

BESLUT OCH SKÖTSELPLAN FÖR

Lindreservatet

BORGHOLMS KOMMUN, KALMAR LÄN

NATURVÅRDSFÖRVALTARE: LÄNSSTYRELSEN

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

BILDANDE AV NATURRESERVATET LINDRESERVATET, BORGHOLMS KOMMUN	1
BESLUT	1
BESKRIVNING AV OMRÅDET	1
ÄRENDETS BEREDNING	8
SYFTE	8
SKÅLEN FÖR BESLUTET	9
FÖRESKRIFTER	10
FASTSTÄLLANDE AV SKÖTSELPLAN	12
ÖVERKLAGANDE	12
KUNGÖRELSE	13
UNDERSKRIFTER	13
BILAGA 1 BESLUTSKARTA	15
BILAGA 2 FASTIGHETSÄGARFÖRTECKNING	16
BILAGA 3 SKÖTSELPLAN	17
1. ÖVERGRIPANDE MÅL	17
2. ÅTGÄRDER I SKÖTSELOMRÅDEN	17
3. BRÄNDER OCH BRANDBEKÄMPNING	26
4. JAKT	26
5. FRILUFTSLIV OCH TURISM	26
6. TILLSYN, DOKUMENTATION OCH UPPFÖLJNING	27
7. KOSTNADER OCH FINANSIERING	28
8. ÖVRIGT	28
BILAGA 3.1 SKÖTSELPLANEKARTA	29
BILAGA 3.2 VEGETATIONSKARTA	30
BILAGA 4 RÖDLISTADE ARTER	31
BILAGA 5 REFERENSER	33



Enligt sändlista

**BILDANDE AV NATURRESERVATET LINDRESERVATET,
BORGHOLMS KOMMUN**

Beslut

Länsstyrelsen beslutar med stöd av 7 § naturvårdslagen (SFS 1964:822) att förklara det område som avgränsas med innerkanten av den streckad linjen på bifogad karta (bilaga 1) som naturreservat med föreskrifter och skötselplan enligt nedan.

När detta beslut vinner laga kraft upphör inom området gällande beslut om landskapsbildsskydd enligt 19 § naturvårdslagen (äldre lydelse) att gälla.

Länsstyrelsen finner att förordnande om naturreservat går att förena med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurserna enligt 2 och 3 kap lagen (1987:12) om hushållning med naturresurser mm.

Beskrivning av området

Administrativa data

Namn:	Lindreservatet
Kommun:	Borgholm
Församling:	Böda
Kartblad:	Topografisk karta 6HSV Ekonomisk karta 6H1e (521)
Fastigheter:	Böda kronopark 2:157 Böda-Torp 6:5 Böda-Torp 6:8 Böda-Torp 9:36
Fastighetsägare:	Böda kronopark 2:157 Böda-Torp 6:5

Böda-Torp 6:8

Böda-Torp 9:36

Naturvårdsförvaltare: Länsstyrelsen

Areal: 76,1 ha

Landareal: 76,1 ha

Areal produktiv
skogsmark: 30,0 ha

Naturgeografisk region: 14 b Ölands skogrika områden

Naturtyp:	Barrskog	20,9 ha
	Lövskog	11,7 ha
	Blandskog	11,5 ha
	Våtmark	2,4 ha
	Slätteräng	4,3 ha
	Alvar	16,8 ha
	Annan öppen hagmark	7,8 ha
	Åker	0,7 ha

Naturtyp enligt EU:s art- och habitatdirektiv:	Kalkgräsmarker 6210	14,5 ha
	Fuktängar med blåttåtel eller starr 6410	1,8 ha
	Slätterängar i låglandet 6510	2,1 ha
	Rikkärr 7230	0,9 ha
	Lövsumpskogar av fennoskandisk typ 9080	3,0 ha
	Boreonemorala äldre naturliga ädellövskogar av fennoskandisk typ 9020	10,5 ha

Vegetationstyp enligt Nordiska ministerrådet:	Tallskog av kalkörttyp <i>Pinus sylvestris</i> - <i>Convallaria majalis</i> -typ 2116	15,5 ha
	Blandbarrskog av hasseltyp	4,6 ha
	Främmande trädslag	0,8 ha
	Björk/aspskog	1,0 ha
	Blandlövskog av örtrik-typ <i>Quercus robur</i> - <i>Ulmus glabra</i> - <i>Tilia cordata</i> -typ 2236	10,5 ha
	Blandskog av örttyp <i>Picea abies</i> - <i>Betula spp.</i> -	

<i>Quercus robur-Fagus sylvatica-Geranium sylvaticum-Melica nutans-typ 2313</i>	3,8 ha
Sumpblandskog av ört-typ <i>Picea abies- Betula pubescens-Alnus spp-Sphagnum ssp-typ 2314</i>	4,4 ha
Sumpalskog av ört-typ <i>Alnus spp.-Filipendula ulmaria-Carex elongata-typ 2243</i>	0,5 ha
Ung löv-barrblandskog	2,9 ha
Sumpkärr av bunkestarr-typ	1,6 ha
Sumpkärr av högstarr-örttyp <i>Carex spp.-Phragmites -Iris pseudocorus-Scorpidium scorpioides-typ 3441</i>	0,8 ha
Alvarhed av fårsvingelalvar-typ <i>Festuca ovina-Tortella spp.-typ 5152</i>	9,0 ha
Torräng av örtrik ängshavre-typ <i>Avenula pratensis-Fragria viridis-Filipendula vulgaris-typ 5213</i>	8,1 ha
Alvaravariant av örtrik ängshavretorräng <i>Avenula pratensis-Artemisia oelandica-variant 5213c</i>	6,4 ha
Trädbärande slåtteräng	4,3 ha
Kalkfuktängs-typ <i>Carex flacca-Primula farinosa-Orchis spp.-typ 5234</i>	1,5 ha
Åkermark	0,7 ha

