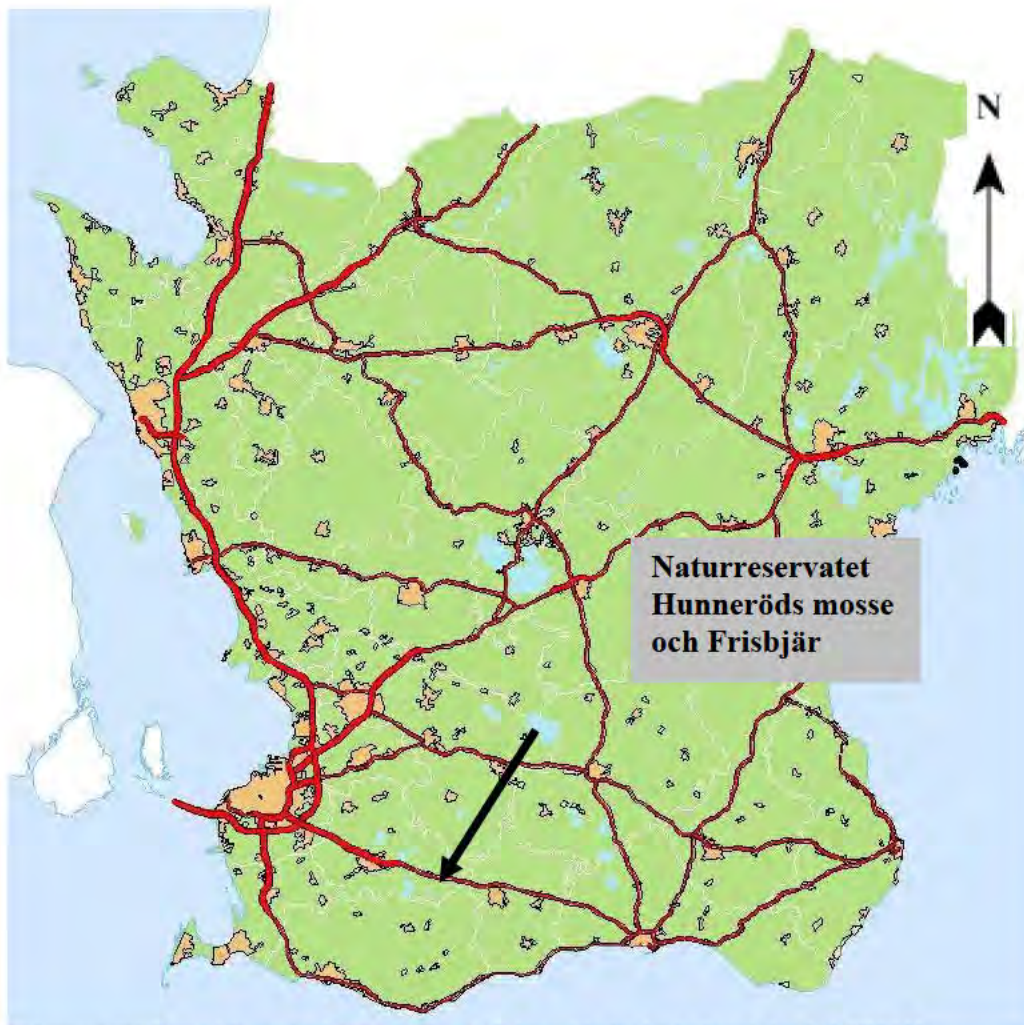
1. Skötselplan för naturreservatet Hunneröds mosse och Frisbjär 2010-12-02
2. Hur man överklagar

SKÖTSELPLAN FÖR NATURRESERVATET HUNNERÖDS MOSSE OCH FRISBJÄR

SVEDALA KOMMUN
SKÅNE LÄN



Miljöavdelningen
Naturskyddsenheten



Naturreservatet Hunneröds mosse och Frisbjärs läge. © Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr. 106-2004/188

Diarienummer:	511-13700-10
Fastställt:	2010-12-02
Titel:	Skötselplan för naturreservatet Hunneröds mosse och Frisbjär, i Svedala kommun, Skåne län
Utgiven av:	Länsstyrelsen i Skåne län
Planförfattare:	Gunilla Davidsson Lundh
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.
Omslagsbild:	Vy över kärrmarkerna i naturreservatets östra del med torrängsbackarna i förgrunden, 2007-05-03
Upplaga:	30 exemplar
Tryck:	Länsstyrelsen i Skåne län, Malmö, 2010
Foton:	Gunilla Davidsson Lundh

Innehållsförteckning

1. Syftet med naturreservatet	4
2. Beskrivning av området.....	5
2.1 Administrativa data	5
2.2 Historisk och nuvarande markanvändning.....	7
2.3 Beskrivning av området och dess bevarandevärden	10
2.3.1 Biologi	10
2.3.2 Geomorfologi och hydrologi	15
2.3.3 Kulturmiljö	15
2.3.4 Allmänhet och friluftsliv	16
2.3.5 Inventeringar, underlagsmaterial m.m.	16
3. Översikt av mål, skötselåtgärder och planerad markanvändning	16
3.1 Övergripande beskrivning av mål	16
3.2 Planeringsområden.....	18
3.3 Övergripande beskrivning av skötsel åtgärder och riktlinjer	18
4. Bevarandemål och skötselåtgärder för planeringsområdena	20
4.1 Planeringsområde NO – skog som i huvudsak lämnas orörd	20
4.2 Planeringsområde NS – skog med begränsad naturvårdsinriktad skötsel.....	21
4.3 Planeringsområde B – Betesmark med naturvårdsinriktad skötsel.....	24
4.4 Planeringsområde Å – slåtteräng med naturvårdsinriktad hävd	30
4.5 Planeringsområde K/A – Områden med klockgentiana och alkonblåvinge	31
4.6 Planeringsområde Ö – Övrig mark med extensiv skötsel,	33
5. Friluftsliv och turism	35
5.1 Restriktioner.....	35
5.2 Information.....	35
5.3 Tillgänglighet, parkeringar.....	35
5.4 Renhållning och sanitära anordningar.....	36
6. Jakt.....	36
7. Tillsyn.....	36
8. Dokumentation och uppföljning.....	37
8.1 Uppföljning av bevarandemål och skötselåtgärder	37
8.2 Uppföljning av kostnader	37
9. Revidering av skötselplanen.....	37
10. Finansiering av förvaltning.....	38
11. Rödlstade arter.....	39
12. Källor.....	40
12.1 Litteratur.....	40
12.2 Kartor	41
12.3 Databaser.....	41
12.4 Muntliga kontakter	41

BILAGOR

1. Områdeskarta (Fastighetskartan)
2. Befintlig markanvändning
3. Planerad markanvändning
4. Delområde
5. Natura 2000-habitat
6. Utbredningskarta för Klockgentiana och alkonblåvinge
7. Karta över rikkärrsområdena
8. Skötselplanekarta - anläggningar

1. Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att:

- långsiktigt bevara och utveckla natur- och kulturvärden i betes – och slåtterhävdade gräsmarker med hävdgynnade växt- och djurarter,
- långsiktigt bevara och utveckla biotoper som utgör en livsmiljö för nationellt rödlistade växt- och djurarter, framförallt klockgentiana, alkonblåvinge och praktnejlika,
- långsiktigt bevara och utveckla natur- och kulturvärden i löv- och ädellövskogar av varierande ålderssammansättning och med kontinuerligt stort innehåll av död eller döende ved,
- långsiktigt bevara och utveckla en gynnsam bevarandestatus för de arter och habitat som förekommer i området enligt EU´s habitatdirektiv,
- bevara backlandskapets geovetenskapliga särdrag,
- tillgodogöra allmänhetens möjligheter att utnyttja delar av området för rekreation och rörligt friluftsliv, dock i sådan omfattning att risk för skador på områdets natur- och kulturvärden inte uppstår.

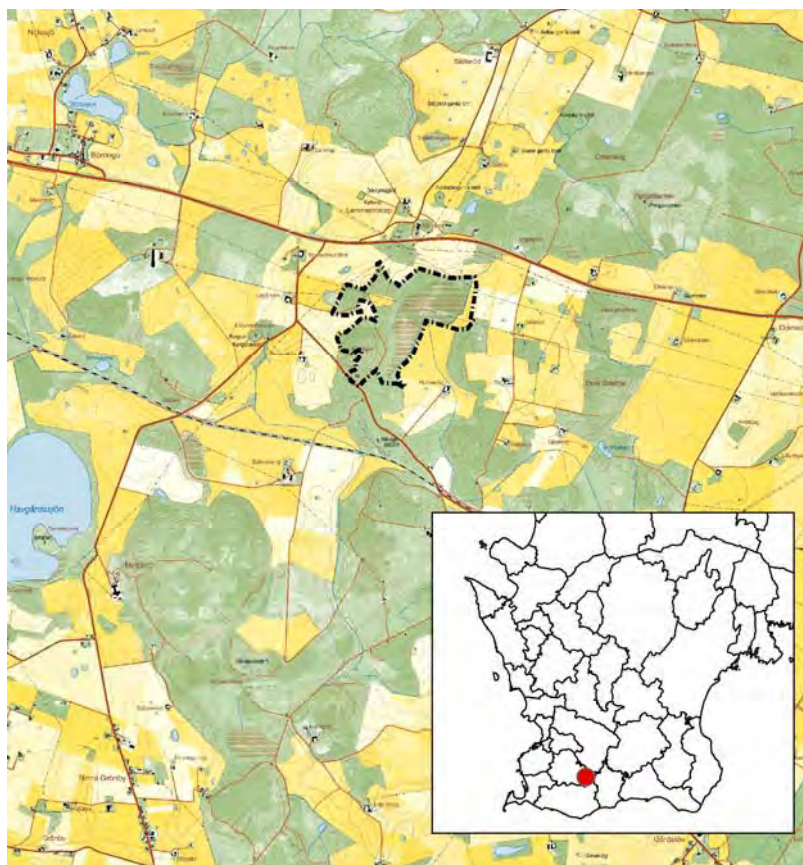
Syftet ska nås genom:

- fortsatt naturvårdsinriktad betes- och slåtterhävd på ängs- och betesmarkerna,
- löpande röjningar av träd och buskar för att förhindra igenväxning av ängs- och betesmarkerna,
- restaureringsåtgärder på kraftigt igenväxta områden,
- kraftig utglesning av sumpskog i syfte att binda ihop lokaler med alkonblåvinge och att utöka klockgentianans utbredningsområde,
- naturvårdsbränningar för att gynna klockgentiana,
- betesfredning 15 juni- 1 september och sen slåttertidpunkt på områden med klockgentiana,
- tillfälligt hägna bort de delar på torrängsbackarna där det förekommer praktnejlika,
- att lämna gamla grova träd och död ved i hela området,
- att gynna grova träd och ersättningsträd till dessa,
- avverkning av lärk,
- åtgärder i skogen i syfte att skapa en flerskiktad skog och död ved,
- att anordningar för besökare, som p-plats, informationsskylt samt stängselövergångar anläggs och underhålls.

2. Beskrivning av området

2.1 Administrativa data

Namn	Hunneröds mosse och Frisbjär
Kommun	Svedala
Natura 2000 ID	SCI SE 0430145 Hunneröds mosse
DOS-ID. Nr	1009343
Gränser	Området begränsas av mitten av svart punktstreckad linje på till detta beslut bifogad karta (bilaga 1)
Markägarkategori	Staten (Naturvårdsverket) och enskild
Läge	3 km sydost om Börringe
Kartblad	Topografiska kartan: 2CSO Ekonomiska kartan: Skurup 2C0j
Koordinat centralpunkt	X 398679 / Y 615116 (SWEREF99)
Naturgeografisk region	Nr 6 m, Sydvästra Skåne
Inskrivna nyttjanderätter	Ledn. last Olofström Hallandsboda 1:82 och Olofström Härnäs 1:94
Areal	ca 44 ha
Förvaltare	Länsstyrelsen i Skåne län



Figur 1. Naturreservatet är markerat med punktstreckad svart linje på fastighetskartan (se även bilaga 1).

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.

Förekommande livsmiljötyper (habitat) enligt habitatdirektivets Bilaga 1 (* = prioriterad naturtyp)

Kod	Naturtyp	Areal (ha)
6230	Artrika stagg-gräsmarker på silikatsubstrat*	0,4
6270	Artrika torra-friska låglandsgräsmarker av fennoskandisk typ*	2,2
6410	Fuktängar med blåtåtel eller starr	0,4
6430	Högrötängar	0,8
7140	Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	1,8
7230	Rikkärr	1,8
9080	Lövsumpskogar av fennoskandisk typ*	7,9
9070	Trädklädda betesmarker av fennoskandisk typ (SE)	0,3
SUMMA		15,6

Habitatens utbredning finns även redovisade på karta, se bilaga 5.

Det förekommer ett flertal arter inom naturreservatet som är rödlistade¹ enligt artdatabankens rödlista över hotade arter, se kapitel 11.

Förekommande arter och biotoper för vilka det upprättats ett särskilt nationellt åtgärdsprogram är:
Alkonblåvinge och klockgentiana
Rikkärr

¹ Hotkategorier enligt fastställd svensk rödlista av ArtDatabanken från 2005. Hotkategorierna är:
NT=missgynnad, VU=sårbar, EN=starkt hotad, CR=akut hotad, RE=försvunnen och DD=kunskapsbrist.

2.2 Historisk och nuvarande markanvändning

I det sydvästskånska backlandskapet söder om Romeleåsen ligger Hunneröds mosse, även benämnt som Lemmeströkärret, samt skogskullen Frisbjär. Området ligger i en sänka inom de mest kuperade delarna av det sydvästskånska backlandskapet, öster om Börringe i Svedala kommun, se figur 1. Namnet Lemmeströ består av förleden Lemme eller Lemming, som är ett mansnamn, och den senare leden ryd/röd som syftar på röja eller röjning och som härstammar från medeltid eller senare. Byn är omtalad första gången 1356. Uppgifter från fornlämningsregistret tyder på att området varit bebott sedan lång tid tillbaka. Man har hittat rester av flintverktyg och lämningar av en borggruin på Kungsbacken, som ligger i nära anslutning till området, och som härstammar från medeltiden. Lemmeströ bys bebyggelse låg på höjden väster om naturreservatet.



Figur 2. På Gerhard Burhmans karta från 1680-talet ser man att det förekom rikligt med "bökeskogh" i trakten runt Lemmeströ.

Gerhard Burhmans "Schoone karta", som upprättades på 1680-talet och som i grova drag anger skogens utbredning i Skåne, visar på en riklig förekomst av "bökeskogh"² i trakten (figur 2). Den äldsta kartan över byns ägor är storskifteskartan från 1774-75 (figurer 3 och 4), vilken ger oss en bild över byns ägoslagsfördelning. Kartan visar på att naturreservatet till största delen utgjordes av ängsmark (grön markering på kartan).



Figur 3. Del av storskifteskartan över Lemmeströ by från 1774-75. Det aktuella området är markerat med svart streckad linje.

² Utmarksskogar med bok som ofta var topphuggna för att bli gynna ollonproduktionen. Utmarken användes till bete men även för att täcka behovet av byggnadsvirke, pottaska, tjära och ris till hägnader.



Figur 4. Detalj av storskifteskartan från 1774-75 över Lemmeströ by. Pilen visar på Fredsberget som idag är benämnt som Frisbjär.

På denna karta ser man även att Frisbjär är markerat med en annan färg, jämfört med övriga området, och med träd-symboler (figur 4). I akten till kartan är området benämnt som *Fredsberget* och står beskrivet som "hög backe med toppad Ekeskog och buskbeväxt". På så sätt fick man mer ljus på marken vilket gynnade grässvålen samtidigt som man gynnade ollonproduktionen, som var en viktig inkomstkälla på den tiden.

I samband med laga skiftet 1837 upprättades en ny skifteskarta som visar på att det låg 16 gårdar samlade på bytomten och att byns inägomark, åker och äng, var indelad i fem vångar; Ängvången, Skatelirs vång, Grafe vång, Saxe vång och Lille vång. De delar som ligger inom naturreservatet var belägna i Ängvången med undantag av Bokebergsbackarna i norra delen, som låg i Lille vång. Byns utmark låg norr om Hunnerödsmosse och kallades för Österskog. I akten till kartan står Fredsberget redovisat under markslaget "skogen med äng deruti". Den forna skogen på kullen går inte att jämföra med dagens produktionsinriktade skog utan utgjordes av ett betydligt glesare trädskikt, en sk vångaskog, där man samtidigt brukade marken som ängsmark.



Figur 5. Skånska Rekognosceringskartan från 1812-20 visar på att området till stor del utgjordes av kärrmark. Man ser även att Frisbjär, som då hette Risbjer, var trädbeklätt (markerat med en pil).