Skyddsmotiv: Ekologiska, botaniska, zoologiska, friluftsliv

Skyddsföreskrifter: Indispensabla, totala: A1-4,7-10, 14-20
Indispensabla, partiella: A5-6, 11-13, 21-22
Dispensabla: A23

Skyddsföreskrifter
produktiv skogsmark: A 1-15, 17-23

Befintliga anläggningar: Toalett, sopkärl, rastplats, naturslinga

Planerade anläggningar: Informationstavla

Naturvetenskapliga intresseaspekter

Området är beläget vid Torps by, ca 2 km öster om Byxelkrok. Berggrunden i området utgörs av ordovicisk kalksten som överlagras av morän-lera. Inom delar av området är jordtäcket mycket tunt och på sina håll går kalkstenen i dagen. Inom området finns flera för Öland representativa och skyddsvärda naturtyper.

Kärnområdet i reservatet utgörs av gamla slåtterängar och åkrar som idag delvis utgörs av värdefulla lövskogar, delvis hävdas som slåtteräng. I området finns husgrunder och ett omfattande stensträngssystem från järnåldern.

Sydöstra delen av området utgörs av trädbärande slåtterängar med en blandning av öppna slåtterytor och träd- och buskridåer. Vegetationstypen utgörs i första hand av örtrika friskängar. Här växer bland annat korskovall, mandelblom, gullviva, brudbröd, prästkrage, höskallra, åkervädd, darrgräs, gökblomster, luddtåtel, kamäxing, och flera olika orkidéarter som St Pers nyckel, johannesnycklar, brudsporre, nattviol, grönvit nattviol, tvåblad och skogsnycklar.

Även hartmanstarr förekommer på ett fuktigare parti i östra delen. I nordvästra delen av den enskilda marken finns en kalkfuktäng med bland annat älväxing, vänderot, höskallra, brudbröd, vårbrodd, darrgräs, vildlin, rosettjungfrulin, gullviva, prästkrage, tvåblad, skogsnycklar, mandelblomma, humleblomster.

Stensträngarna bildar avgränsningar mellan slåtterytorna och här växer träd- och buskridåer. Gamla och grova träd av bland annat ek, ask och lind förekommer och flera bär spår av tidigare hamling.

Området norr om slåtterängarna utgörs av ädellövskog. Området bildar en mosaik där de tidigare slåtterytorna är beväxta med yngre träd och den övervägande delen av de gamla träden växer på de stensträngar som har avgränsat slåtterytorna.

Trädslagsblandning är stor med dominans av lind, ek och ask. Förekomsten av gamla träd är stor och flera av dessa bär spår av hamling eller stamkvistning. Skogen hasselrik och i fältskiktet dominerar örter och lundgräs som lundslok, lundskafing, lundgröe, hässlebrodd och skugglosta. Våraspekten är rik med blåsippa, vitsippa, vårlök, gulsippa och vårärt. Andra arter som förekommer är tandrot, ormbär, tvåblad och nästrot.

Stråk av fuktigare partier förekommer framför allt i västra delen av lövskogsområdet. Förekomsten av död, delvis grov ved är stor, framför allt i de fuktigare partierna.

Runt stigen längst i norr finns ett mindre parti med större dominans av ek och hassel. Här växer en del grova vidkroniga ekar.

I norra delen av reservatet finns ett bunkestarrkärr med omgivande sump- och fuktskogar. I trädskiktet dominerar tall med stort inslag av ask, al, björk och gran. Tallarna är ofta grova och har en hög ålder. Partier med dominans av al förekommer. Träden har välutbildade socklar och förekomsten av död ved är stor. Sumpskogen omges av kalktallskogar med dominans av blåtåtel eller andra lundgräs.

I nordöstra delen av området växer hasselrika barrskogar. Inslag av grov tall och gran förekommer liksom en del ek, björk och asp. På vissa träd växer rikligt med murgöna.

Hela barrskogsområdet i nordöstra delen av reservatet är artrikt med arter som indikerar god närings- och kalktillgång, till exempel myska, tandrot, blåsippa, blåhallon, lundelm, lundskafing och svärdsyssla.

I nordöstra delen av reservatet finns ett området med alvarmark som ansluter till långalvaret kring Ölands flygplats. Vegetationen utgörs av en mosaik av kalkfuktängar, lågstarrängar och fårsvingelalvar. Fårsvingel dominerar vegetationen men i vissa partier är floran örtrikare med inslag av bland annat brudbröd, ängshavre, mandelblom, getväppling och st Pers nycklar. I de fuktiga partierna dominerar älvväxing med karaktärsarter som hirsstarr, slankstarr, gräslök, vildlin, ormtunga och flugblomster. Området avgränsas i nordost av dungar med kalktallskog. Även i nordvästra delen av reservatet finns alvarmarker av liknande karaktär.

I södra delen av reservatet är jordtäcket tjockare och alvarmarken övergår här till örtrika torrängar. Här växer bland annat flentimotej, mandelblom, knölsmörbomma, brudbröd, solvända, ängshavre, kamäxing, rödven, krutbrännare, st Pers nycklar, gulmåra, axveronika och backklöver. Gamla välväxta enbuskar, samt solitära träd av tall, ek, lind, ask, oxel, apel och hagtorn förekommer.

Delar av torrängarna och alvarmarkerna har börjat växa igen, men restaurering har påbörjats.

Mellan betesmarken och lövskogen finns ett sumpkärr av högstarr-örttyp. Här växer plattstarr, videört, revfingerört, vattenmåra m fl arter. I bottenskiktet finns rikligt med hårkrokmossa. Våtmarken är en viktig lokal för långbensgroda.

Området inrymmer ett flertal biotoper som är skyddsvärda både ur ett nationellt och internationellt perspektiv, som slåtterängar, alvarmarker och äldre ädellövskogar och kalkbarrskogar. Särskilt värdefulla är slåtterängarna och den delvis linddominerade ädellövskogen, något som är mycket ovanligt i Sverige idag. Flera hotade, sårbara eller missgynnade arter har hittats i anslutning till slåtterängarna och i ädellövskogen. På lavsidan har fynd gjorts av flera rödlistade arter, som gammelekslav *Lecanographa amylacea*, mjölig klotterlav *Opegrapha soreidifera*, stiftklotterlav *Opegrapha vermicellifera*, matt pricklav *Arthonia pruinata*, liten sönderfallslav *Bactrospora corticola*, rosa lundlav *Bacidia rosella*, mörk kraterlav *Gyalecta truncigena*, skuggorangelav *Caloplaca lucifuga*, parknål *Chaenotheca hispidula* och rosa skärelav *Schismatomma pericleum*. Fynd har även gjorts av flera ytterligare arter som indikerar höga naturvärden, däribland lunglav *Lobaria pulmonaria* som är en god indikator på värdefull lövskog och som på Öland är mycket ovanlig.

Även på svampsidan finns flera värdefulla arter, knutna till äldre lövskog, kalkrika marker och död lövved. Här växer de rödlistade arterna linddyna *Biscogniauxia cinereolilacina*, olivbrun spindling *Cortinarius cotoneus*, gul lökspindling *Cortinarius olearioides*, oxtungssvamp *Fistulina hepatica*, stinkbrosking *Micromphale foetidum*, pälssticka *Inonotus hispidus*, gul rotskål *Sowerbyella imperialis* och *Nemania confluens*. Linddyna är starkt hotad och finns endast på ett fåtal lokaler i landet och med Lindreservatet som enda kända lokalen i Kalmar län. Området är också enda eller en av få kända lokaler på Öland för flera andra arter,

t ex sågnagelskivling *Collybia prolixa*, mosshätta *Mycena hyemalis*, svart raggömming *Lasiosphaeria hirsuta*, kärrskäggriska *Lactarius scoticus*, filt-gömming *Lasiosphaeria ovina* och *Lopodostoma pouzarii*.

Insektslivet i området är dåligt känt men kombinationen av öppna betesmarker, slåttermarker och lövskog med gamla och döda träd gör området entomologiskt mycket intressant. Rödlistade arter som har hittats inom reservatet är (hotkategori inom parentes) sydängsgräshoppa *Chorthippus dorsatus*, molnfläckig spinnmal *Yponomeuta irrorella* och kortvingen *Euplectus brunneus*.

Vid inventeringar av fladdermusfaunan har man hittat fem olika fladdermusarter, däribland de rödlistade arterna fransfladdermus *Myotis nattereri* och trollfladdermus *Pipistrellus nathusii*.

Framför allt lövskogen har ett rikt fågelliv. Arter som kan nämnas är halsbands-flugsnappare och mindre hackspett.

Kulturhistoriska intresseaspekter

Området har mycket höga kulturhistoriska värden. Naturreservatet ligger inom riksintresse för kulturmiljövården nr 35 Torp. Riksintresset motiveras av fornlämningsmiljöer med lämningar efter den äldre järnålderns bondesamhälle. Här finns omfattande komplex av husgrunder, stensträngssystem, gravfält och ensamliggande gravar.

Inom reservatsområdet finns välbevarade lämningar efter en järnåldersby, som kan ha hetat "Åker". Lämningarna utgörs av, minst, elva husgrunder, ett gravröse, fågator och även i övrigt ett omfattande stensträngssystem. Stensträngarna är rester av övergivna hägnader, jämförbara med senare tiders stengärdesgårdar. Deras funktion har varit att avskilja inägorna, det vill säga åker och äng, från den betade utmarken och de har kringgärdat åker- och ängsytor, betes- och boskapsfällor. Genom fågatorna fördes djuren till betet på utmarken. Husgrunderna inom reservatet grupperar sig parvis, där varje grupp sannolikt är att betrakta som lämningar efter en gård. Att dessa sammanlänkas av stensträngar visar bland annat hur gårdarna samverkat i gemensamt hägnadslag. Lämningarna bär på en mängd information om järnålderssamhället (se mer nedan) och visar att området under järnåldern var bebyggt och till största delen utgjordes av inägomark. Intressant att notera är också hur järnålderns hägnadsrester till en del återanvänts i senare tid, när området återigen togs i anspråk för åker-, ängsbruk och bete (av byarna Torp, Getterum och Mellby).

Öland är överhuvudtaget rikt på fornlämningsmiljöer av den här typen – mer eller mindre väl bevarade. De är unika och saknar motstycke ur såväl ett nationellt som internationellt perspektiv (paralleller finns emellertid på Gotland). Förekomsten och belägenheten av fågator, husgrunder, hägnader, odlingsytor m.m. visar hur markanvändning och bebyggelse var organiserad i rummet. Skålgropar, gravar, offerkällor-/platser vittnar om religiösa och kanske sociala förhållanden. Inom en och samma by verkar gårdsstorleken ha varierat, ett förhållande som kan visa på sociala hierarkier i järnålderssamhället. Husgrunder, fossil åker (röjningsrösen och

stensträngar inbegripna) och gravanläggningar har också en mängd arkeologisk information lagrad i form av kulturlager, kol för C-14 dateringar, artefakter etc. Fornlämningskomplexen belyser alltså järnålderssamhället ur flera perspektiv, funktionellt, ekonomiskt, socialt och religiöst. Därmed representerar dessa fornlämningsmiljöer ett mycket högt vetenskapligt värde. Eftersom de synliga, fysiska spåren är så tydliga och bildar sådana helhetsmiljöer är de pedagogiska och upplevelsemässiga kvaliteterna också viktiga att framhålla.