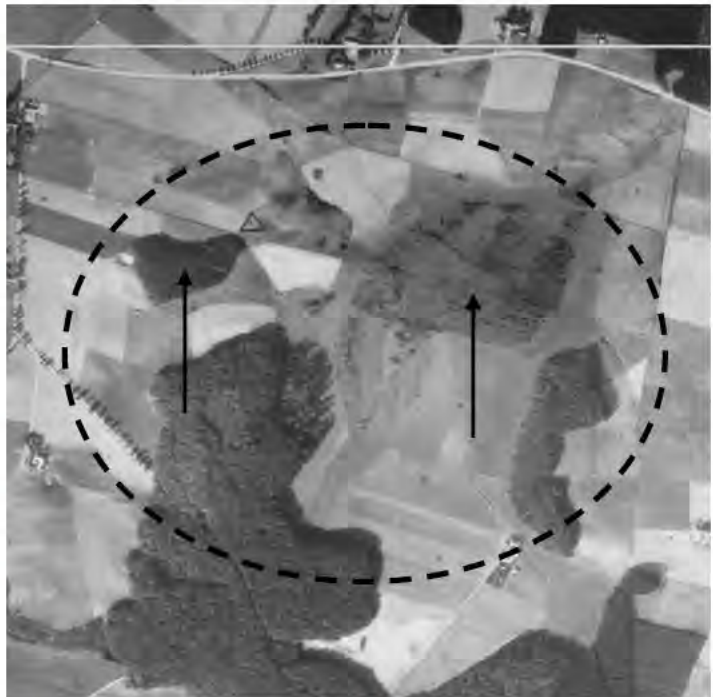
På Skånska rekognosceringskartan från 1812-1820, som är den första topografiska kartan över Skåne, står skogskullen namngett som Risbjer och är utmärkt med lövträdssymboler (figur 5). Det historiska kartmaterialet visar således på att Frisbjär har en lång kontinuitet som trädberande mark.



Figur 6. Detalj av ekonomiska kartan från 1914 som visar på att stora delar av ängsmarkerna runt kärret odlats upp.

De artrika betade torrängsbackarna i nordväst hävdades till största delen som ängsmark på 1700-talet med inslag av mindre åkrar på de flackare sluttningspartierna. I akten till Laga skifteskartan 1837 är backarna redovisade som åker på grusjord. Under 1810-30-talet kallades backarna för Bokebergsbackarna eller Böket. Gamla ekonomiska kartan, även kallad Häradskartan, från 1912-13 (figur 6) och flygbilden från 1940-talet (figur 7) visar på att den östra delen av backarna troligen brukades som betesmark och att den västra delen utgjordes av barrskog. Under en period mellan slutet av 1980-talet och början av 1990-talet betades inte backarna. I mitten av 1990-talet återupptogs betet vilket har fortsatt sedan dess.

Kärmarkerna, som idag främst utgörs av sumpskog, kalkfuktäng, rik- och fattigkärr, är markerade som ängsmark på storskifteskartan (figurer 3 och 4). I akten står delar av kärret beskrivet som "sid och hårdvallsäng, mager surstagg, mång, kärr med täta albuskar, sankt kärr med buskar och torvfjord. Området som står angett med betäckningen Ni på kartan står beskrivet som "Hönnerrud Måse, Kärr och måswall af torvfjord som till en del är uppskuren". Detta betyder nog att kartans ljusa partier som helt omges av ängsmark (grön markering) utgjordes av torvgravar. Torven användes för uppvärmning och torvbrytningen pågick ända fram till 1940-talet. På kartan finns även buskar och träd utmärkta, enligt beskrivningen al. På lagaskifteskartan är kärmarkerna angivna som Hynnerudsängen och Hynnerudsallmänning och på Skånska rekognosceringskartan från 1812-20 benämns området som Hönnerrudsmåsen (figur 5). I samband med rationaliseringarna av jordbruket efter skiftesreformerna på 1800-talet, och som en följd av att vallodlingen tog fart i slutet av 1800-talet, fick ängsmarkerna allt mindre betydelse och minskade därför i stor omfattning i landskapet.



Figur 7. Flygbild över området från 1940-talet som bl a visar på att igenväxningen av kärrområdet påbörjat och att betesmarken i nordvästra delen var planterad med skog.

På den ekonomiska kartan från 1912-13 är stora delar av den forna ängsmarken utmärkt som åker och kärr (figur 6). Ett mindre område i norr är utmärkt som sidvallsäng (grönstreckat). Vid en jämförelse av Skånska rekognosceringskartan och gamla ekonomiska kartan ser man att mossen minskat i omfattning och att ytterkanterna omförts till åker samt att vattendraget som avvattnar mossen rätats. Stora delar av kärret var ohävdade under 1900-talet och som ett resultat av

detta utvecklades delar av kärret till en alsumpskog med inslag av björk och vide. Detta syns tydligt på flygbilden från 1940-talet (figur 7). Igenväxningen har fortsatt under 1900-talet vilket har inneburit att sumpskogen brett ut sig allt mer. Åkermarken runt kärret omfördes till betesmark under senare delen av 1900-talet. Det är nog troligt att denna mark brukats som slåtter/betesvall innan den omfördes till betesmark.

I slutet av 1960-talet uppmärksammades kärret av botanisten John Kraft, som noterade att området hyste en artrik flora trots den accelererande igenväxningen. Vid en inventering³ 1980 återfanns många av de växter som fanns där på 1960-talet. Då konstaterades att området var i stort behov av röjningar för att de sällsynta växterna skulle kunna fortleva. 1987 beslutade sig Svedala Naturvårdsförening för att restaurera delar av kärret för att rädda den fina floran. Föreningen har sedan dess årligen skött det som idag är slåttermark. I början av 1990-talet utförde Skogsstyrelsen röjningsarbete i södra delen av kärret.

Den nuvarande markanvändningen utgörs främst av betesmark och skog, se bilaga 2. Ett mindre område hävdas som ängsmark. Sydvästra delen av kärret, delområde Ö1 (bilaga 4), hävdas inte eftersom det där finns förrädiska gungflyn och torvgravar som gör området olämpligt som både betes- och ängsmark. Betesmarkerna betas med nötkreatur. Skogen inom naturreservatet utgörs idag till största delen produktionsskog av bok, ek, tall och lärk, med undantag för sumpskogen.

2.3 Beskrivning av området och dess bevarandevärden

2.3.1 Biologi

Områdets variation i topografi, öppenhet, näringstillgång och fuktighetsförhållande bidrar till en mosaik av olika livsmiljöer vilket skapar förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv.



Figur 8. Utsikt åt väster från torrängsbackarna i norra delen av naturreservatet.

³ Utfördes av Jan Thomas Johansson

Flora

Vegetationen i naturreservatet domineras av hävdgynnade arter som är ett resultat av den långvariga ängs- och betesmarkshävden. Det unika med området är de artrika betade torrängsbackarna och torvkärret som utgörs av en mosaik av rik- och fattigkärr. Inom området påträffas en rad rödlistade arter, se kap 11, och arter som i kommunen har sin enda förekomst här. Området berörs av nationella åtgärdsprogram för hotade arter och biotoper, nämligen åtgärdsprogram för bevarande av rikkärr samt åtgärdsprogram för alkonblåvinge och klockgentiana.

De betade **torrängsbackarna** (figur 8) i nordvästra delen utgörs delvis av artrika låglandsgräsmarker (6270)⁴ med ett rikt fält- och buskskikt. Här finns dessutom **praktnejlika** (bilaga 6) som är starkt hotad (EN) enligt artbankens rödlista över hotade arter. Praktnejlika är hävdgynnad och finns endast på ett 15-tal platser i Skåne⁵. Om betestrycket är för hårt syns den inte så mycket men när betet upphör eller minskar i omfattning kan den komma upp och massblomma. Arten missgynnas även av för mycket träd- och buskvegetation eftersom marken då blir alltför beskuggad. Det finns inga detaljerade uppgifter om artens förekomst i området men de som finns tyder på att den har påverkats av hårt betestryck. I början på 1990-talet var förekomsten riklig, ca 250 st, vilket kan bero på att marken då var ohävdad. Tio år senare minskade de till endast ett tiotal individer och då bedömdes marken vara hårt betad. Sommaren 2010 hittades två blommande exemplar i början av augusti.

Historiskt sett har de låglänta delarna av naturreservatet kallats för mosse men i själva verket är det ett kärr⁶. Det stora sammanhängande kärrmarksområdet utgörs av en mosaik av rik- och fattigkärr, kalkfuktäng och alsumpskog med en till stora delar intressant flora. Här förekommer t.ex. den sällsynta orkidén **myggblomster** som här har en av sina få skånska lokaler. Den blommar i juli-augusti och är ganska liten och oansenlig och svår att få syn på. Den växer i mattor av vitmossa i kalkfattiga gungflyn och mossar.

Vegetationen i kärret är delvis svår att klassificera på grund av den mosaikartade sammansättningen med **rik- och fattigkärr** och **kalkfuktäng** uppträdande sida vid sida. Detta beror dels på de varierande fuktighetsförhållandena med omväxlande sänkor och högre liggande partier och dels beroende på hävdform och markhistoria.

Med rikkärr menas kärrmiljöer som via vatten tillförs mineraler från intilliggande kalkhaltig eller mineralrik berggrund eller jord. De kan bl. a. finnas som sänkor i terrängen eller som kärr i sluttande terräng. Rikkärren är ett samlingsnamn för våra allra artrikaste våtmarker med många specialiserade arter av kärlväxter, mossor, landmollusker och svampar. Rikkärren i naturreservatet har troligen uppkommit genom torvtäktens verksamhet då kalk från djupare lager blev tillgängligt för växterna. Genom borttagning av det översta lagret med kärrtorv har kalkrikare mineraljordslager blottlagts. På sina ställen har det bildats djupare torvgravar med kvarstående vatten. Dessa har delvis vuxit igen och bildat gungflyn med en artfattig vegetation. Där kalken kommit fram har rikkärr bildats med en artrik flora. Detta innebär att kärrvegetationen till stora delar utgörs av en mosaik med rik- (7230) och intermediär- och fattigkärr (7140). Då torvtäktens verksamhet upphörde på 1940-talet påbörjades en succession som leder till att vegetationen kommer att sakna

⁴ Naturtypens kod och namn enligt Natura 2000- klassificeringen

⁵ Uppgift från artbankens faktablad om praktnejlika.

⁶ Enligt ekologisk terminologi får mossar sitt vatten enbart via nederbörden medan kärr påverkas av fastmarkens grundvatten.

kontakt med det kalkrika grundvattnet. Detta innebär att rikkärspartierna på sikt kommer att utvecklas till fattigkärr. De hydrologiska förhållandena är av största betydelse för våtmarkens naturvärden och för att säkerställa rikkärrens och kalkfuktängens existens långsiktigt är det viktigt att en hög grundvattennivå upprätthålls i naturreservatet. Förutom det stora kärrområdet finns det även ett mindre rikkärr som är ett sk översilningskärr i nordvästra delen av naturreservatet (bilaga 7).

De låglänta betesmarkerna som omger det stora kärrområdet har varit uppodlade och hyser därmed en betydligt artfattigare och gräsdominerad fuktängsvegetation med tuvtåtel, luddtåtel, ängskavle och ängssvingel. Närmast kärret har mer hävdgynnade arter vandrat in som t. ex majnycklar, gökblomster, humleblomster och ängsskära. Genom fortsatt hävd och utebliven gödsling kan en invandring av naturligt förekommande arter förväntas.

Klockgentianan (figur 9) förekommer på de delar av kärret där kalken inte blivit tillgänglig för växterna (bilaga 6). Arten är klassad som sårbar (VU) och är värdväxt för alkonblåvinge (se vidare under fauna) som även den är klassad som sårbar. Klockgentiana är en flerårig hävdgynnad ört som växer på fukthedar och fuktängar. En inventering av klockgentiana i Skåne som utfördes mellan åren 2006-2007⁷ visade på att arten försvunnit från många växtplatser i Skåne och att många av växtplatserna var individfattiga. Idag återstår endast tre lokaler i Skåne med en individrik och livskraftig population med klockgentiana, där Hunnerödsmosse är en av dem. Ett allvarligt hot mot artens fortlevnad är igenväxning, som en följd av svag eller upphörd hävd, samt torrläggning. För att groddplantorna ska kunna etablera sig krävs någon typ av störning, i detta fall bete eller bränning. På många lokaler har man idag senila populationer av klockgentiana, dvs populationer med enbart äldre individer på grund av utebliven förnyring. Den rikligaste förekomsten av klockgentiana inom naturreservatet är i norra delen av planeringsområde B3 (tabell 1 och bilaga 4). Under sommaren 2009 utfördes en inventering i syfte att uppskatta populationen av alkonblåvinge⁸. I samband med denna räknades även antalet blomstänglar av klockgentiana, se tabell 1.



Figur 9. Alkonblåvingen lägger endast sina ägg på blomknoppar av klockgentiana. Pilen pekar på äggen som syns som vita prickar.

⁷ Utfördes av Lunds botaniska förening på uppdrag av Länsstyrelsen i Skåne län.

⁸ Utfördes av Lars G R Nilsson, Lund, på uppdrag av Länsstyrelsen i Skåne län.

Tabell 1. Resultat från inventering av blomställningar av klockgentiana och ägg av alkonblåvinge sommaren 2009. De kursiva siffrorna anger inventeringsresultaten av klockgentiana från 2006 och 2007.

	Delomr. B3 (söder om aldung- en) även K/A 2	Delomr. Ä (även delar av B3 norr om aldung-en), även K/A 1	Delomr. Ö1, även K/A 3	Totala antalet för hela om- rådet
Antalet blommande stänglar av klockgentiana	4843 <i>-06=110</i> <i>-07=813</i>	1787 <i>-06=660</i> <i>-07=700</i>	229 <i>-06=2</i> <i>-07=83</i>	6859 <i>-06=772</i> <i>-07=1596</i>
Antalet blomstänglar med ägg	561	78	35	674
Medelantal ägg per räknad stängel	5,7	3,6	3,4	-
Uppskattat totalantal ägg	3175	270	120	3565

Inventeringarna av klockgentiana som utfördes 2006 och 2007 visar på ett betydligt färre antal blommande stänglar, se tabell 1, vilket tyder på att det förekommer en stor mellanårsvariation. Sommaren 2006 var torr vilket troligtvis har påverkat utbredningen av arten i framförallt delområde B3 eftersom den då enbart förekom i den något fuktigare södra delen.



Figur10. Lövsumpskog inom skötselområde B3.

Skogen på Frisbjär domineras av ädellövskog med bok och ek. Det historiska kartmaterialet tyder på att delar av naturreservatet har en lång kontinuitet som trädbärande mark, vilket skapar förutsättningar för en höga naturvärden knutna till träden. Delar av Frisbjär utgörs av ett biotopskyddsområde enligt 7 kap 11§ miljöbalken och är därmed redan skyddat och har därför inte inkluderats i naturreservatet. Detta område utgör dock en värdekärna med ett flertal gamla grova bokar,

rikligt med död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier samt förekomst av rödlistade arter. Fältskiktet i skogen är örtrikt med arter som skogsbingel, skogsvicker, myskmadra och gul-plister vilket ger en indikation på att det är en brunjordsmark. I brynen mot angränsande öppna marker finns flera grova träd av ek och bok samt några vresbokar. Förutom ädellövskog av varierande ålder finns det lövsumpskogar med al och björk (figur 10). Dessa är utpekade i samband med skogsstyrelsens sumpskogsinventering. Lövsumpskogen förekommer framförallt i kärret och är ett resultat av upphörd hävd.

Fauna

Områdets välutvecklade fältskikt och mosaiken av olika livsmiljöer skapar förutsättningar för ett rikt djurliv. Det som kanske är mest unikt med området är förekomsten av **alkonblåvinge** som endast finns på två lokaler i Skåne och där Hunnerödsmosse bedöms vara en av de större populationerna i landet. Det är en fjäril som har ett mycket komplicerat samspel med andra organismer. För sin överlevnad är den helt beroende av klockgentiana som är artens enda värdväxt. I sitt larvstadium är den dessutom beroende av att adopteras av rödmyror av släktet *Myrmica*. Fjärilslarverna avsondrar myrferomoner som får myrorna att mata och vårda dem som om de vore myrlarver. Fjärilen lägger sina ägg på blomknoppar av klockgentiana och kläcks efter cirka en vecka. Den unga larven livnär sig på värdväxten under cirka tre veckor. Därefter faller den ner från blomman och stannar i närheten av värdväxten tills den upptäcks av en arbetarmyra av släktet *Myrmica* (i Skåne är det ofta trädgårdsrödmyran) som bär den till sitt bo där den mjölkas på klara vätskedroppar som larven avger från tarmen. Efter cirka tio månader förpuppas fjärilslarven inne i myrkolonin och fjärilarna flyger sedan i slutet av juli/början av augusti. Det finns uppgifter på att fjärilen flyger redan i mitten av juli i Hunneröd⁹. Ett av hoten mot arten är upphörd hävd eftersom det kommer att påverka klockgentianans förekomst negativt. Ett annat hot är alltför hårt bete eller traditionell slåtter eftersom det ger färre blommande växter av både värdväxten och nektarväxter. Man har konstaterat att bete under sommarmånaderna är starkt negativt för alkonblåvingen eftersom betesdjuren betar av klockgentianans stänglar¹⁰. Områden med klockgentiana ska därför vara betesfredade från mitten av juni till september. En inventering, som utfördes under sommaren 2009, visar på att antalet ägg av alkonblåvinge var mycket stort i området, vilket tyder på att man har en stor population av arten inom området (tabell 1). Antalet blomstänglar av klockgentiana var mycket rikligt sommaren 2009 men det var bara ca 10% av stänglarna som det fanns ägg på. Detta tyder på att det inte är själva blomman som är den begränsande faktorn¹¹.