I historisk tid har många stensträngar och husgrunder förstörts eller tagits bort i samband med odling o dyl. Just i "Åker" är helheten emellertid mycket väl bevarad. "Åker" anses höra till Ölands i särklass mest värdefulla fornlämningsområden av denna kategori.

Inom reservatets västra del finns också lämningar efter ett före detta kronojägarboställe, "Åker", som uppfördes under senare hälften av 1800-talet och sedan flyttades.

Erfarenheten visar att långt ifrån alla fornlämningar hittats och registrerats i samband med Raä:s fornminnesinventering. Det kan alltså med stor sannolikhet finnas fler forn- och kulturlämningar inom reservatet.

Äldre och nuvarande markanvändning

Idag tillhör området Böda kronopark men stora delar av området har längre tillbaka tillhört byarna Torp och Mellby. De områden som idag utgörs av slätterängar och lövskog användes som betesmarker, åker, löv- och slätterängar. Såväl under förhistorisk som historisk tid har alltså marken hävdats, men huruvida kontinuitet föreligger är ej klarlagt. Även partier i sydvästra delen av området brukades som åker och nyttjades för övrigt som betesmark, tillsammans med alvarmarken och delar av skogsområdet i norra delen av det nuvarande reservatet. Vid nödåren på 1860-talet såldes en del markområden till Kronan. Inom det nuvarande lövskogsområdet upphörde slåttern efter hand och inga åtgärder har skett i området under större delen av 1900-talet. Även barrskogsområdet norr om lövskogen har i stort sett varit undantagen från skogsbruk under denna period. 1968 skyddades området som domänreservat och i samband med det blev all annan avverkning än sådan för att gynna löv förbjuden.

Torrängarna och alvarmarken har betats men hävden har under senare år varit svag, vilket medfört att en igenväxning har skett av markerna. Restaureringar av slätterängar har skett under början av 1990-talet och röjningar har också påbörjats på betesmarkerna.

Intressen för friluftsliv och rekreation

Området är ett populärt utflyktsmål och Böda hembygdsförening ordnar sommartid guidade vandringar.

En naturslinga sträcker sig genom reservatet. Möjlighet till parkering finns i sydvästra delen av området och här finns också toalett, samt bord och bänkar.

Ärendets beredning

Området avsattes 1968-10-09 som domänreservat. I samband med Domänverkets bolagisering 1992 gjorde Länsstyrelsen på uppdrag av Naturvårdsverket en bedömning av vilka domänreservat i länet som har sådana särskilda naturvärden att de bör ges ett långsiktigt skydd som naturreservat. Lindreservatet hör till de områden som Länsstyrelsen valde ut.

Naturvårdsverket och Assi Domän slöt 1995 ett avtal om naturreservatbildning av ett antal särskilt värdefulla domänreservat i hela landet. Lindreservatet omfattas av avtalet.

Områdets naturvärden har dokumenterats i en inventering av Böda kronopark 1981. Vid denna inventering framkom att områden med höga naturvärden finns i direkt anslutning till befintliga domänreservat. Reservatet har därför utvidgats.

Detta beslut har fattats i enlighet med villkoren i avtalet mellan Naturvårdsverket och Assi Domän och efter samråd med Borgholms kommun enligt 43 § naturvårdslagen.

Ett förslag till beslut och skötselplan har utarbetats av Länsstyrelsen under 1998. Förslaget till beslut och skötselplan har remitterats till markägarna, NN, NN, Böda Torps jaktlag, Borgholms kommun, Skogsvårdsstyrelsen, Naturvårdsverket, Ölands Botaniska förening, Ölands Naturvärn, Ölands Ornitologiska förening, Föreningen SydOstEntomologerna, NN, NN, SLU, NN och NN. Samråd har skett med Riksantikvarie-ämbetet. Med hänsyn till inkomna remissvar har förslaget omarbetats under våren 2000.

Syfte

- * Bevara och utveckla en delvis naturskogsartad blandädellövskog med den flora och fauna som tillhör denna biotop.
- * Bevara delvis naturskogsartade barr- och blandskogar samt den flora och fauna som tillhör dessa biotoper.
- * Bevara och genom skötsel bibehålla värdefulla slätterängar med den flora och fauna som tillhör denna biotop.
- * Skydda och genom skötsel bibehålla hävdberoende naturtyper som torrängar och alvarmarker med den flora och fauna som hör till dessa biotoper.

- * Bevara värdefulla våtmarksområden med den flora och fauna som tillhör dessa biotoper.
- * Bevara hotade, sårbara och missgynnade djur- och växtarter som förekommer i området.
- * Skydda och genom skötsel bevara reservatets fornlämningsbestånd.
- * Inom ramen för ovan angivna mål - ge möjlighet till natur- och kulturupplevelse och rekreation.

Skälen för beslutet

Området är av riksintresse för naturvården och inrymmer ett flertal biotoper som är skyddsvärda både ur ett nationellt och internationellt perspektiv, som slätterängar, alvarmarker och äldre ädellövskogar och kalkbarrskogar. Särskilt värdefulla är slätterängarna och den delvis linddominerade ädellövskogen, något som är mycket ovanligt i Sverige idag.

Området hyser mycket höga botaniskt och zoologiskt värden genom förekomsten av ett flertal hotade, sårbara och missgynnade växt- och djurarter.

Området har stort kulturhistoriskt värde och är av riksintresse för kulturmiljövården. Riksintresset motiveras av fornlämningsmiljöer med internationellt sett unika lämningar efter den äldre järnålderns bondesamhälle. Här finns omfattande komplex av husgrunder, stensträngssystem, gravfält och ensamliggande gravar.

Området ingår i nätverket Natura 2000.

I Naturvårdsplan för Öland har östra delen av området klassats med högsta naturvärde och västra delen med mycket höga naturvärden.

I våtmarksinventering av Öland har våtmarken i sydöstra delen av området bedömts ha högsta naturvärde.