Området är även rikt på andra fjärilsarter. Vid ett par tillfällen under juli 2001 inventerades dagfjärilar i området¹² och då noterades följande arter: stor ängssmygare, rapsfjäril, nässel-fjäril, silverstreckad pärlemofjäril, rovfjäril, älggräsfjäril, brunfläckig pärlemofjäril, kovetenätfjäril, slåttergräsfjäril, luktgräsfjäril och silverfärgad blåvinge. Det finns även uppgifter om förekomst av violettekantad guldvinge och rödfläckig blåvinge i området¹³. Förutom fjärilar finns det även rikligt med andra insekter som sländor och skalbaggar samt andra organismer t ex snäckor vilka är knutna till våtmarksmiljöerna. I samband med en bottenfaunaundersökning som utfördes i våtmarkerna¹⁴, fann man rikligt med limniska snäckor, totalt 14 arter, varav två är rödlistade (se kap 11).

Den täta sumpskogen utgör ett bra skydd för bland annat kronhjort, rådjur och vildsvin och i de fuktigare delarna finns det ätlig groda. Under sommaren ses bland annat glada och brun kärrhök födosöka där och under vintertid uppehåller sig flera rovfågelarter i området.

⁹ Jörgen Andersson muntligen.

¹⁰ Enligt åtgärdsprogrammet för alkonblåvinge och klockgentiana 2007-2011.

¹¹ Ola Bengtsson, muntligen, författare till åtgärdsprogrammet för alkonblåvinge och klockgentiana.

¹² Magnus Wedelin muntligen Ordförande i Entomologiska sällskapet i Lund,

¹³ Entomolog Olle Hammarstedt, muntligen

¹⁴ Inventeringen utfördes av Ekologgruppen i Landskrona 2007. Rödlistade arter artbestämda av Ted von Proschwitz, Naturhistoriska riksmuseet.

2.3.2 Geomorfologi och hydrologi

De geovetenskapliga värdena finns i det storkuperade backlandskapet med kalkinslag och förekomsten av kärrmark med olika beskaffenhet. Landskapsbilden är mycket tilltalande med markerade höjdskillnader, ca 35 meter, och vid utsikt över området från backarna i norr. Backlandskapet utgörs av ett dödislandskap med böljande backar och sänkor med kärr och sjöar som skapades under slutskedet av senaste istiden då ett stort antal avbrutna isblock, s.k. dödis, blev liggande kvar och pressade ned marken. Mellan isblocken avsattes leror och moräner som idag framträder som kullar och höjdsträckningar. Ett annat spår efter istidens slutske, som man kan finna i området och på angränsande marker, är så kallade tappningsrännor som uppkommit genom att stora mängder vatten grävt ut små raviner i marken. Den översta bergrunden består av kalksten och är täckt av mäktiga avlagringar. Höjdpartierna i området utgörs främst av grus och kalkrik morän medan kärret består av torvjordar. På några ställen bryter markvattnet fram och bildar s.k. översilningskärr i sluttningarna inom planeringsområde B1 (se vidare under kap. 4.3). Det stora sammanhängande kärrpartiet är dikat och avvattnas mot sydost.

Hunneröds mosse ligger inom Dybäckåns avrinningsområde. Det finns två öppna diken som avvattnar området, västra och norra diket, (bilaga 7). Dessa diken är till stora delar igenväxta. Där dessa går samman är tillrinningsområdet ca 85 hektar stort. Då avrinningsområdet inte är så stort innebär det att diken kan vara torra på sommaren. Vattnet i området kommer från ytavrinning, från täckdikning i norr samt genom grundvattenflöde från väster. Vattenkvaliteten i området påverkas till viss del av näringsriktigt ytvatten från intilliggande åkermark i väster, som går in som en kil mellan torrängsbackarna i norr och skogskullen Frisbjär i söder. Åkermarken i nordväst avvattnas till största delen norrut och påverkar därmed inte torrängsbackarna i någon nämnvärd omfattning. Markerna öster om ovan nämnda åkermark avvattnas däremot till största delen söderut vilket kan påverka områdets naturvärden negativt om de brukas som åkermark. Dessa marker har dock legat i träda sedan en tid tillbaka och kommer eventuellt att omföras till betesmark framöver vilket är positivt för området.

Grundvattennivån inom naturreservatet kan sjunka i samband med perioder med liten nederbörd samt om underhållsåtgärder utförs i diket utanför naturreservatet (benämnt som östra diket på bilaga 7). För att det ska vara möjligt att hålla kvar en tillräckligt hög vattennivå större delen av året, även när underhåll sker i östra diket, kan ett dämme byggas direkt nedströms där de öppna diken (västra och norra) löper samman. Den åtgärd som skulle ha störst påverkan på kärrmarkerna är om man utför en ny täckdikning på åkermarken direkt öster om naturreservatet. Då finns det en stor risk att grundvattennivån i delområde B3 och Ö1 sjunker.

Avverkningar av skog nedströms det östra diket utanför naturreservatet bedöms inte ha någon betydelse för området.

2.3.3 Kulturmiljö

Områdets kulturhistoriska värde ligger i att markerna hävdats som naturliga fodermarker under en mycket lång tid. Vissa delar har troligen aldrig varit uppodlade. Vid studier av historiska kartor från 1700- och 1800-talet kan man belägga att stora delar av området brukats som ängsmark och att vissa delar även har en lång kontinuitet som trädbärande mark. Den artrika floran och faunan som finns i området är också i högsta grad av kulturhistoriskt intresse. I norra delen på backarna finns det rester kvar av en äldre jordvall men i övrigt finns det inga lämningar av äldre hägnader eller andra konstruktioner. En

sentida lämning är en minnesten (figur 11) som restes i samband med stormen 1967 då en stor del av skogen på Frisbjär föll och omfattande nyplanteringar utfördes.



Figur 11. Minnessten över stormen 1967 på Frisbjär.

2.3.4 Allmänhet och friluftsliv

För den naturintresserade allmänheten är området ett lättillgängligt besöksmål. Området har även ett skönhets- och upplevelsevärde som kan vara en stor tillgång för det rörliga friluftslivet. Framkomligheten begränsas visserligen av att det är fuktiga och blöta marker i delar av området. Det finns övergångar/stättor och på vissa ställen spänger som gör det möjligt att vandra runt i området mellan de olika betesfällorna, men det saknas idag ett markerat stigsystem. I anslutning till landsvägen ska en mindre parkerings-

plats upprättas. Om förvaltaren bedömer det som lämpligt kan stigar markeras samt bord och bänkar sättas ut.

2.3.5 Inventeringar, underlagsmaterial m.m.

Skötselplanen bygger på flera olika underlag. Delar av naturreservatet är utpekade som ett Natura 2000 område enligt EU:s habitatdirektiv. 2005 tog länsstyrelsen fram en bevarandeplan för Natura 2000 området vilken är inarbetad i denna skötselplan. En översiktlig dokumentation av markanvändning och vegetation samt framtagandet av förslag till skötselplan genomfördes under 2001 av Jörgen Andersson Natur och Foto, på uppdrag av länsstyrelsen, för delar av området. I samband med detta karterades fältskiktets olika vegetationstyper under juni-juli 2001. Detta material har till stor del inarbetats i skötselplanen. Åtgärdsprogram för rikkärr samt för alkonblåvinge och klockgentiana är inarbetade i skötselplanen. Uppgifter om förekomst av klockgentiana och alkonblåvinge ägg har hämtats från inventeringar som utförts på uppdrag av länsstyrelsen. I samband med bildandet av naturreservatet har en mindre hydrologisk undersökning genomförts av Jordbruksverkets vattenenhet med syfte att undersöka tekniska möjligheter för att bevara en hög grundvattenyta inom området. Uppgifter från Artdatabankens rödlista samt information från Svedala Naturvårdsförening utgör också underlag till planen.

3. Översikt av mål, skötselåtgärder och planerad markanvändning

3.1 Övergripande beskrivning av mål

Det övergripande målet med skötseln av naturreservatet ska vara att långsiktigt bevara och utveckla hävdgynnade natur- och kulturmiljövärden och de växt- och djursamhällen som är karaktäristiska för dessa. Betesmarkerna ska utgöras av en mosaik av öppna och träd- och buskbeväxta marker. Målet är även att bevara, utveckla och återskapa en flerskiktad

ädellöv- och lövsumpskog med varierad ålderssammansättning och med kontinuerligt stort innehåll av död ved i olika nedbrytningsstadier.

För att säkerställa sumpskogens, kalkfuktängens, rik- och fattigkärrrens förutsättningar och bevarandevärden långsiktigt är det viktigt att de hydrologiska förhållandena i och runt kärrret inte förändras. En bibehållen hög grundvattennivå med god vattenkvalitet och utan tillförsel av näringsämnen är en förutsättning för att gynnsam bevarandestatus ska uppnås. Utppekade naturtyper inom Natura 2000 området ska bibehållas. Arealen rik- och fattigkärr kan eventuellt utökas på bekostnad av lövsumpskogen. 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 6 finns de förekommande naturtyperna inom Natura 2000 området redovisade samt arealer för dessa och i bilaga 5 finns de utmärkta på karta.

För Natura 2000 naturtyperna är det gynnsam bevarandestatus i Hunnerödsmosse när;

Areal

- de sammanlagda partierna med rikkärr (7230) och intermediär/fattigkärr (7140) har en utbredning på minst 1,8 hektar vardera . Arealerna får, om möjligt, utökas, vilket kan ske på bekostnad av lövsumpskog med al och björk på myrmark,
- arealen torra till friska låglandsgräsmarker (6270) är minst 2 – 3 hektar,
- arealen sumpskog är 8 – 10 hektar. Den får minska till fördel för arealen rik- och intermediär/fattigkärr.

Struktur och funktion

- vegetationen på de hävdade delarna av mossen/kärrpartierna är betad eller slagen årligen vid vegetationsperiodens slut,
- när förutsättningarna för förekommande naturtyper i själva kärrret är säkerställd genom att grundvattennivån är tillräckligt hög och med god vattenkvalitet samt utan tillförsel av näringsämnen,
- vegetationen i de angivna habitaterna domineras av hävdgynnade arter, typiska för betes- och slåttermarker,
- sumpskogen med klibbal (9080) utvecklas mot ett naturskogsliknande tillstånd genom fri intern dynamik.

Typiska arter

- de typiska kärlväxterarna för fuktäng och kärr (t ex gökblomster, hirsstarr, klockgentiana, kärrknipprot, majviva, näbbstarr, ängsnycklar och ängsvädd) förekommer i livskraftiga populationer,
- de typiska kärlväxterarna för låglandsgräsmark (t ex backnejlika, gullviva, solvända och jungfrulin) förekommer i livskraftiga populationer.

3.2 Planeringsområden

Naturreseptatet har delats in i sex planeringsområden. Ett planeringsområde kan vara uppdelat i flera delområden (se bilaga 4).

- 4.1 - Skog som i huvudsak lämnas orörd – NO
- 4.2 - Skog med begränsad naturvårdsinriktad skötsel – NS
- 4.3 - Betesmarker med naturvårdsinriktad hävd (ingår även kulturbetesmarker) – B.
- 4.4 - Slåtteräng med naturvårdsinriktad hävd – Å
- 4.5 – Områden med klockgentiana och alkonblåvinge – K/A
- 4.6 - Övrig mark - Ö

3.3 Övergripande beskrivning av skötsel åtgärder och riktlinjer

Förutom de generella åtgärderna som gäller för tillämpliga områden finns det områdes-specifika skötselåtgärder som redovisas i kapitel 4 under respektive planeringsområde.

Skogen

Lövsumpskogen ska i huvudsak lämnas orörd, NO¹⁵, men åtgärder kan utföras för att påskynda utvecklingen av höga naturvärden såsom tillskapande av död ved. Arealen ädellövskog på Frisbjär ska utökas genom att lärkskogen avverkas, se bilaga 3. Föryngringen av ädellövskog bör i första hand ske genom självföryngring, men om det anses nödvändigt kan plantering och ev. inhägning ske.

All ädellövskog ska utvecklas till en flerskiktad skog med inslag av gamla träd och rik tillgång på död ved genom naturvårdsinriktad skötsel, NS. Skötseln ska utföras i syfte att bibehålla, upprätthålla eller tillskapa naturvärden, död ved och flerskiktning. Lämpliga skötselåtgärder är luckhuggning, ringbarkning, toppkapning eller genom att man på annat sätt skadar träd. Vid avverkningar ska allt virke lämnas kvar i området med undantag av lärkvirket som kan tas bort i samband med att beståndet avverkas.

Grova träd och buskar eller vidkroniga träd ska bibehållas och vid behov friställas. Ersättningsträd ska väljas ut och gynnas. Vid behov bör ersättningsträden skyddas mot viltbetesskador genom inhägnader. Naturligt förekommande trädslag med lång tradition i området ska gynnas vid skötselåtgärder. Sumpskogen får minska i omfattning till förmån för rikkärr och fattigkärr.

Betes- och ängsmark

Betesmarkerna ska hävdas med naturvårdsinriktad beteshävd, vilket innebär att användning av gödselmedel, jordförbättringsmedel och kemiska bekämpningsmedel inte får ske då dessa påverkar både flora och fauna negativt. Betesperioden och djurslag ska anpassas till de naturvärden som finns på marken. Betesperioden omfattar normalt tiden från början av maj till slutet av oktober. Vid bete med annat djurslag än nötkreatur på torrängsbackarna, inom delområde B1 och de delar av delområde B3 som ingår i Natura 2000 området, ska

¹⁵ Målklass enligt skogsstyrelsen där PG=Produktionsmål – generell hänsyn, PF= Produktionsmål – förstärkt naturhänsyn, NO= Naturvårdsmål – orörd, NS= Naturvårdsmål – skötsel

effekterna på vegetationen följas upp och utvärderas. Om det visar sig vara negativt ur flora- och faunasynpunkt bör djurslaget bytas till nötkreatur och betestrycket regleras. Den del av delområde B3 som utgörs av rik- och fattigkärrsvegetation med klockgentiana och alkonblåvinge, bör endast betas av nötkreatur och ska betesfredas från 15 juni fram till 1 september.

Det är viktigt att betesmarkerna inte sambetas med gödslade marker på grund av risken för gödslingseffekter på floran. Tillskottsutfodring av betesdjur får endast ske i samband med övergångsutfodring vid betessläpp och installning. Bete kan tillfälligt ersättas med slätter på de marker som är körbara, om det bedöms som svårt att få de mest värdefulla delarna tillräckligt nedbetade. Det är även viktigt att det avslagna materialet tas bort.

Ängsmarken bör slås årligen och det avslagna materialet ska samlas ihop och föras bort från ängen. Tidpunkten för slåttern är tidigast i slutet av juli. I södra delen av ängen, där det förekommer klockgentiana, får slätter ej äga rum förrän tidigast 1 september.

Igenväxningsvegetation, såsom sly av al och björk, ska hållas efter genom löpande röjningsinsatser. Initialt krävs det vissa restaureringsåtgärder för att öka de hävdknutna naturvärdena. Under fåglarnas häckningssäsong, våren och försommaren, får inte åtgärder utföras i buskagen på betesmarkerna. Allt röjningsmaterial ska tas bort från de röjda ytorna. Stora delar av området utgörs av fuktig mark och är därför känslig för påverkan. För att minimera risken för körsador bör skötselåtgärder ske när marken är tjälad eller tillräckligt torr. Röjningsåtgärder ska prioriteras på de marker som är mest värdefulla ur naturvårdssynpunkt, nämligen planeringsområde B1, B3 och Ä (se även kap.10).

Grova träd och buskar eller vidkroniga träd ska i möjligaste mån sparas och vid behov friställas. Ersättningsträd väljs ut och gynnas. Vid behov bör ersättningsträden skyddas mot viltbetesskador genom att man lägger ut ris runt träden eller genom att taggiga buskar sparas runt dem.

Betesmarkerna och ängen bör hävdas årligen men om det finns behov av annan hävdregim i syfte att gynna de naturvärden som finns är detta inget hinder. Det bör i så fall följas upp och utvärderas.