Områdets värde kan påverkas negativt av avverkning och andra skogliga åtgärder samt av olika exploateringsföretag. Det behöver därför särskilt skyddas och vårdas och bör därför förklaras som naturreservat.

Länsstyrelsen finner att förordnande om naturreservat går att förena med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurserna enligt 2 och 3 kap lagen (1987:12) om hushållning med naturresurser.

Föreskrifter

För att trygga ändamålet med naturreservatet förordnar Länsstyrelsen med stöd av 8-10 §§ naturvårdslagen samt 9 och 10 §§ naturvårdsförordningen (1976: 484) att nedan angivna föreskrifter samt vård- och förvaltningsbestämmelser skall gälla beträffande naturreservatet.

A. Föreskrifter enligt 8 § naturvårdslagen om inskränkningar i rätten att förfoga över fastigheter inom reservatet

Utöver förbud och föreskrifter i annan lagstiftning är det förbjudet att:

1. uppföra helt ny byggnad eller anläggning eller utföra till- eller påbyggnad av befintlig byggnad eller anläggning
2. uppföra mast, antenn eller liknande anordning,
3. anlägga ny väg, parkeringsplats, led, bro, spång eller bredda befintlig väg,
4. anlägga ny luft- eller markledningsgata, med därtill hörande ledning,
5. uppföra stängsel eller annan hägnad, annat än för djurhållningens behov,
6. anordna upplag, annat än tillfälligt för jordbrukets eller naturvårdsförvaltningens behov,
7. bedriva täkt av något slag,
8. borra, spränga, gräva, schakta, muddra, utfylla eller tippa,
9. dika, dikesrensa eller dämna,
10. ta bort eller skada stengärdesgård eller odlingsröse,
11. avverka eller utföra skogsvårdsåtgärd, annat än i enlighet med fastställd skötselplan,
12. ta bort eller upparbeta dött träd eller vindfälle, annat än i enlighet med fastställd skötselplan,
13. plöja, harva eller fräsa, på annan mark än åkermark,
14. använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel,
15. tillföra växtnäringsämne (stallgödsel, handelsgödsel eller rötslam), jordförbättringsmedel eller kalk,

16. stödutfodra betesdjur i samband med bete på naturbetesmarker,
17. plantera eller så träd eller buskar,
18. införa växt- eller djurart,
19. använda eller upplåta plats för camping eller uppställning av husvagnar eller husbilar med undantag av tältning enligt gällande föreskrifter,
20. upplåta markområdet för tävlings- eller övningsändamål,
21. framföra alla slag av fordon, annat än på befintliga vägar eller för jordbrukets eller naturvårdsförvaltningens behov, eller för transport av skjutet högvilt,
22. jaga, annat än inom de område som angivits på bifogad beslutskarta, bilaga 1,
23. utan länsstyrelsens tillstånd bedriva kommersiell verksamhet,

Föreskrifterna utgör inte hinder för de åtgärder som behövs för att tillgodose ändamålet med reservatet enligt 9 § naturvårdslagen och som är närmare angivna i bifogade skötselplan.

B. Föreskrifter enligt 9 § naturvårdslagen om skyldighet att tåla visst intrång

Markägare och innehavare av särskild rätt till marken förpliktas tåla att följande anordningar utförs och åtgärder vidtas för att tillgodose ändamålet med reservatet:

1. Utmärkning av och upplysning om reservatet.
2. Utförande och underhåll av anläggning eller anordning för skötsel av området eller för allmänhetens friluftsliv, enligt fastställd skötselplan.
3. Gallring, röjning, avverkning, slätter, betesdrift, uppsättning och underhåll av stängsel eller annan skötselåtgärd i syfte att bevara och utveckla naturmiljön och den biologiska mångfalden enligt fastställd skötselplan.
4. Upplåtelse av markerna till annan brukare, som ägaren skäligen kan godkänna, om ägarna/brukarna inte själva kan sköta markerna enligt fastställd skötselplan.
5. Genomförande av undersökningar av djur- och växtarter samt markförhållanden.
6. Skogsskyddsåtgärder som Länsstyrelsen och naturvårdsförvaltaren finner nödvändiga.

7. Länsstyrelsen, naturvårdsförvaltaren, brukare och allmänheten äger rätt att utnyttja befintliga vägar inom reservatet samt vägar för att nå dessa.

C. Föreskrifter enligt 10 § naturvårdslagen om vad allmänheten har att iaktta inom reservatet

Utöver förbud och föreskrifter i annan lagstiftning är det förbjudet att:

1. framföra alla slag av fordon, annat än på befintliga vägar,
2. rida, annat än på befintliga vägar,
3. tälta, mer än högst ett dygn,
4. elda,
5. medföra okopplad hund eller annat lösgående sällskapsdjur, annat än i samband med jakt,
6. sätta upp tavla, skylt, plakat, affisch eller liknande anordning eller göra inskrift,
7. skada eller ta bort växande eller döda träd, stubbar, bark, grenar, buskar eller ris,
8. gräva upp, plocka eller skada växter eller växtdelar med undantag för bär och matsvamp,
9. utnyttja området för tävlings- eller övningsändamål.
10. bedriva kommersiell verksamhet.

Undersökningar eller forskning skall utföras i samråd med Länsstyrelsen.

Fastställande av skötselplan

Med stöd av 9 § naturvårdsförordningen fastställer länsstyrelsen de mål och riktlinjer som framgår av den till beslutet hörande skötselplanen. Förvaltare för naturreservatet är länsstyrelsen.

Överklagande

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, miljödepartementet, se bilaga 6.

Kungörelse

Beslutet skall kungöras på det sätt som är föreskrivet för författningar i allmänhet.