Med tanke på de dynglevande insekterna är det viktigt att begränsa användningen av avmaskningsmedel för att förhindra att dynga med rester av avmaskningspreparat kommer ut i betesmarkerna. Särskilt viktigt är det att försöka undvika avmaskning strax innan betespåsläpp på våren/försommaren. Därför bör betesdjur som har avmaskats inte släppas på betesmarken innan de genomgått en karantän på ca två veckor (dvs i stall eller bete på kulturbetesmark). Användningen av avmaskningspreparat bör ske restriktivt enligt behovsanpassad modell, dvs när parasitangrepp konstaterats. Långtidsverkande preparat (Bolux) bör inte användas.

Dikena

Vid skötselåtgärder inom naturreservatet, framförallt i delområdena B3, Ö1 och Ä, är det viktigt att de hydrologiska förhållandena inte påverkas negativt. De två öppna dikena som avvattnar området, västra och norra diket, är idag till stor del igenväxta (bilaga 7). Om kärrmarkerna framöver blir för blöta kan man utföra en miljövänlig rensning av dikena. Om man rensar i det norra diket innebär det att vattnet snabbare leds ner till områdena norr och öster om där dikena rinner samman. Bron över norra diket har raserat och slänterna har trampats ner av betesdjuren. I samband med att man byter ut bron bör man anlägga erosionskydd. Om förvaltaren bedömer att det finns behov av att sänka vattennivån i delområde Ö1 och B3 för att gynna naturvärdena kan en försiktig rensning i västra diket utföras.

För att behålla befintlig vattenyta eller för att vid behov få en högre vattenyta kan ett dämme byggas i det östra diket utanför naturreservatet. Detta görs förslagsvis när det blir aktuellt att rensa det östra diket. Dämmet kan vara enkelt med en fast tröskel med överkant i befintlig bottennivå +16.85 och med U-balkar vid sidorna så att det går att reglera vattenståndet. På så sätt kan man hålla kvar vattnet längre under torra perioder och vattenytan kan sänkas av under blöta perioder om det bättre gynnar naturreservatets värden.

4. Bevarandemål och skötselåtgärder för planeringsområdena

4.1 Planeringsområde NO – skog som i huvudsak lämnas orörd

Delområde	Nuvarande trädslag/naturtyp	Areal (ha)
NO1 [^]	Lövsumpskog av fennoskandisk typ (9080)	5,0

[^] Ingår i Natura 2000, naturtypskoden anges inom parantes

Beskrivning:

Lövsumpskogen, NO1, utgörs av olikåldrig lövskog med framförallt al och björk. De yngre delarna av skogen är täta och svårframkomliga liksom de delar som varit utsatta för torvtäkt. Buskskiktets täthet varierar och utgörs främst av björnbär, brakved och videbuskar. Sumpskogen har uppkommit då hävden på ängsmarkerna upphörde. Vegetationen i området varierar starkt beroende på växlande fuktighetsförhållanden orsakade av den torvtäktsverksamhet som tidigare bedrivits i delar av området. Fältskiktet i sumpskogen utgörs av en mosaik av högört-, kärr- och hedvegetation. I de gamla täkterna dominerar kraftiga tuvor med högvuxen starr, bland annat brunstarr, och på något ställe är vass förhärskande. Andra arter som växer i de blötaste partierna är till exempel kråklöver, kabbleka, strandklo, äkta förgätmigej, ältranunkel, vattenklöver, vattenmärke, vanligt mannagräs och blåsstarr. I övrigt dominerar en högortsvegetation med kärrbräken, majbräken, älgört, strandlysing, hallon, humleblomster, hampflockel, ängsruta, brännässla, skogssäv, ludd- och tuvtåtel. I högre liggande, torrare partier, där torvtäkt inte förekommit, uppträder en betydligt artfattigare, hedartad vegetation med harsyra, ekorrbar, kärrviol, spikblad, blåtåtel, kruståtel och vårbrodd. Partier i kanterna domineras av busksnår med

vide, brakved med mera. Området är en god viltbiotop för vildsvin, kronhjort och rådjur. Området är olämpligt som betesmark.

Bevarandemål anges i kapitel 3.1.se sid 16.

Skötselåtgärder utöver de som anges kapitel 3.3:

- delområdena lämnas orörda så långt det är möjligt för att utvecklas genom naturlig intern beståndsdynamik mot ett naturskogsliknande tillstånd, dvs ingen avverkning av äldre träd eller bortstädning av död ved,
- vid avverkning och röjning ska allt material lämnas kvar i beståndet,
- vid behov bör åtgärder utföras för att gynna rödlistade eller hotade arter kring enskilda träd,

4.2 Planeringsområde NS – skog med begränsad naturvårdsinriktad skötsel

Delområde	Nuvarande trädslag och ålder 2010	Nytt mål
NS1 (3,2 ha)	Ung till medelålders bok och ek (42 år)	Flerskiktad skog av bok och ek
NS2 (2,0 ha)	Gammal bokskog (121 år)	Flerskiktad bokskog
NS3 (2,7 ha)	Lärkskog (42 år)	Flerskiktad ädellövskog
NS4 (0,7 ha)	Tallskog (42 år)	Flerskiktad blandskog
Summa areal:		8,1 ha

Beskrivning:

Delområdena utgörs idag av driven produktionsskog som till stora delar planterades efter stormen 1967, med undantag av NS2 som är äldre bokskog. Inom respektive bestånd är trädskiktet relativt jämnårigt och enskiktat och det saknas död ved. Det förekommer rikligt med vilt vilket kan försvåra föryngringen.

Delområde NS1 utgörs till största delen av ung skog av bok och ek som nyligen har gallrats. Det finns dock några enstaka grova bokar i norra och västra delen. I sydvästra delen, längs med landsvägen, finns en brant slänt som är spår efter äldre tiders täktverksamhet. Idag växer det rikligt med träd och buskar i slänten, framförallt bok.

Skogen inom delområde NS2 utgörs av äldre bok med lite föryngring (figur 12). I kanten mot angränsande betesmark förekommer en del äldre vidkroniga träd av ek och bok samt vresbok.



Figur 12. Bokskog på Frisbjär, inom delområde NS2.

Delområde NS3 utgörs av lärk med varierad täthet. I buskvegetationen dominerar druvfläder men det finns även inslag av hallon och unga plantor av bok, björk och lärk.



Figur 13. På norra delen av den skogsbeklädda kullen Frisbjär finns ett mindre område med ung tallskog.

Tallbeståndet, NS4, utgörs av en mycket gles skog med ett välutvecklat fält- och buskskikt och med en viss självföryngring av bok (figur 13). Det förekommer även sly av alm, bok, björk, druvfläder, olvon, hagtorn, nyponros, hallon, hassel, björnbär och kaprifol. I fältskiktet finns det arter som buskstjärnblomma, gråfibbla, smultron, teveronika, tussilago, hundäxing, myskmadra och hässlebrodd.

Det är gynnsam bevarandestatus när:

Areal

- utbredningen av ädellövskog är minst 7,0 ha,
- utbredningen av blandskog är minst 0,7 ha.

Struktur och funktion

- ädellövskogen och blandskogen utgörs av en flerskiktad skog med en variation i åldersammansättning och när det finns en kontinuitet av gamla träd,
- volymen död ved är minst 40 m³/ha¹⁶,
- det finns minst 10 överståndare per hektar¹⁷,
- det finns grova träd av ädellöv i kantzonen mot öppen mark.

Arter

- det inte finns främmande trädslag som gran, lärk och rödek. Tysklönn kan accepteras i mindre omfattning men får högst utgöra 10 procent av grundytan.

Skötselåtgärder utöver de som anges kapitel 3.3:

- äldre grova träd av bok, ek och alm samt vresbogar ska frihuggas för att gynna deras fortsatta utveckling mot vidkroniga träd,
- i bestånd med ensartad struktur skapas ljusluckor för att främja föryngringen och tillgången på död ved. Detta sker genom t.ex. ringbarkning, toppkapning samt genom luckhuggning. Träden sparas i grupper med varierad täthet,
- främmande trädslag tas på sikt bort,
- inslaget av andra inhemska lövträd än bok ska bevaras i samtliga delområden,
- självföryngring av ädellövträd ska tillvaratas så långt det är möjligt,
- vid behov bör kompletterande plantering av bok och ek i delområde NS4 utföras,
- för att garantera föryngring av träd i de olika delområdena kan det bli nödvändigt att skydda enskilda plantor eller delar av området mot viltbetesskador genom skyddsstängsling,
- vid avverkningar och röjningar ska allt virke lämnas kvar med undantag av lärkvirket.

Restaurering:

Lärkbeståndet, NS3, ska avvecklas inom en tioårsperiod och omföras till ädellövskog genom självföryngring. Lärken ska användas som ett amträd. Lärkbeståndet ska därför gallras igenom innan det avverkas helt. När plantorna kommit igång, efter ungefär fem år, avverkas lärken helt och tas bort från området. Den del av lärkplanteringen som är något glesare och där föryngringen av bok redan kommit igång kan avverkas snarast. Eventuellt kan det bli aktuellt med plantering av ek, bok och ev. enstaka plantor av lind.

¹⁶ Rekommendation i rapport om naturhänsyn i brukad ädellövskog av Brunet, J. & Isacson, G. 2008.

¹⁷ Värdet satt utifrån Naturvårdsverkets manual för basinventering av skog.

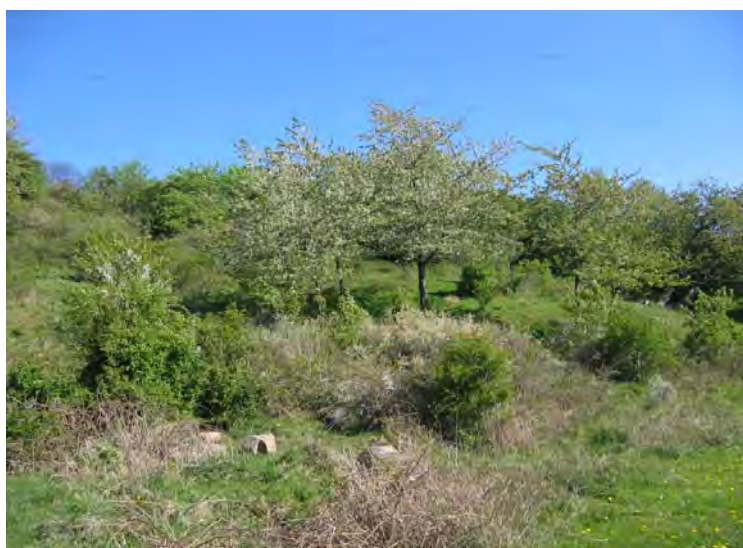
4.3 Planeringsområde B – Betesmark med naturvårdsinriktad skötsel

Indelningen av betesmarken i olika delområden utgår till stor del från dagens fällindelning.

Delområde	Nuvarande markslag/naturtyp
B1 (10,6 ha)	Artrika torra-friska Låglandsgräsmarker (6270) Lövsumpskogar (9080) Trädklädda betesmarker (9070) Rikkärr (7230) Övrig mark Kulturbetesmark
B2 (6,6 ha)	Högörtängar (6430) Artirika torra-friska låglandsgräsmarker (6270) Lövsumpskogar (9080) Övrig mark
B3 (8,2 ha)	Rikkärr (7230) Fattiga och intermediära kärr (7140) Lövsumpskogar av fennoskandisk typ (9080) Övrig mark
Summa areal:	25,4 ha

^ Ingår helt eller delvis i Natura 2000 objektet, naturtyp anges inom parantes.

Delområde B1



Figur 14. Vissa delar av slänten är rikligt beväxta med träd och buskar av framförallt slån och hagtorn samt med inslag av björnbär.

Beskrivning:

Inom delområdet är det stora skillnader vad gäller höjd- och fuktighetsförhållandena. De högst liggande delarna utgörs av torrängsbackar och de lägre liggande delarna utgörs av fuktängsvegetation med inslag av rikkärr. I norra delen på backarna finns det en värdefull hävdgynnad flora och ett välutvecklat träd- och buskskikt av hagtorn, stenros och äppelros (figur 14). Vissa delar av de branta sydvända slänterna, framförallt i västra delen, är kraftigt igenväxta

med tätt buskage av bland annat hagtorn, nypon, fläder, slån och björnbär samt spridda träd och föryngring av alm, körsbär, rönn och apel. En del av de döda almarna som drabbats av almsjukan avverkades under hösten 2001 men det står kvar några döda almar. Mängden

träd och buskar i slänten begränsar framkomligheten för både kreatur och människor. Det förekommer även sandblottor på delar av den branta slänten längst i väster.

Backarna hyser en rik torrängsflora (6270) med arter som tjärblomster, puktörne, åkervädd, gulmåra, käringtand, femfingerört, jordklöver, gråfibbla, bockrot, äkta johannesört och rotfibbla. Sparsamt förekommer även vanlig solvända, backnejlika, stånds, knöl-smörblomma, gullviva, backsippa, rödklint, jordtistel, strimklöver, darrgräs och ängshavre. Mer lokalt uppträder trift, brudbröd, åkervinda, knylhavre och luddtåtel. Här finns även den rödlistade arten **praktnejlika** på den nordöstra sluttningen, se bilaga 6, som missgynnas av alltför hårt betestryck.

Det finns även inslag av mer hedartad vegetation på vissa delar med bl. a. jungfrulin, kruståtel, knägräs, fyrkantig johannesört och väl nerbetad ljung. I några sluttningspartier växer rikligt med vaxskivlingar. I anslutning till och inne i buskagen uppträder en helt annorlunda flora med sötvedel, mjölkört, brännässla, snärjmåra och nejlikrot som karaktäristiska arter. Vegetationen på den nordvästra platån, vilken är en gammal åkermark (bilaga 7), har till viss del naturaliserats och utgörs av arter som mandelblom, knippfryle, smörblomma, gulmåra och rödsvingel, men det finns även rikligt med mer kväveindikerande arter som maskros, tusensköna, hundäxing, rölleka och hundkäx. I kanten mot den igenväxta slänten finns ett välutvecklat slånbyn, vilket utgör ett bra skydd för raphöns och småfåglar.

Nedanför kullarna i nordöstra delen finns en dunge med alsumpskog (9080) i en slänt med översilande markvatten som tar sig fram i små rännilar ner mot bäcken. Vegetationen är delvis högvuxen med bland annat kärrfibbla, kabbleka, älgört, nejlikerot, stinknäva, skånsk mannagräs och kärrgröe. Flertalet av alarna är äldre träd med fin sockelbildning. Den södra delen av dungen utgörs däremot av unga alar. Söder om aldungen finns ett träd- och buskrikt område (9070) med hagtorn, slån och sötkörsbär. En stor del av hagtornsbuskarna har ett trädformigt växtsätt med hagmarkskaraktär. Det finns rester kvar av en äldre hägnad i form av en jordvall som bitvis är igenväxt med framförallt slånbuskage. I ett smalt stråk mellan det som idag är åkermark och kulturbetesmarken finns ett litet översilningskärr (figur 15), som delvis utgörs av rikkärr (bilaga 7). Här förekommer den rödlistade arten **källgräs**. Arten gynnas till viss del av betesdjurens tramp och missgynnas av igenväxning och beskuggning. Tidigare var djuren tvingade att passera översilningskärret på sin väg mot backarna i nordväst eftersom de inte kunde gå på den frånhägnade vallen (den nuvarande kulturbetesmarken). Detta medförde att delar av kärret blev alltför söndertrampat av kreaturen. Stängseldragningen har därför ändrats nyligen för att minska risken för alltför stora skada på kärret och dess flora. Översilningskärret innehåller en artrik, starrdominerad



Figur 15. Ett smalt stråk mellan åkern och kulturbetesmarken utgörs av ett översilningskärr med inslag av rikkärr. Det finns även källgräs som är en rödlistad art i kärret.

vegetation med en blandning av fuktängs- och rikkärrväxter. Till de dominerande eller vanligare arterna hör t ex vattenklöver, kabbleka, äkta förgätmigej, gökblomster, humleblomster, ängsnycklar, småvänderot, kärrsälting, blågrönt mannagräs, kärrgröe, darrgräs, näbbstarr, hirsstarr, plattstarr, hundstarr, ryltåg och plattsäv. Mer sparsam förekomst har bl.a. fyrkantig johannesört, majnycklar, källgräs, ängsull och slankstarr. I kärrpartiet är vegetationen i regel svagt betad.

Sydöst om översilningskärret finns en dunge med enstaka äldre träd av bok och ek och ett välutvecklat buskskikt med hassel, olvon, fläder, hagtorn och slån (figur 16). Vid dålig väderlek och stark värme vistas kreaturen gärna här. Det finns inslag av död ved i form av lågor och högstubbar. På en av de gamla bokarna i dungen växer **koralltaggsvamp** som är rödlistad och signalart för höga naturvärden. Här återfinns även tre vårlöksarter, dvärgvårlök vårlök och lundvårlök (Kraft 1970, Per Blomberg, muntl).



Figur 16. Bilden visar vy sett från söder mot backarna i norr. Centralt i bilden ser man träddungen där det finns koralltaggsvamp och i bakgrunden de sydvända torrängsbackarna. Skogen på Frisbjär, som gränsar mot betesmarken, utsätts för betespåverkan och träden i brynzonen får en fint utvecklad beteshorisont.

De delar som har varit uppodlade tidigare är betydligt artfattigare men genom upphörd gödsling och god hävd kan en invandring av naturligt förekommande, hävdgynnade arter från omkringliggande marker förväntas. Ett område har legat som åker (vall) i sen tid och vegetationen domineras där av insådda vallväxter som hundäxing, timotej, engelskt rajgräs och luddtåtel, men det förekommer även hundkäx, teveronika, nässla, maskros,

svartkämpar, ängssyra och åkertistel (bilaga 7). De senaste åren har marken legat som betesmark och ett buskskikt med framförallt rosbuskar håller på att etablera sig.

Utöver de bevarandemål som anges i kapitel 3.1 är det gynnsam bevarandestatus när:

Areal

- arealen rikkärr är minst 0,03 hektar.

Struktur

- delområdet utgörs av en mosaik med öppna ytor omväxlande med busksnår och enstaka träddungar,
- det finns lågor av bok i olika nedbrytningsstadier i träddungen.

Arter

- praktnejlikan förekommer i en långsiktigt livskraftig population,
- kvävegynnade arter som nässla, hundkåx, ängssyra och åkertistel endast förekommer i mindre omfattning på kulturbetesmarken,
- den lågvuxna hävdgynnade vegetationen i översilningskärret dominerar över konkurrenskraftiga arter som älgört, veketåg och rosendunört.

Skötselåtgärder utöver de som anges kapitel 3.3:

- vid behov bör praktnejlikan, som är känslig för hårt bete, få möjlighet att utvecklas genom tillfällig betesfredning,
- vid behov ska röjningar av oönskat busk- och slyuppslag utföras. Röjningsresterna tas bort eller eldas upp på lämpliga platser som saknar hävdgynnad flora,
- jordvallar ska hållas fria från buskar och träd, med undantag av enstaka äldre träd, så att de framträder tydligt i terrängen,
- vid svag hävd i rikkärret bör kompletterande skötsel utföras i form av slåtter med skärande redskap,
- för att trygga tillgången på död och döende ved av bok i träddungen med koralltaggsvamp bör det kompletteras med bokstammar från intilliggande bokskog i samband med gallringar i denna.

Restaurering:

- ta bort hälften av de unga alarna i södra kanten av aldungen (9080),
- friställ runt större träd i tätare buskage,
- i områdets nordöstra del, med naturtypen 9070 ska träd- och buskskiktet glesas ut,
- ta bort plåt och annat skräp i delområdets norra spets,
- ta bort gammalt stängsel där det behövs för att binda ihop de olika betesfällorna, på den branta igenväxta slänten i västra delen av delområdet ska gallrings- och röjningsåtgärder utföras så att framkomligheten ökar. Den brantaste delen med döda almar och tät buskskikt lämnas dock utan åtgärd. Om de döda almarna utgör en fara för allmänheten kan de tas ner. Däremot ska buskarnas utbredning i nederkanten och på västra delen av sluttningen begränsas. Vid behov bör även slånbrynet i norra kanten begränsas. Spara äldre trädlika hagtornsbuskar och enstaka körsbärsträd. Vid avverkning och röjning ska bärande träd samt slån,

hagtorn och nypon gynnas medan tysklönn, al och björnbär tas bort. Röjningsresterna tas bort eller eldas upp.

Delområde B2

Beskrivning:

Utgörs av en öppen betesmark med frisk till fuktig ängsvegetation. Delar av markerna har tidigare varit uppodlade, figur 5, vilket avspeglar sig i vegetationen som till största delen utgörs av triviala arter. Med fortsatt naturvårdsinriktad hävd kan man dock förvänta sig en invandring av hävdgynnade arter. Bland de arter som förekommer kan nämnas tuvtåtel, ängskavle, veketåg, rosendunört, älgört, kabbleka, kärtistel, smörblomma och inslag med ängsbräsa. Ett mindre område i västra delen utgörs av mycket blöt mark som domineras av skogssäv. I nordöstra delen finns det inslag av hävdgynnade arter som humleblomster, gulvial, ängsbräsa och småvänderot. Utmed norra kanten finns ett område med torrängsvegetation med slån- och hagtornssnår samt enstaka stora körsbärsträd. Det ingår även en mindre del av alsumpskogen (9080) i betesmarken. Längst i nordost finns ett mindre kärr med videbuskage och några björkar. I östra gränsen ligger ett litet igenväxt och frånhägnat vattenhål, troligtvis en mägergrav, som förser kreaturen med dricksvatten. I östra kanten av sumpskogen löper ett dike. Det finns två broar över diket (bilaga 8) där den nordligaste av dem är i mycket dåligt skick.

Utöver de bevarandemål som anges i kapitel 3.1 är det gynnsam bevarandestatus när:

Struktur

- krontäckningen av träd och buskar är högst 10 %.

Arter

- hävden är sådan att ohävdarter och kvävegynnade arter som älgört, nässla, hundkåx, ängssyra, rosendunört och åkertistel endast förekommer i mindre omfattning i hela delområdet.

Skötselåtgärder utöver de som anges kapitel 3.3:

- En översyn av befintliga broar. Eventuellt kan den nordligaste bron tas bort (bilaga 8).

Restaurering:

- Buskarna på södra sidan av vattenhålet bör tas bort för att gynna djurlivet i vattnet.

Delområde B3

Beskrivning:

Vegetationen inom delområdet är varierande, dels beroende på olika fuktighetsförhållanden med omväxlande sänkor och högre liggande partier, och dels beroende på markhistorien. De marker med en lång kontinuitet som naturlig fodermark (betes- och ängsmark) hyser en betydligt intressantare flora jämfört med de marker som varit uppodlade. På torrare partier med torvjord som inte påverkats av täkt finns en fint utvecklad gräshed av stagghedtyp (6230) med arter som granspira, ängsstarr, stagg, blodrot, ängsull, darrgräs, nattviol, spikblad och hirsstarr (figur 17). Det är på dessa partier som klockgentiana och alkon-

blåvinge förekommer som rikligast inom naturreservatet (bilaga 6 och tabell 1). För att inte klockgentianan ska ätas upp av betesdjuren är det viktigt att dessa områden betesfredas under sommarmånaderna, se vidare under kapitel 4.5. Det förekommer även klockgentiana och alkonblåvinge i norra delen av delområdet, precis söder om ängen, men inte i samma



Figur 17. Utsikt söderut från gräsheden av stagghedtyp (6230) där klockgentianan har sin rikligaste förekomst.

omfattning som i staggheden. De blötare delarna utgörs av intermediär- och fattigkärrsvegetation (7140), lövsumpskog (9080), fuktängar med blåttåtel eller starr (6410) och högrötsvegetation (6430). Vid rikkärrsinventeringen bedömdes kärrpartierna inom detta delområde inte som rikkärr, eftersom det till stor del saknades rikkärrsindikerande brunmossor i bottenkiktet. Östra kanten, söder om trädningen, och den norra delen som gränsar mot slåtterängen är igenväxta och i behov av röjnings- och gallringsåtgärder. I övrigt finns det spridda alar och björkar samt

partier med mycket stubbskott av al efter tidigare röjningar. Det är dock viktigt att man inte glesar ut för mycket i trädskiktet i anslutning till det västra diket. Om man öppnar upp för mycket kan detta leda till att man får ett ogynnsamt mikroklimat för alkonblåvinge. Delar av området har varit uppodlade, se figur 6, och har troligen såtts in med vallväxter när man omförde marken till betesmark. Vegetationen där utgörs av arter som ängskavle, hundäxing, ängsvingel, kärrgröe, luddtåtel, maskros, majsmörblomma, tusensköna och tuvtåtel. Mellan dessa områden löper ett stråk med mycket fuktig mark där vegetationen domineras av högväxta starrarter såsom bunkestarr, brunstarr, trådstarr och plattstarr. Två mindre områden som är mycket blöta är inhägnade så att djuren inte ska gå ner sig. I östra kanten löper ett öppet dike som inte har rensats på länge.

I delområdet ingår även ett mindre område med sumpskog som fungerar som ett lä- och skyddsområde för betesdjuren. Delar av denna skog ska glesas ut rejält för att binda ihop klockgentianans och alkonblåvingens utbredningsområde.

Utöver de bevarandemål som anges i kapitel 3.1 är det gynnsam bevarandestatus när:

Struktur

- krontäckningen av träd och buskar är högst 20 %,

Arter

- när alkonblåvinge och dess värdväxt klockgentiana förekommer i delområdet för att därigenom bidra till att bevarandemålen i kap 4.5 uppnås,
- hävdgynnade arter dominerar i fältskiktet inom det restaurerade sumpskogsområdet,

Skötselåtgärder utöver de som anges kapitel 3.3:

- områden med klockgentiana ska betesfredas under perioden 15 juni-1 september (bilaga 6),
- igenväxningsvegetationen i diken ska röjas bort,
- en trädridda ska sparas väster om diket i syfte att skapa lä och gynnsamt mikroklimat för alkonblåvingen.

Restaurering:

- i lövsumpskogen ska omfattande skötselåtgärder utföras i syfte att binda ihop och utöka klockgentianans och alkonblåvingens utbredningsområde. De kvarvarande träden sparas i grupper som åtskiljs av öppna ytor. De grövsta träden samt flerstammiga lövträd sparas,
- en hydroteknisk undersökning utförs i syfte att utreda påverkan på kärrmiljöerna vid eventuella dikesrensningar på intilliggande marker (pågår hösten 2009),
- eventuella förebyggande åtgärder som föreslagits i den hydrotekniska utredningen genomförs vid behov.

4.4 Planeringsområde Ä – slåtteräng med naturvårdsinriktad hävd

Delområde	Nuvarande markslag/naturtyp
Ä (1,4 ha)	Rikkärr (7130) Lövsumpskog (9080)

^ Ingår i Natura 2000 området, naturtyp anges inom parantes

Beskrivning:

Ängen började restaureras 1988 av Svedala Naturvårdsförening och har sedan dess successivt röjts fram av föreningen (figur 18). Området var då igenväxt med framförallt al



Figur 18. Ängen ligger skyddat och är till största delen omgiven av sumpskog.

och björk. Ängen är till största delen öppen och omges till stora delar av sumpskog. Den södra delen, cirka en tredjedel av området, hävdas idag genom årlig lieslåtter. De övriga delarna sköts genom årlig slåtter med röjsågsklinga. Inget efterbete förekommer och detta är heller inte nödvändigt på grund av den svaga återväxten. Efterbete medför också risk för tuvbildning, vilket försvårar slåtterarbetet.

Vegetationen i ängen är omväxlande beroende på varierande fuktig-

hetsförhållandena med omväxlande sänkor och högre liggande partier, och utgörs av en mosaik av rikkärr, kalkfuktäng, fattigkärr, högörtäng, fukthed och vitmosskuddar. Området

har dock klassificerats som rikkärr i samband med rikkärrsinventeringen¹⁸ eftersom brunmossorna dominerar i bottenskiktet. De rikkärrsarter som påträffas här är slankstarr, majnycklar, kärrknipprot, slåtterblomma, tagelstarr, bunkestarr, ängsnycklar, vaxnycklar, kärrsälting, vildlin, tätört, näbbstarr, loppstarr, guldspärrmossa, späd skorpionmossa, fetbålsmossa, stor skedmossa och gyllenmossa. Andra arter som finns här är bl. a. kärrbräken, vattenklöver, kråklöver, älgört, Jungfru Marie nycklar, vanlig nattviol, krusfrö, blåtåtel, darrgräs, ängsull, höskallra, granspira, hundstarr, hirsstarr och plattstarr. Mer sparsamt förekommande arter är klockgentiana och myggbloster. På upphöjda vitmosskuddar uppträder delvis en helt annan flora med fattigindikerande arter som ljung, rundsilesår och tranbär. I ytterkanterna finns det områden med högörtäng som har en trivialare flora, med dominans av humlebloster, kåltistel, strätta, åkerfräken och älgört.

Utöver de bevarandemål som anges i kapitel 3.1 är det gynnsam bevarandestatus när:

Struktur

- krontäckningen av träd och buskar är 0 % med undantag av enstaka enbuskar och träd.

Arter

- alkonblåvinge och dess värdväxt klockgentiana förekommer inom delområdet så att bevarandemålen i kap 4.5 uppnås.

Skötselåtgärder:

- slåttern ska utföras tidigast i slutet av juli. Slåttern ska ske med skärande redskap, i första hand lie eller minislåtterbalk, men röjsåg med klinga kan också användas. Slåttern på de delar där klockgentiana förekommer får tidigast slås i månadsskiftet augusti/september eller när klockgentiana fröat av sig. Höet samlas ihop en kort tid efter att det slagits och bortföres,
- röjning av stubbskott ska ske löpande. Avverkningsrester tas bort eller bränns upp. Mindre högar kan ev brännas på ytor där klockgentiana förekommer, se vidare under kapitel 4.5.

4.5 Planeringsområde K/A – Områden med klockgentiana och alkonblåvinge

Delområde	Nuvarande markslag/naturtyp	Markanvändning
K/A 1 [^]	Rikkärr (7230) och Fuktängar med blåtåtel eller starr (6410)	Betes- och slåttermark
K/A 2 [^]	Artrika stagg-gräsmarker på silikatsubstrat (6230)	Betesmark
K/A 3 [^]	Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn (7140)	Ohävdad mark

[^] Ingår i Natura 2000 området, ev. naturtyp anges inom parantes

¹⁸ Inventering inom ramen för åtgärdsprogram för rikkärr som utfördes 2006 och 2007 av länsstyrelsen.

Beskrivning:

Klockgentianan (figur 19) förekommer på tre områden inom naturreservatet. För att förtydliga dessa områden har de markerats som egna delområden K/A 1-3, bilaga 4. Två av områdena hävdas med bete respektive slåtter, K/A 1-2. Delområde K/A 3 som ingår i delområde Ö 1 går inte att hävda med annat än extensiv skötsel i form av buskröjningar. Inom delområde K/A 2 är det rikligast förekomst av både klockgentiana och antal ägg per blomstjälk (tabell 1). De senast utförda inventeringarna visar på att det finns en stor population av både klockgentiana och alkonblåvinge i området. Båda arterna är dock variabla och antalet kan variera mycket mellan åren vilket är viktigt att tänka på vid en framtida uppföljning.

I syfte att utöka klockgentianans utbredningsområde och för att undvika att populationerna enbart utgörs av senila populationer bör naturvårdsbränningar införas (ytliga bränningar). Det är även viktigt att markerna inte betas eller slås för tidigt. Delområde B3 har varit betesfredat mellan 15 juni och 1 september åren 2008 och 2009. Även om klockgentianans populationsstorlek ökar är det inte säkert att alkonblåvingen ökar i antal. Eftersom den är beroende av att det även finns myror på rätt plats kan det vara de som är begränsande för artens förekomst.



Figur 19. Klockgentiana förekommer på tre områden inom reservatet.

Det är gynnsam bevarandestatus när:

- antalet blommande stänglar av klockgentiana är minst 7000 inom naturreservatet,
- det i genomsnitt under en femårsperiod finns ungefär 2500 ägg av alkonblåvinge per år inom naturreservatet.

Skötselåtgärder:

- löpande yttlig naturvårdsbränning på små ytor tidigt på våren där klockgentiana kan förväntas uppträda. Bränning på samma plats bör ske med ca 10 års intervall,
- slåttern på de delar av K/A 1 som ingår i ängsmarken får tidigast ske i månadsskiftet augusti/september eller när klockgentianan fröat av sig,
- de områden med klockgentiana som ingår i betesmark, delar av K/A 1 och K/A 2 ska betesfredas mellan 15 juni och 1 september (bilaga 6),
- extensiv skötsel genom återkommande röjningar av sly och buskar i delområde K/A 3. Skötselåtgärder bör ske när marken är tjälad. Om det är möjligt bör man även bränna mindre ytor inom detta område.

Restaureringsåtgärder:

Sumpskogen, i nordvästra delen av delområde B3, ska gallras rejält i syfte att utöka klockgentianans utbredningsområde.