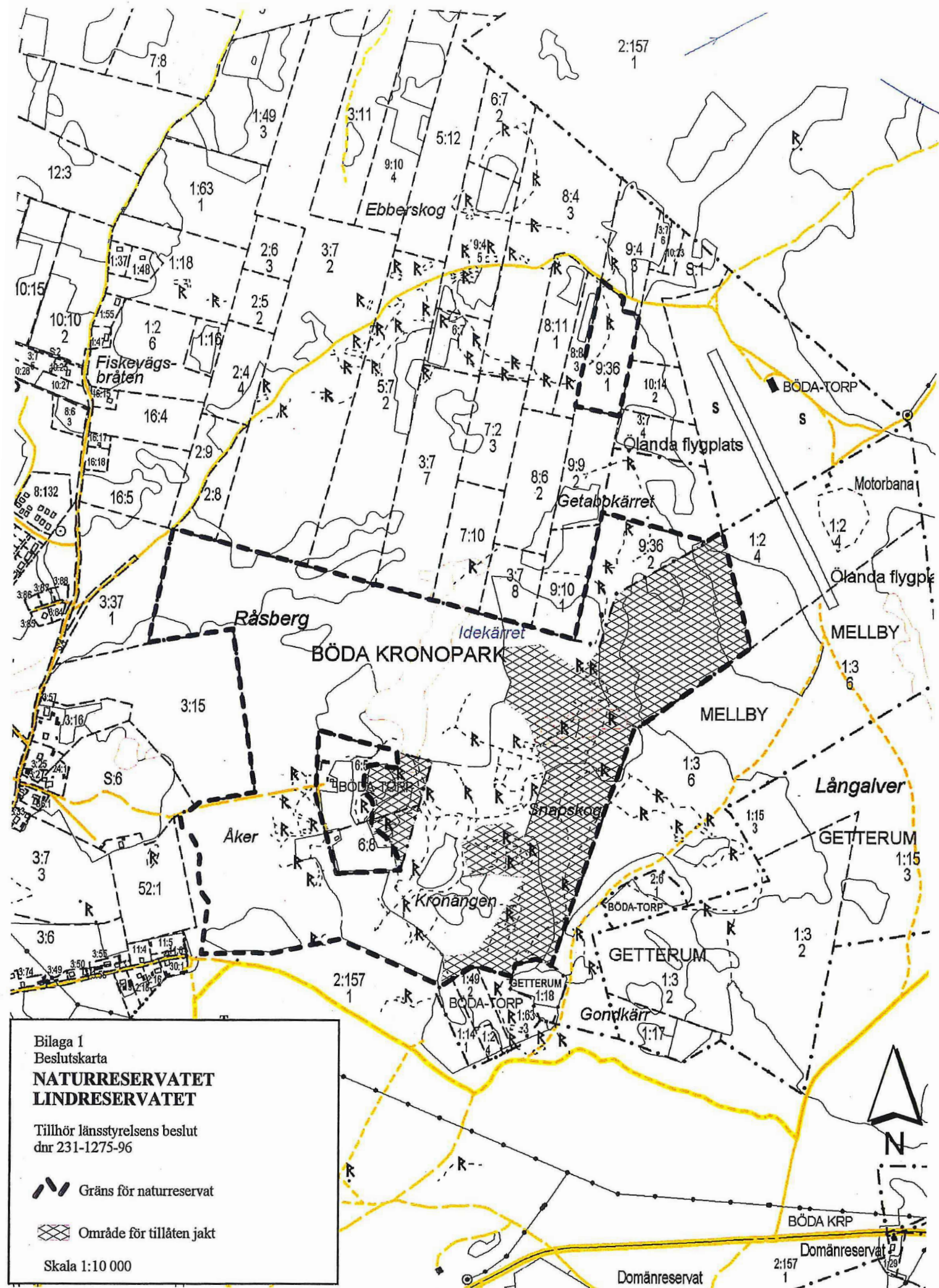
Underskrifter

Beslut i detta ärende har fattats av landshövding Anita Bråkenhielm. Vid den slutliga handläggningen av ärendet har även företrädare för kulturmiljöfunktionen, samhällsutvecklingsenhetens planfunktion, rättsenheten samt Åsa Johansson deltagit, den sistnämnda föredragande.


Anita Bråkenhielm
Åsa Johansson

Bilagor

1. Beslutskarta
2. Fastighetsägarförteckning
3. Skötselplan
- 3.1. Skötselplanekarta
- 3.2. Vegetationskarta
4. Rödlistade arter
5. Referenser
6. Hur man överklagar



2000-06-21

231-1275-96

BILAGA 2

FASTIGHETSÄGARFÖRTECKNING

Böda kronopark 2.157

Böda-Torp 6:5

Böda-Torp 6:8

Böda-Torp 9:36

BILAGA 3

SKÖTSELPLAN

1. Övergripande mål

- * Bevara och utveckla en delvis naturskogsartad blandädellövskog med den flora och fauna som tillhör denna biotop.
- * Bevara delvis naturskogsartade barr- och blandskogar med den flora och fauna som tillhör dessa biotoper.
- * Bevara och genom skötsel bibehålla trädbärande slåtterängar med den flora och fauna som tillhör denna biotop.
- * Skydda och genom skötsel bibehålla hävdberoende naturtyper som torrängar och alvarmarker med den flora och fauna som hör till dessa biotoper.
- * Bevara värdefulla våtmarksområden med den flora och fauna som tillhör dessa biotoper.
- * Bevara hotade, sårbara och missgynnade djur- och växtarter som förekommer i området.
- * Skydda och genom skötsel bevara fornlämningar.
- * Inom ramen för ovan angivna mål - ge möjlighet till natur- och kulturupplevelse och rekreation.

2. Åtgärder i skötselområden

Området har indelats i 8 skötselområde enligt bifogad skötselplanekarta, bilaga 3.1.