För att utöka populationsstorleken på klockgentiana, ska naturvårdsbränningar utföras, både inom och utanför nuvarande utbredningsområde av klockgentiana, för att på så sätt gynna frögroningen. Bränningarna kan dels bestå av att man bränner av högvuxen vegetation av t ex blåtåtel och dels av att man eldar upp mindre rishögar på de områden där klockgentiana redan förekommer. Det är dock viktigt att det utförs under rätt tid, vilket är tidigt på våren då myrorna och larverna av alkonblåvinge fortfarande är under jorden. Eftersom man i dagsläget inte vet hur myrorna reagerar på bränningarna är det viktigt att man inte eldar på samma plats för ofta och att man inte eldar i för stor omfattning, dvs att branden enbart får påverka det ytliga marklagret, så att myrornas bon inte skadas. Initialt bör bränningarna ske med ett till två års mellanrum. De framtida skötselåtgärderna vad gäller bränningens och betesfredningens omfattning får anpassas efter utfallet av utvärderingen av skötselåtgärdernas effekter på klockgentiana och alkonblåvinge.

4.6 Planeringsområde Ö – Övrig mark med extensiv skötsel,

Delområde	Nuvarande markslag/naturtyp
Ö 1 [^] (2,0 ha)	Mosaik med rikkärr (7130) och fattigkärr (7140)
Ö 2 [^] (1,5 ha)	Lövsumpskog (9080) och kraftledningsgata med ungt lövsly
Summa arealer: 3,5 ha	

[^] Ingår i Natura 2000 området, ev. naturtyp anges inom parantes



Figur 20. Den ohävdade delen av kärret, som delvis är igenväxt med al och björk, utgörs till stora delar av fuktig till blöt mark. I bakgrunden syns torrängsbackarna i norra delen av området.

Beskrivning:

Delområde Ö 1 utgörs av fuktig till blöt mark med en mosaik av rik- och fattigkärrsvegetation (figur 20). Området är helt ohävdad eftersom det delvis utgörs av mjukmattekärr med förrädiska gungflyn och torvgravar som gör det olämpligt som betesmark. Delområdet är i huvudsak öppet men en viss igenväxning med al och björk pågår. Vegetationen är mycket varierad och utgörs av en mosaik av rik- och fattigkärrsvegetation. Partier med fattigkärrsvegetation kännetecknas av ett heltäckande bottenlag av vitmossor. Bland fattigkärrsarterna är det ljung, vattenklöver, tranbär, rundsileselhår, trådstarr, blåtåtel som dominerar. Sparsamt uppträder klockgentiana, granspira, ängsull, snip, spikblad samt orkidéerna Jungfru Marie nycklar, myggblomster och vanlig nattviol. Inom små blötare partier är förekomsten av vitag karaktäristisk.

Rikkärrsvegetationen är starrdominerad med förekomst av kärrknipprot, småvänderot, ängsnycklar, slätterblomma, tätört och majviva. I västra delen förekommer det rikligt med smalkaveldun.

Delområde Ö 2 utgörs till största delen av en kraftledningsgata som genomkorsar sumpskogen och som är täckt med lövsly av al, björk, brakved och videbuskage (figur 21). Det finns även gamla torvgravar som i kombination med lövslyet gör området svårframkomligt. I den syvästra kanten ingår även ett mindre område med sumpskog (9080). Ledningsgatan röjs på sly av ledningsägaren. Om man vill utöka arealen ängsmark kan man med fördel omföra ledningsgatan till detta. Ett annat alternativ kan vara att man tar hand om slyet i samband med att ledningsägaren röjer slyet för att på så sätt gynna de floravärden som eventuellt finns kvar.



Figur 21. Kraftledningsgatan som genomkorsar ängen röjs på sly med jämna mellanrum. På bilden är ledningsgatan nyröjd och slyet ligger kvar på marken

Utöver de bevarandemål som anges i kapitel 3.1 är det gynnsam bevarandestatus när:

Struktur

- krontäckningen av träd och buskar i delområde Ö 1 är 0 % med undantag av enstaka buskar och träd.

Arter

- kaveldun inte förekommer på mer än 5 % av ytan inom delområde Ö 1,
- alkonblåvinge och dess värdväxt klockgentiana förekommer inom delområde Ö1 så att bevarandemålen i kap 4.5 uppnås.

Skötselåtgärder:

- extensiv skötsel genom återkommande röjningar av sly och buskar samt huggning av kaveldun ca vart femte år inom delområde Ö 1. Skötselåtgärder bör ske när marken är tjälad.
- naturvårdsbränning på mindre ytor inom delområde Ö 1 i syfte att gynna klockgentiana (se vidare under kapitel 4.5 Planeringsområde K/A),
- i samband med att ledningsgatan röjs, Ö 2, kan man med fördel samla ihop slyet för flisning. Detta bör samordnas med ledningsägaren.

5. Friluftsliv och turism

Området är sällan besökt av allmänheten som ett utflyktsmål. De som besöker området idag är främst naturintresserade som vill studera floran och alkonblåvinge, och uppehåller sig framförallt i rikkärret och på torrängsbackarna. Delar av området utgörs av mycket blöt mark och det är därför svårt att ta sig fram i terrängen, vilket begränsar områdets tillgänglighet för allmänheten.

Områdets natur ska kunna upplevas utan att naturreservatets värden påverkas negativt. Syftet med naturreservatet är dock i första hand att utveckla områdets biologiska värden.

Generellt gäller att man ska eftersträva att använda miljövänligt material till eventuella anordningar och leder.

5.1 Restriktioner

Friluftslivet bör utvecklas med anpassning till områdets övriga bevarandevärden men får inte medföra förstörelse eller slitage på de natur- och kulturmiljövärden som finns i naturreservatet.

5.2 Information

En skylt med information om områdets natur, geologi och kulturhistoriska värden samt gällande föreskrifter för naturreservatet ska placeras där man naturligt kommer in i området. Lämplig plats är vid den planerade parkeringen i anslutning till markvägen vid Frisbjär, se bilaga 8. Dessutom kan man eventuellt sätta upp mindre skyltar med information om speciella geologiska och biologiska värden i anslutning till dessa platser. Naturreservatets gräns ska märkas ut enligt Naturvårdsverkets anvisningar. Gränsmarkeringar ska underhållas och förnyas vid behov.

Bevarandemål:

- Det ska finnas en väl underhållen och uppdaterad informationsskylt med beskrivning av naturreservatet i anslutning till parkeringen,

Engångsåtgärd

En informationstavla sätts upp vid den parkeringsplats som planeras i anslutning till den allmänna vägen i södra delen av naturreservatet. Informationstavlor kan även sättas upp vid andra lämpliga platser.

Underhållsåtgärder

Skyltarna ska ses över regelbundet och bytas vid behov.

5.3 Tillgänglighet, parkeringar

Naturreservatet är i dagsläget huvudsakligen tillgängligt från den allmänna vägen som går omedelbart sydväst om området. I nuläget finns ingen iordningställd parkeringsplats i eller i direkt anslutning till naturreservatet, men i samband med reservatsbildningen kommer det att upprättas en sådan. Från den allmänna vägen går det en markväg in i skogsområdet vid Frisbjär men denna är avstängd för allmän motorfordonstrafik.

Det finns ett flertal stängselövergångar in till betesmarken (bilaga 8) men ett flertal av dem går inte att använda längre, dels på grund av stark igenväxning och dels för att de är i dåligt skick. Några träbroar som anlagts för kreaturen kan också nyttjas av besökare. Det finns spänger utlagda på ett ställe, i södra kanten av område Ö 1, vilket underlättar tillgängligheten avsevärt.

Bevarandemål:

- det ska finnas en bilparkering för ca 4 bilar inom naturreservatet,
- det ska vara möjligt för allmänheten att ta sig fram mellan de olika betesfällorna inom naturreservatet.

Engångsåtgärder:

- spänger kan vid behov läggas ut för att underlätta framkomligheten i de blötaste områdena,
- översyn och reparation av befintliga stängselgenomgångar samt uppsättande av nya övergångar där det behövs. Överflödiga stängselövergångar kan tas bort,
- en parkeringsplats anläggs i anslutning till landsvägen,
- om naturvårdsförvaltaren bedömer det lämpligt kan en stig markeras i terrängen och/eller bord och bänkar sättas upp för allmänheten.

Underhållsåtgärder:

- vid behov löpande underhåll av parkeringsplatsen,
- löpande underhåll av stigar, övergångar, broar och spänger.

5.4 Renhållning och sanitära anordningar

Det finns för närvarande inga renhållnings- eller sanitära anordningar för allmänheten inom området. Om naturvårdsförvaltaren bedömer att det finns behov kan man komplettera med detta framöver.

6. Jakt

Kärrpartierna med sumpskogarna är en viktig brunstbiotop för bl a kronhjort. För att gynna viltstammen i området fredas fastigheten Lemmeströtorp 1:10 från jakt. Förvaltaren kan vid behov medge skyddsjakt.

7. Tillsyn

Förvaltaren eller den som denne sätter i sitt ställe, svarar för regelbunden tillsyn av naturreservatet.

8. Dokumentation och uppföljning

8.1 Uppföljning av bevarandemål och skötselåtgärder

Skötseln av naturreservatet och anläggningarna för rekreation och friluftsliv följs upp kontinuerligt så att bevarandemålen och syftet med naturreservatet uppnås. Vid varje skötselåtgärd ska antecknas var, när och hur en åtgärd har utförts av den som utför åtgärden. Länsstyrelsen ansvarar för uppföljning och avrapportering av skötselåtgärder.

Uppföljning av prioriterade markslag, naturtyper och vegetationstyper för Natura 2000-område ska ske i enlighet med de anvisningar som Naturvårdsverket utfärdar.

Uppföljningen av praktnejlika och myggbloomster ska inledningsvis utföras med regelbundna mellanrum, förslagsvis vart tredje till femte år. Klockgentiana och antalet ägg av alkonblåvinge ska följas upp varje år de fem första åren för att få bättre kunskap om mellanårsvariationen av populationerna. Totala antalet blommande stänglar av klockgentiana, antalet klockgentiana med ägg av alkonblåvinge samt antalet ägg på var tionde stängel ska räknas.

Det är även viktigt att följa upp hävden såsom bete, slätter, naturvårdsbränningar och röjningar så att skötseln kan anpassas för att nå bevarandemålen.

En särskild plan för uppföljningen bör upprättas av naturvårdsförvaltaren.

8.2 Uppföljning av kostnader

Uppföljning av kostnader görs årligen av den som enligt avtal ansvarar för skötseln. Avrapportering sker årligen till länsstyrelsen.

9. Revidering av skötselplanen

Om ny kunskap om hotade och hänsynskrävande arter visar på andra lämpliga skötselåtgärder än de som beskrivits i skötselplanen ska detta beaktas i den löpande skötseln av området.

Vidare kan inventeringar och uppföljningar såsom basinventering inom Natura 2000 och uppföljning av åtgärdsprogram medföra att nuvarande bevarandemål ändras eller att nya mål läggs till. Detta kan skapa behov av andra skötsel- och restaureringsåtgärder .

10. Finansiering av förvaltning

Åtgärderna är prioriterade enligt en tregradig skala där 1 har högsta prioritet.

	Åtgärd	Var	När	Prioritering	Kostnadsansvarig
Skötsel	Slåtter i rikkärret	Ä	årligen	1	Förvaltaren
	Röjning av sly i slåtterängen	Ä	årligen	1	Förvaltaren
	Röjning av buskar och träd i betesmarker	B1, B3	årligen	1	Förvaltaren /arrendator/markägare
	Restaureringsåtgärder i betesmark	B1, B3	2011, 2012	2	Förvaltaren
	Ändrad stängseldragning för att gynna praktnejlika	B1	2011	1	Förvaltaren
	Underhåll av stängsel	B1-3	årligen	-	Markägare/Arrendator
	Röjning i kraftledningsgatan	Ö 2	Vid behov	-	Ledningsägaren
	Röjning i ohävdade kärpartier	Ö 1	Ca. vart 5-7:e år	2	Förvaltaren
	Gallring eller andra skötselåtgärder i skogsbestånd	NO1, NS1-4	Vid behov	3	Förvaltaren
	Restaurering av skog: omföring av tall- och lärskog till ädellövskog respektive blandskog	NS3, NS4	Påbörjas 2011	2	Förvaltaren
Anläggningar och friluftsliv	Anläggande och underhåll av parkeringsplats	Se bilaga 6	2011 och löpande	1	Förvaltaren
	Ev. anläggning och underhåll av stigar och stigmarkeringar samt bord och bänkar		Vid behov	3	Förvaltaren
	Anläggande och underhåll av övergångar och spänger	Se bilaga 6	2010, 2011 (pågående)	2	Förvaltaren

	Framtagning, uppsättning och underhåll av informationsskyltar	Se bilaga 6	2011 och löpande	1	Förvaltaren
	Uppsättning och underhåll av gränsmarkering		2011 och löpande	1	Förvaltaren

11. Rödlistade arter

Nedan förtecknas de rödlistade arter som noterats i naturreservatet Hunneröds mosse.

Arterna på rödlistan anges med förkortning av hotkategori enligt Artdatabankens rödlista från år 2005. Hotkategorierna är: Kunskapsbrist (DD), Försvunnen (RE), Akut hotad (CR), Starkt hotad (EN), Sårbar (VU) och Missgynnad (NT). De rödlistade arter som kategoriseras som endera Akut hotad (CR), Starkt hotad (EN) eller Sårbar (VU) benämns som hotade. Totalt 13 rödlistade arter har påträffats i området.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori 2005
--------------------	--------------	------------------

Insekter

<i>Maculinea alcon</i>	<i>alkonblåvinge</i>	VU
<i>Lycaena hippothoe</i>	<i>violettkantad guldvinge</i>	NT

Mollusker

<i>Segmentina nitida</i>	<i>glanssnivsnäcka</i>	VU
<i>Aplexa hypnorum</i>	<i>större blåsnäcka</i>	NT
<i>Vertigo geyeri</i>	<i>kalkkärrsgrynsnäcka</i>	NT
<i>Vertigo moulinsiana</i>	<i>större grynsnäcka</i>	EN

Däggdjur

<i>Cervus elaphus ssp. Elaphus</i>	<i>kronhjort</i>	VU
------------------------------------	------------------	----

Svampar

<i>Hericium coralliodes</i>	<i>koralltaggsvamp</i>	NT
-----------------------------	------------------------	----

Kärlväxter

<i>Dianthus superbus</i>	<i>praktnejlika</i>	EN
<i>Dactylorhiza majalis</i>	<i>majnyckla</i>	NT
<i>Catabrosa aquatica</i>	<i>källgräs</i>	VU
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	<i>klockgentiana</i>	VU
<i>Pedicularis sylvatica</i>	<i>granspira</i>	NT

12. Källor

12.1 Litteratur

- Appelqvist, T. Gimdal, R. 1998. Faktablad: *Maculinea alcon* – alkonblåvinge. ArtDatabanken 2000-09-20.
- Bertilsson, A. 2001. Faktablad: *Gentiana pneumonanthe* – klockgentiana. – Art-databanken 2001-04-09.
- Blomberg, P. 1987. Äng och hage. En översiktlig naturvårdsinventering i Svedala kommun. – Svedala miljö- och hälsoskyddskontor.
- Blomberg, P. 1988a. Naturen i Svedala kommun. – Svedala kommun. Miljö- och hälsoskyddsnämnden. Naturvårdskommittén.
- Blomberg, P. 1988b. Skyddsvärd natur i Svedala kommun. Förslag till naturvårdsplan. – Svedala kommun. Miljö- och hälsoskyddsnämnden. Naturvårdskommittén.
- Blomberg, P. 1999. Naturen i Svedala kommun. Naturvårdsprogram för Svedala kommun.
- Blomberg, P. 2007. Artikel om Lemmeströkärret i Svedala.-Barabygdens årsbok 2007.
- Brunet, J. & Isacson, G. 2008. Högstubbar och vedskalbaggar i Torups bokskog – effekter av högstubbars egenskaper på artsammansättningen och rekommendationer för naturhänsyn i brukad ädellövskog. Arbetsrapport nr 36. Institutionen för sydsvensk skogsvetenskap. SLU Alnarp
- Carlsson, B. 2000a. Hunneröds mosse – En slåtteräng. – Skånes Natur, årgång 87.
- Carlsson, B. 2000b. Rapport från året på Hunneröds mosse. Verksamhetsberättelse år 2000. – Svedala Naturvårdsförenings hemsida.
- Ekologgruppen 1993. Småvatten och våtmarker i Svedala kommun. Sammanställning och fältinventering.
- Ericson, L. 1992. Faktablad: *Dianthus superbus* – praktnejlika. – ArtDatabanken 2000-05-10.
- Gärdenfors, U. (ed.) 2005. Rödlistade arter i Sverige – The 2000 Red List of Swedish Species. – ArtDatabanken, SLU Uppsala.
- Johansson, J. Th. 1980. Översikt av lokaler för hotade växter inom Svedala kommun. – Lund.
- Kraft, J. 1970. Hunneröds mosse – en pärla i det sydvästkånska backlandskapet. Skånes Natur, årgång 57, nr 4.

- Lid, J. 1974. Norsk og svensk flora. – Oslo.
- Länsstyrelsen i Skåne län, 2009. Klockgentiana i Skåne 2006-2007. Rapport 2009:7
- Länsstyrelsen i Skåne län, 2009. Inventering av ägg från alkonblåvinge, *Maculinaalcon*, i Skåne 2009. Rapporten är under framtagande.
- Naturvårdsverket. 2007. Åtgärdsprogram för alkonblåvinge och klockgentiana 2007-2011.
- Naturvårdsverket. 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av rikkärr.
- Påhlsson, L. 1998. Vegetationstyper i Norden. – TemaNord 1998:510. Nordisk Ministerråd, Köbenhavn.
- Regnéll, G. 1976. Den sydsvenska kalkfuktängen i litteraturen. – Meddn. från Avd. för Ekologisk Botanik, Lunds Univ. Årg. 4, nr 3.
- Regnéll, G. 1982. Kalkfuktängar i södra Sverige. Naturvårdsvärden och skötselproblem. – Meddn. från Växtekol. Inst., Lunds Univ. 48.
- Tyler, C. 1981. Sydsvenska kalkkärr. Hävd i gången tid och sköselförslag för framtiden. – Meddn. från Växtekol. Inst., Lunds Univ. 47.
- Wittzell, H. 1983. Hotade orkidéarter i Skåne. – Länsstyrelserna i Kristianstad och Malmöhus län.

12.2 Kartor

- Storskifteskartan 12-BÖR-1B, 1774-75
- Laga skifteskartan 12-BÖR-29, 1837
- Skånska rekognosceringskartan 1812-1820
- Häradskartan 1914
- Flygbild 1940-talet

12.3 Databaser

- Rödlistade arter ArtDatabanken
- Skogsstyrelsens Nyckelbiotopsinventering 1996
- Skogsstyrelsens Sumpskogsinventering
- Jordbruksverkets Ängs- och betesmarksinventering 2002-2004 – TUV A
- Den virtuella floran

12.4 Muntliga kontakter

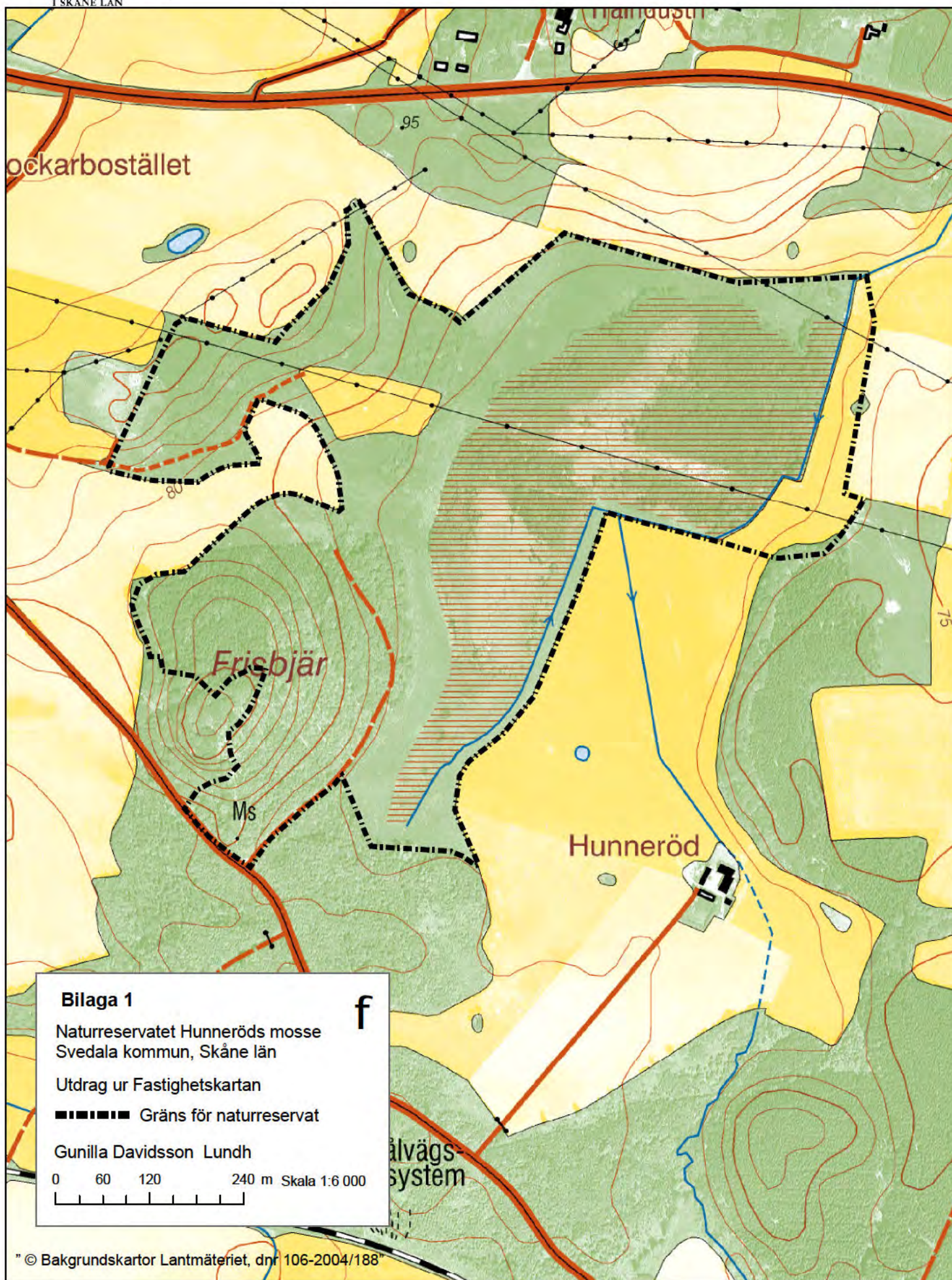
- Gustav Törnqvist, ordförande Svedala Naturvårdsförening
- Ola Bengtsson, Pro Natura
- Göran Mattiasson, Lunds botaniska förening

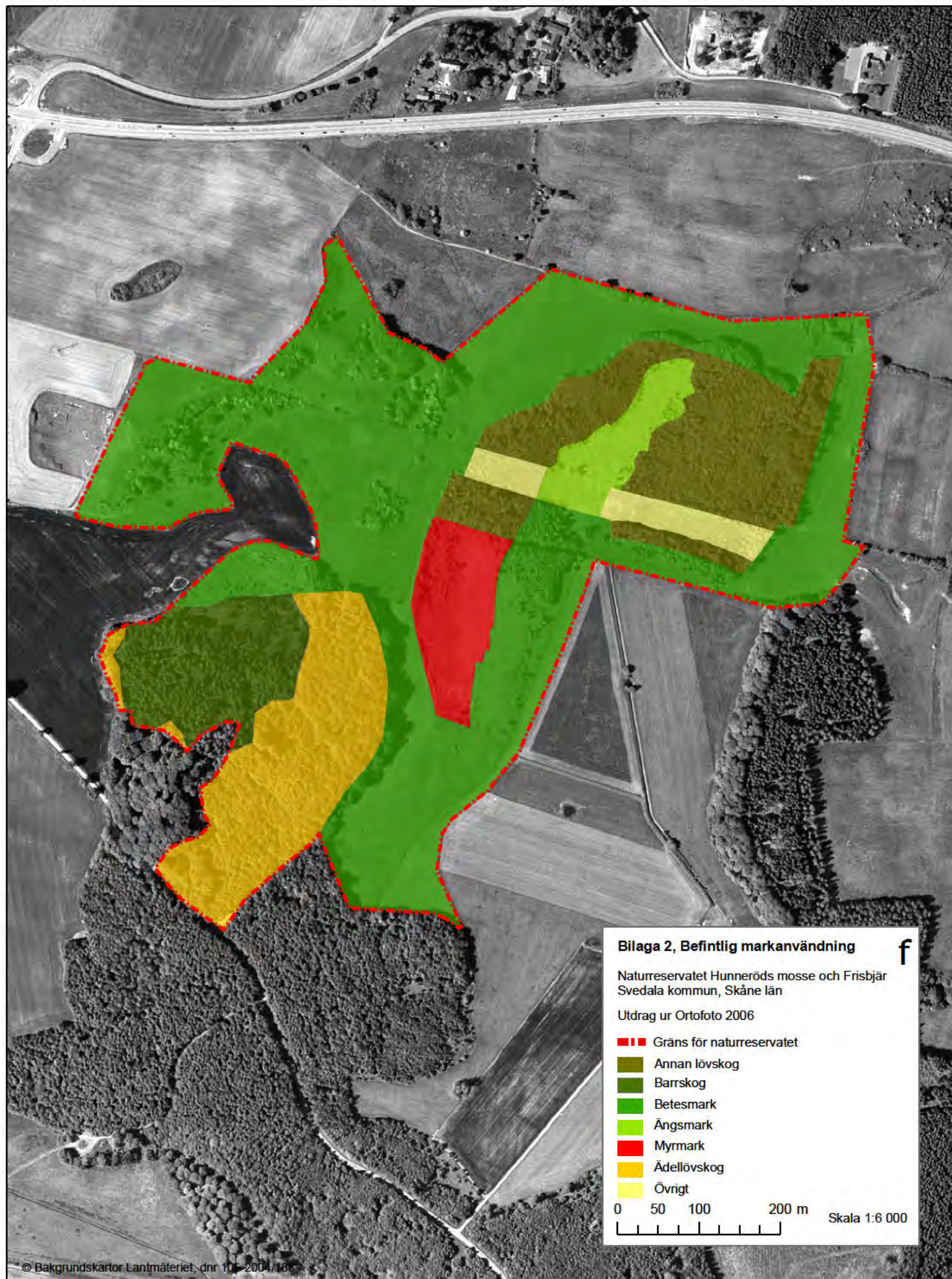


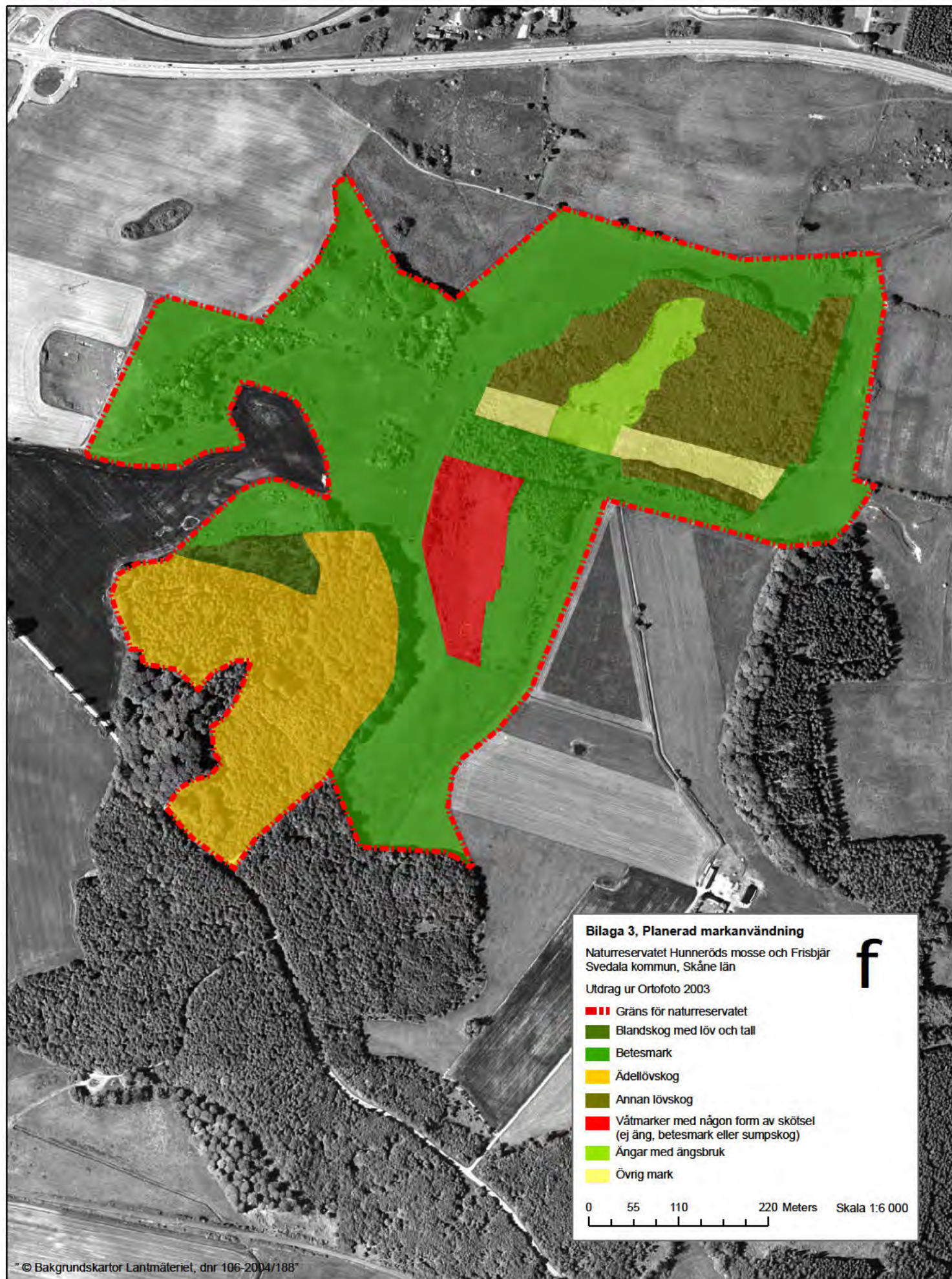
LÄNSSTYRELSEN
I SKÅNE LÄN

Tillhör Länsstyrelsens beslut om skötselplan för naturreservatet Hunneröds mosse och Frisbjär i Svedala kommun, Skåne län