2.1. Skötselområde 1 (10,0 ha)

Beskrivning: Skötselområdet utgörs av gamla slåtterängar, idag igenväxta med lövskog. Här finns också ett omfattande stensträngssystem. Området bildar en mosaik där de tidigare åker- och slåtterytorna idag är bevuxna med yngre träd och den övervägande delen av de gamla träden växer på de stensträngar som har avgränsat åker- och slåtterytorna. Trädslagsblandning är stor med dominans av lind, ek och ask. Förekomsten av gamla träd, framför allt lind, ek och ask är stor och flera av dessa bär spår av hamling eller stamkvistning.

Skogen är hasselrik och i fältskiktet dominerar örter och lundgräs som lundslök, lundgröe, hässlebrodd och skugglost. Som våraspekt förekommer bland annat

blåsippa, vitsippa, vårlök, gulsippa och vårärt. Andra arter som växer här är tandrot, gullviva, liljekonvalj, ormbär, löktrav, tvåblad och nästrot. Stråk av fuktigare partier med inslag av kabbeleka, älggräs, svärdsilja och olika ormbunksarter förekommer framför allt i västra delen av lövskogsområdet. Förekomsten av död, delvis grov ved är stor, framför allt i de fuktigare partierna. Runt stigen längst i norr finns ett mindre parti med större dominans av ek och hassel. Här växer en del grova vidkroniga ekar.

Mycket höga naturvärden finns i området. Framför allt är den stora förekomsten gamla träd mycket värdefull tillsammans med bitvis linddominerade skogar som annars är ovanligt i Sverige idag. På lavsidan har fynd gjorts av flera rödlistade arter, som gammelekslav *Lecanographa amylacea*, mjölig klotterlav *Opegrapha soreidifera*, stiftklotterlav *Opegrapha vermicellifera*, matt pricklav *Arthonia pruinata*, liten sönderfallslav *Bactrospora corticola*, rosa lundlav *Bacidia rosella*, mörk kraterlav *Gyalecta truncigena*, skuggorangelav *Caloplaca lucifuga*, parknål *Chaenotheca hispidula* och rosa skärelav *Schismatomma pericleum*. Fynd har även gjorts av flera ytterligare arter som indikerar höga naturvärden, däribland lunglav *Lobaria pulmonaria* som är en god indikator på värdefull lövskog och som på Öland är mycket ovanlig.

Även på svampsidan finns flera värdefulla arter, knutna till äldre lövskog, kalkrika marker och död lövvved. Här växer de rödlistade arterna linddyna *Biscogniauxia cinereolilacina*, olivbrun spindling *Cortinarius cotoneus*, gul lökspindling *Cortinarius olearioides*, oxtungssvamp *Fistulina hepatica*, stinkbrosking *Micromphale foetidum*, pälsticka *Inonotus hispidus*, gul rotskål *Sowerbyella imperialis* och *Nemania confluens*. Linddyna är en starkt hotad art som endast förekommer på ett fåtal lokaler i landet och med Lindreservatet som enda kända lokalen i Kalmar län. Området är också enda eller en av få kända lokaler på Öland för flera andra arter, t ex sågnagelskivling *Collybia prolixa*, mosshätta *Mycena hyemalis*, svart raggömming *Lasiosphaeria hirsuta*, kärrskäggriska *Lactarius scoticus*, filtgömming *Lasiosphaeria ovina* och *Lopodostoma pouzarii*.

Inom området finns mycket höga kulturhistoriska värden. Här återfinns huvuddelen av lämningarna efter järnåldersbyn. Minst sex husgrunder ligger parvis grupperade på tre platser i områdets östra och södra delar. I väster ligger ett gravröse. Området genomkorsas i övrigt av stensträngar. Den välbevarade fägatan, som avviker mot NV, bör särskilt uppmärksammas. Lämningarna ingår i det större sammanhängande husgrunds- och stensträngskomplexet, Raä 83. Observera att fler fornlämningar än de registrerade med sannolikhet finns inom området.

Måldiskussion:

Området är av riksintresse för både naturvärden och kulturmiljövärden med mycket höga naturvärden och kulturhistoriska värden. En konflikt finns mellan att å ena sidan bevara den slutna ädellövskogen och låta den utvecklas mot ett mer

naturskogsartat tillstånd och å andra sidan gallra, röja och helst hävda för att skydda och synliggöra fornlämningarna och det fossila landskapsavsnittet.

Området utgörs till stora delar av tidigare slåttermarker, där man har slagit, öppna stenfria partier och i viss utsträckning låtit träd stå kvar på steniga, svårbrukade partier, dvs odlingsrösen, stensträngar och husgrunder. Det gör att de gamla träden med de högsta biologiska värdena finns just på fornlämningarna.

Träd som växer i fornlämningar kan orsaka skada dels genom att rötterna ger sättningar, dels när träden faller och det bildas en rotvälta som river med sig delar av lämningen. I ädellövskog finns dock inte samma problem med rotvältor som i barrskog då lövträden i regel dör på rot, ruttnar och sedan faller utan att rötterna rivs upp. Den skada som (de äldre) träden orsakar på stensträngarna i området har till viss del redan skett. Genom att avlägsna nya och yngre träd kan ytterligare skador undvikas. Även om stensträngarna också i högsta grad är medvetna konstruktioner innehållande en mängd kulturhistorisk information är vegetationens skadeverkningar på husgrunderna, ur ett jämförande perspektiv, allvarligare. Kulturlagren har ackumulerats under lång tid och bär på en enorm mängd information, "kronologiskt lagrad". Rubbas de rubbas också värdefulla data för all framtid. Detsamma gäller förstås huskonstruktionen som sådan. Omfattande röjningar på fornlämningarna behöver följas upp med årlig hävd genom manuell röjning, slåtter och/eller bete, annars är risken för ett kraftigt slyuppslag stor.