511-13700-10
1263-202





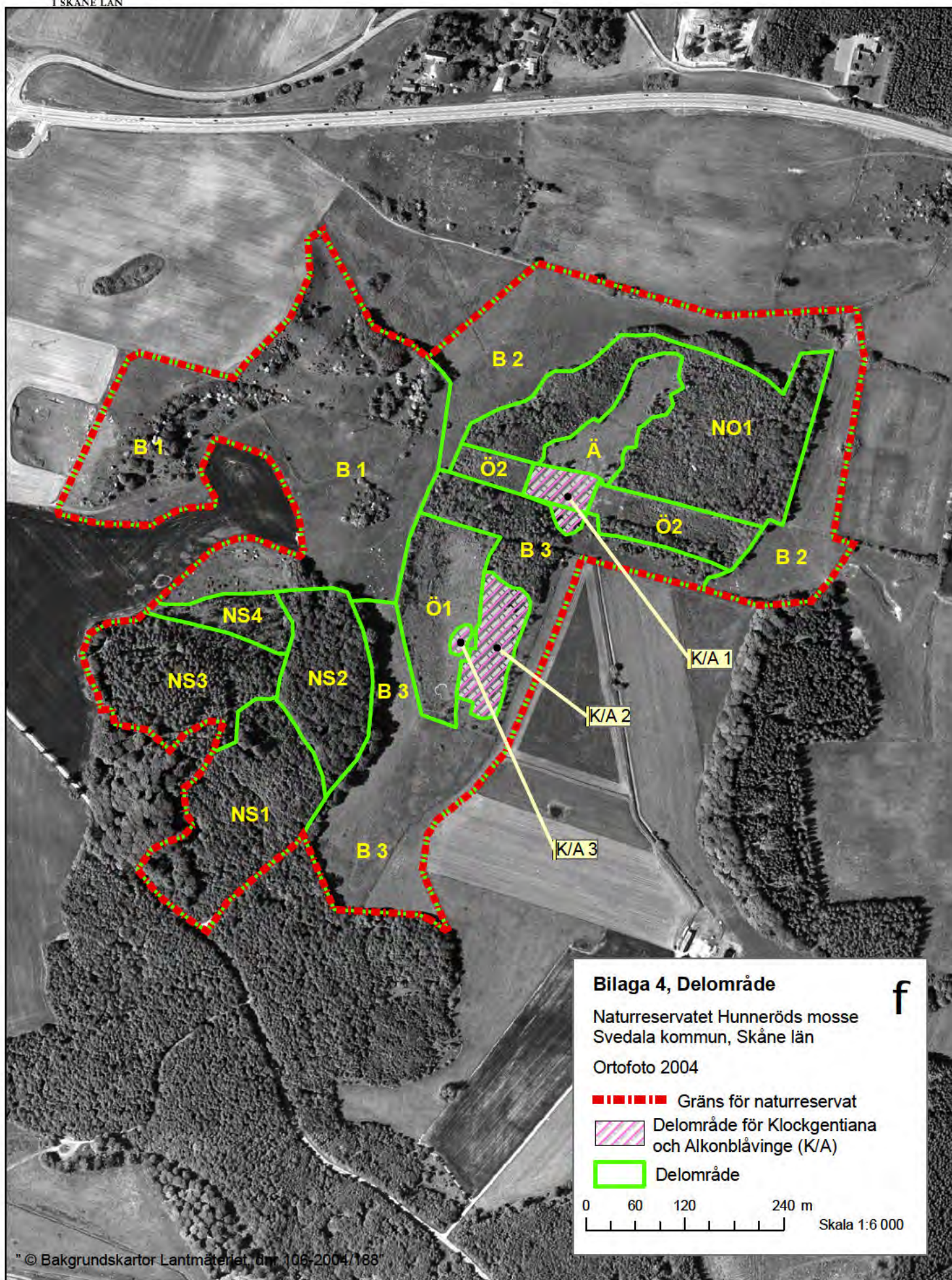


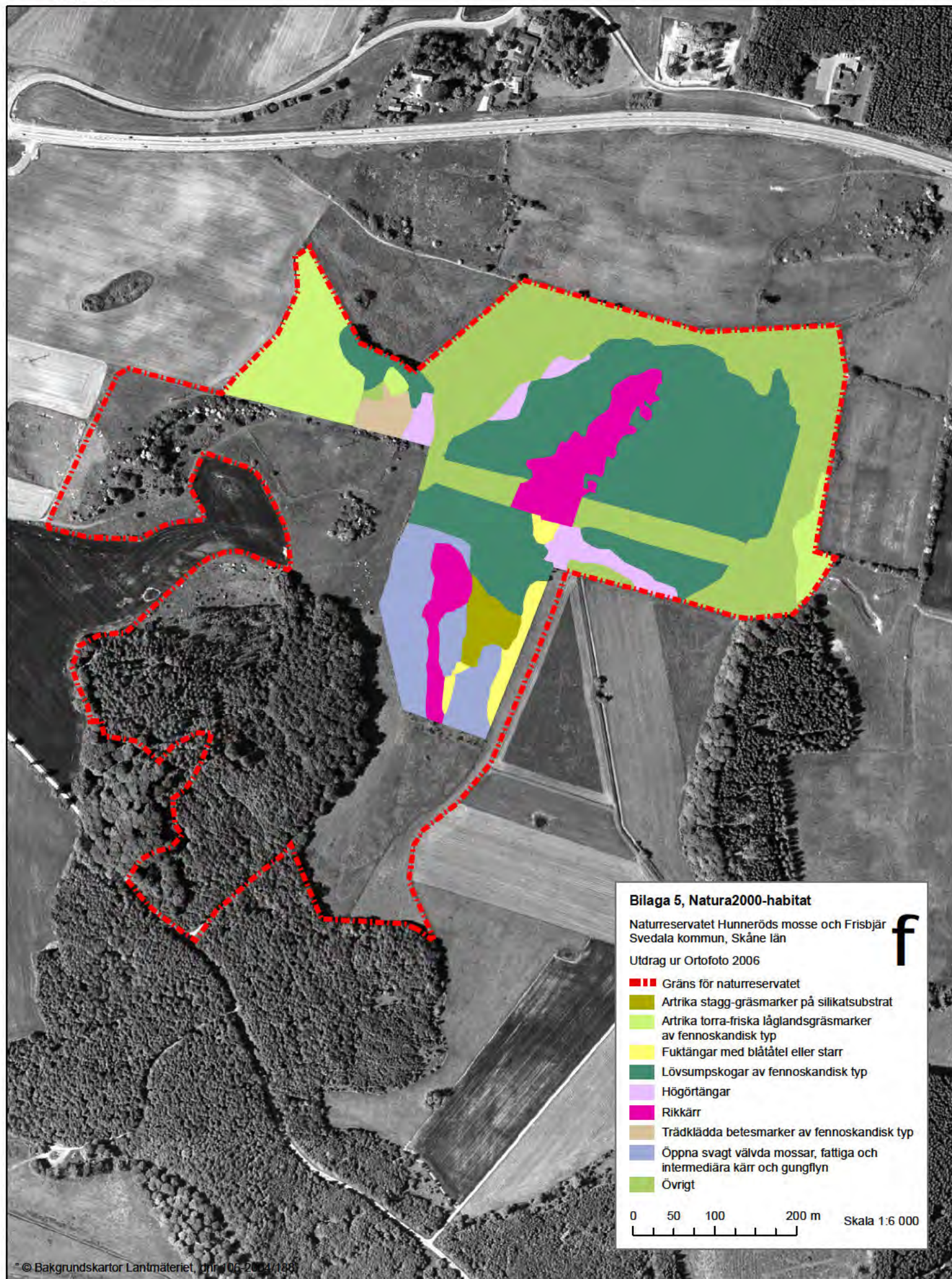


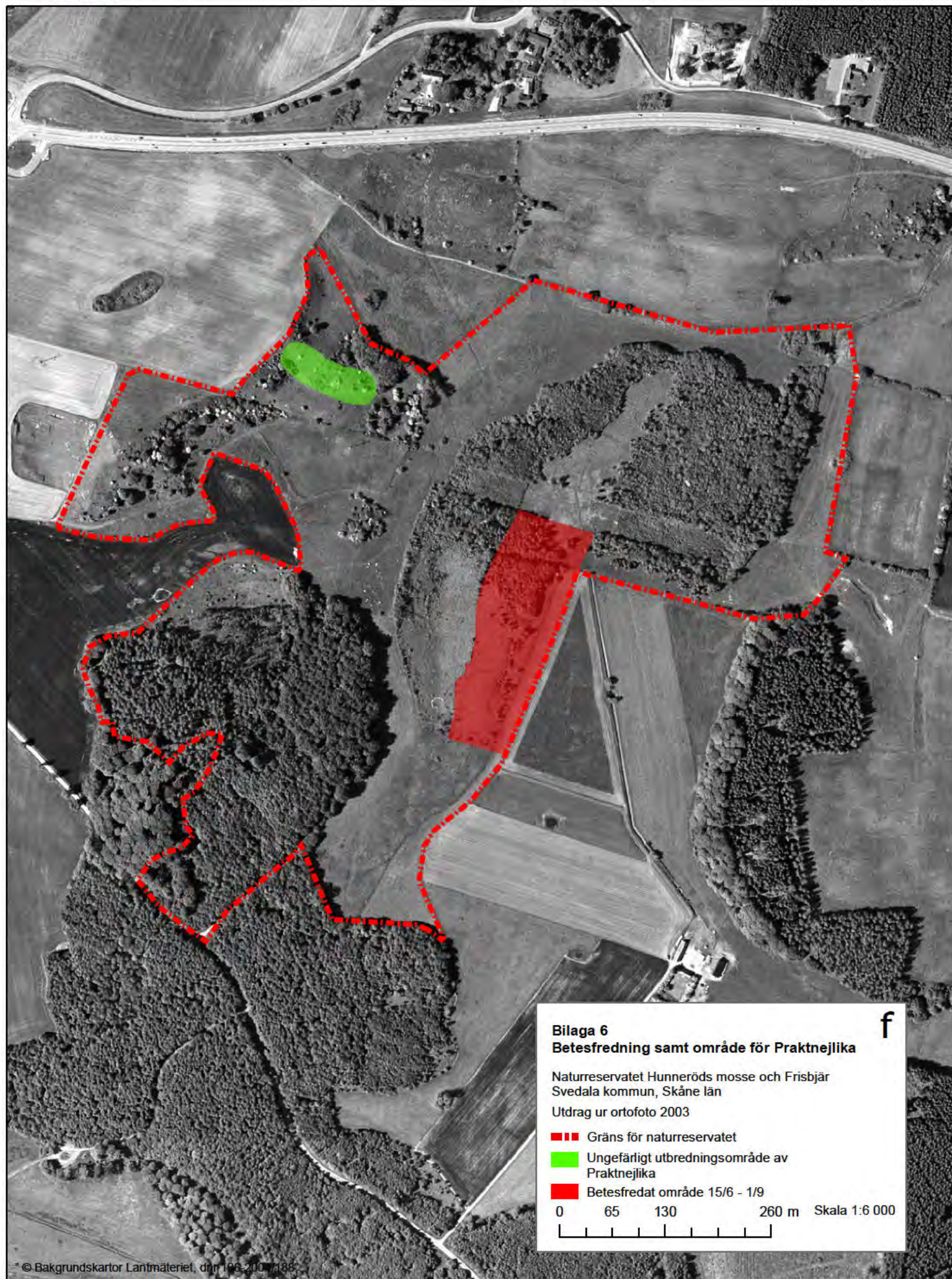
LÄNSSTYRELSEN
I SKÅNE LÄN

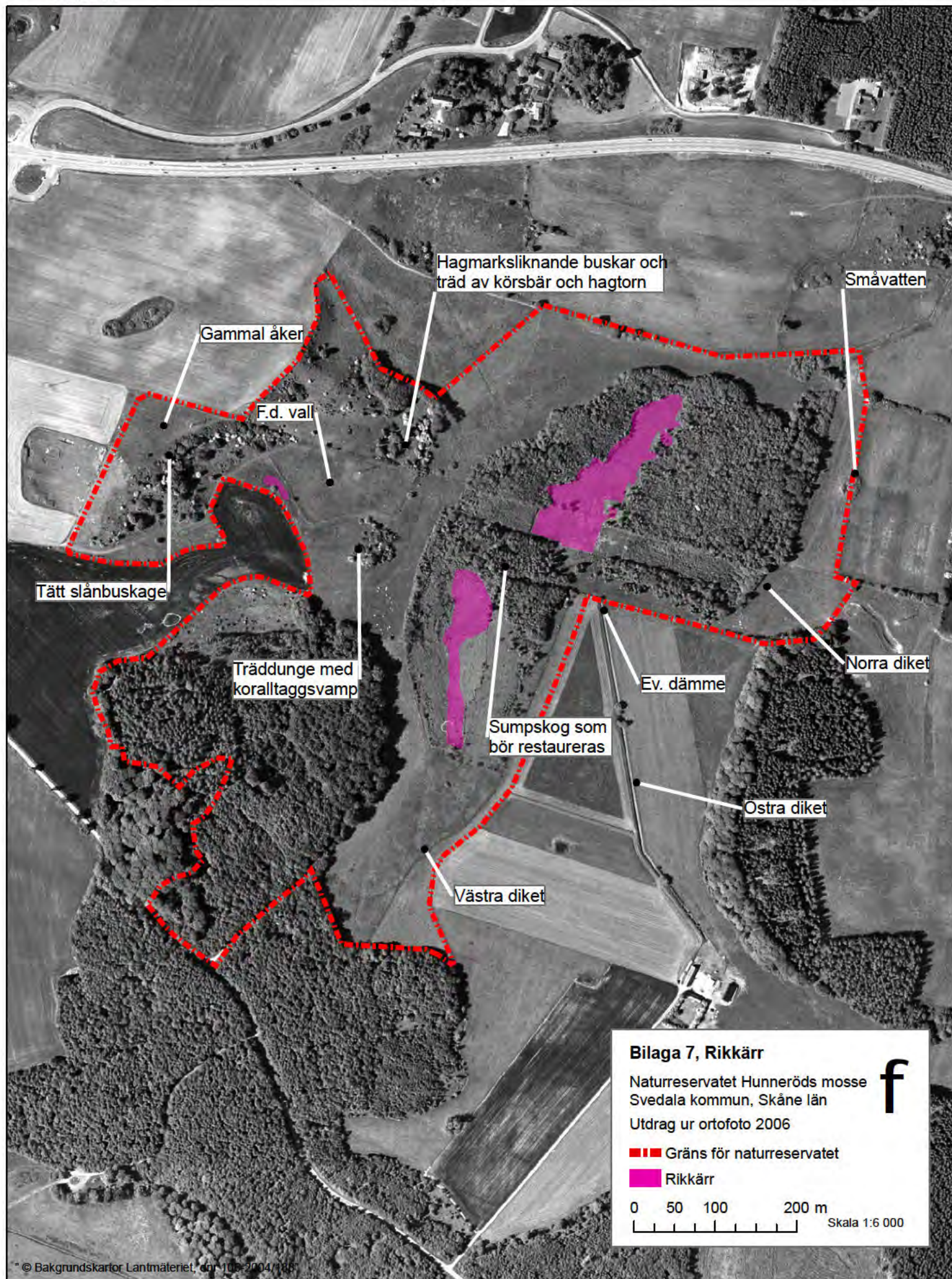
Tillhör Länsstyrelsens beslut om skötselplan för naturreservatet
Hunneröds mosse och Frisbjär i Svedala kommun, Skåne län

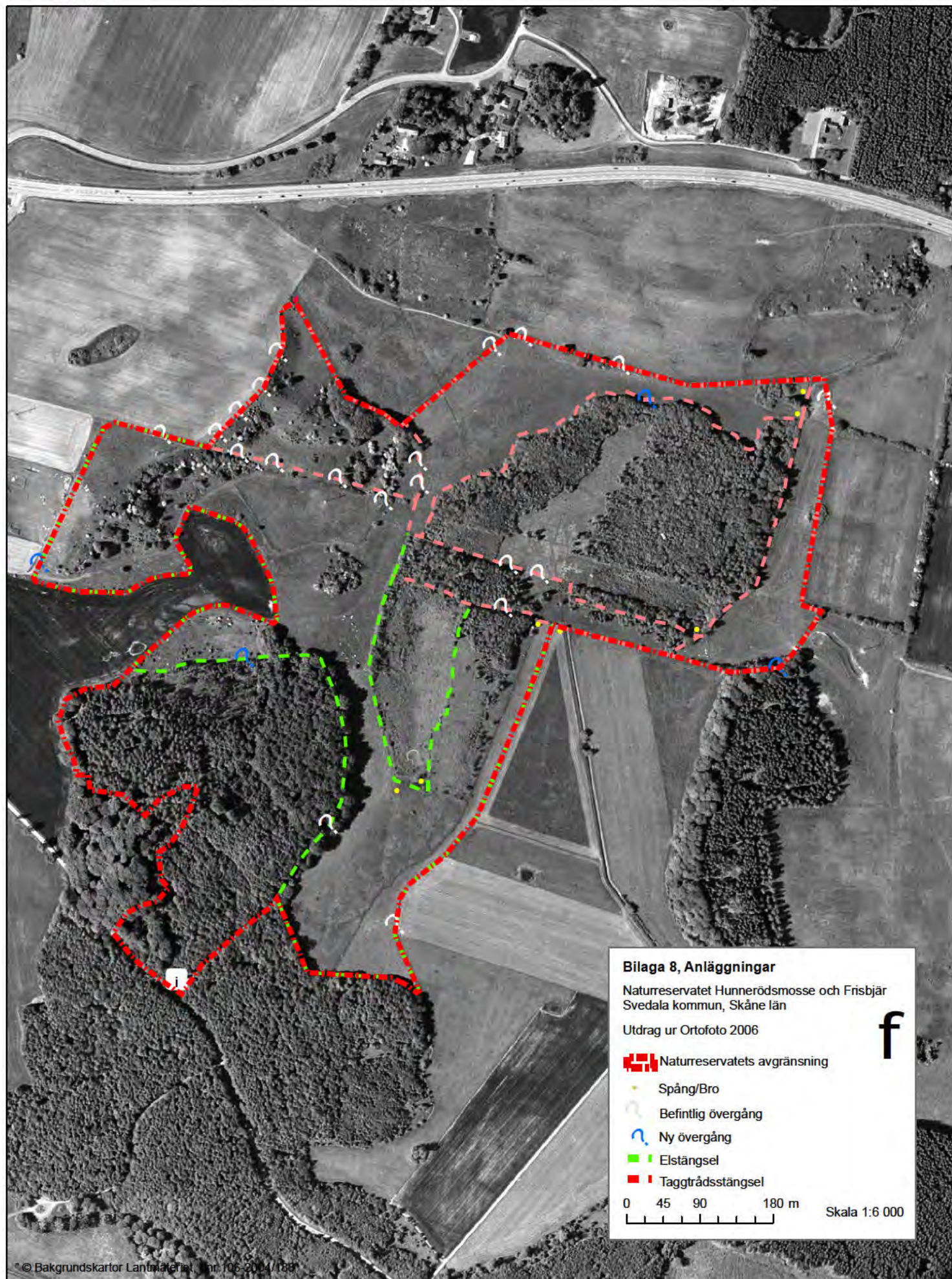
511-13700-10
1263-202











Naturreseptatet Hunneröds mosse och Frisbjär i Svedala kommun syftar till att långsiktigt bevara och utveckla natur- och kulturmiljövärden i betes- och slåtter-hävdade gräsmarker samt i sump- och ädellövsskog. Området ingår delvis i EU:s nätverk av ekologiskt värdefulla områden, Natura 2000

Skötselplanen behandlar syftet med naturreseptatet och innehåller en beskrivning av markhistoria och bevarandevärden som ligger till grund för skyddet. Den beskriver även planerad markanvändning, mål och skötselåtgärder för området samt information om friluftsliv, turism, jakt och tillsyn.

En del i Länsstyrelsens verksamhet är att skydda värdefull natur genom att bilda naturreseptat och upprätta skötselplaner för dessa.