Kontentan av resonemanget är att de gamla träden i stensträngssystemen skall lämnas men att inga nya träd skall få etablera sig i fornlämningarna utan att detta istället sker vid sidan om. På det sättet skyddas fornlämningarna från ytterligare skada, samtidigt som kontinuiteten med äldre träd och relativt sluten skog bibehålls, vilket är en förutsättning för att bevara områdets naturvärden. I husgrunderna gör dock träden större skada genom att det här finns mycket känsliga kulturlager som rörs om och förstörs. Här behöver större röjningsinsatser göras.

Mål: Ädellövskog med naturskogsqualiteter.

Arter knutna till gamla lövträd, naturskogsartad ädellövskog och lövskog på kalkrika marker skall leva kvar i långsiktigt livskraftiga populationer. Exempel på sådana arter i området är gammelekslav *Lecanographa amylacea*, mjölig klotterlav *Opegrapha soreidifera*, stiftklotterlav *Opegrapha vermicellifera*, matt pricklav *Arthonia pruinata*, rosa skärelav *Schismatomma pericleum*, liten sönderfallslav *Bactrospora corticola*, rosa lundlav *Bacidia rosella*, lunglav *Lobaria pulmonaria*, linddyna *Biscogniauxia cinereolilacina*, olivbrun spindling *Cortinarius cotoneus*, gul lökspindling *Cortinarius olearioides* och stinkbrosking *Micromphale foetidum*.

Riktlinjer och åtgärder:

* Områdets utveckling med avseende på trädslagsfördelning och slutenhetsgrad skall följas. Barr som konkurrerar med lövträd skall gallras bort eller ringbarkas.

- * Försiktig frihuggningar kring grova vidkroniga ekar runt stigen i den nordligaste delen av området.
- * Røjning av sly och yngre träd (max 20 cm i brösthöjdsdiameter) får ske på fornlämningarna för att skydda dessa mot ytterligare skada och styra nyetablering av träd från lämningarna.
På de 6 husgrunder som finns i östra delen av området (se skötselplanekarta) får även grövre träd avverkas.
Träd som skall tas bort bör ringbarkas innan. Åtgärder skall ske i samråd med naturvårdsförvaltaren.
- * Inom delområde 1a får avverkning göras för uttag av brännved för markägarens husbehov. Uttag skall ske i form av plockhuggning av klenare, levande träd (max 20 cm i brösthöjdsdiameter). Barrträd får avverkas i obegränsad omfattning.
- * Förutom ovanstående skötselåtgärder skall området i princip få utvecklas mot ett mer naturskogsartat tillstånd.

Avverkning och uttransport skall ske på sådant sätt och vid sådan tid att markskador inte uppkommer. Stensträngar och andra fornlämningar får ej korsas.

Träd som fallit ner över slättermark, fornlämning, väg, led eller stängsel får flyttas men skall lämnas i skötselområdet.

2.2. Skötselområde 2 (4,6 ha)

Beskrivning: Skötselområdet utgörs av trädbärande slätterängar med en blandning av öppna slätterytor och träd- och buskridåer. Vegetationstypen utgörs i första hand av örtrika friskängar. Här växer bland annat brunklöver, korskovall, mandelblom, gullviva, brudbröd, prästkrage, humleblomster, höskallra, jordtistel, åkervädd, darrgräs, gökblomster, rödklint, luddtåtel, kamäxing, ängssyra, svartkämpar och flera olika orkidéarter som St Pers nyckel, johannesnycklar, brudsporre, nattviol, grönvit nattviol, tvåblad och skogsnycklar. Framför allt är den stora förekomsten av höskallra och nattviol påtaglig. Inom ett fuktigare parti i östra delen av Kronängen växer hartmanstarr och blekstarr. I nordvästra delen finns en kalkfuktäng med bland annat älväxing, vänderot, älgört, höskallra, brudbröd, vårbrodd, blodrot, svartkämpe, darrgräs, vildlin, rosettjungfrulin, gullviva, prästkrage, ängssyra, jordtistel, tvåblad, skogsnycklar, mandelblomma och humleblomster. Åkerbruk har förekommit på en del slätterängar, som därför uppvisar en mer trivial flora.

Inom området finns stensträngar som ingår i det större sammanhängande husgrunds- och stensträngskomplexet, Raä 83. Stensträngarna bildar idag avgränsningar mellan slåtterytorna och här växer träd- och buskridåer. En del stensträngar har byggts på till stenmurar i senare tid. Gamla och grova träd av bland annat ek, ask och lind förekommer och flera bär spår av tidigare hamling.

Restaureringar av en del slåtterytor har skett på senare år.

Mål: Vålövade träd bärande slåtterängar, med förekomst av både hamlade träd och äldre vidkroniga träd.

Arter som är representativa för vålövade slåtterängar som exempelvis korskovall, höskallra, darrgräs, vildlin, hartmansstarr, brudsporre och nattviol skall leva kvar och helst öka i utbredning och frekvens.

Riktlinjer och åtgärder:

- * Restaurering av slåtterytor genom röjning av lövsly i lämpliga partier som ligger i anslutning till det som slås idag. Slyet röjs bort så nära marken som möjligt för att underlätta slåtter.
- * Frihugning runt äldre träd på fornlämningarna och i kanten av slåtterängarna.
- * Gallring av yngre träd på fornlämningarna och i kanten av slåtterängarna.
- * Nyhamling av ask och lind, samt återupptagen hamling av lämpliga träd.
- * Vid skötsel skall hänsyn tas till fornlämningarna. Yngre träd som lämnas för nyhamling och som rekrytering för äldre träd, skall lämnas på partier där de inte skadar fornlämningar.
- * Vid behov räfsas ängarna på våren.
- * Årlig slåtter i mitten av juli. Slåttern skall utföras med slåtterbalk eller annat skärande redskap. Hö skall efter torkning bortforslas från ängsmarken.
- * Slåtterängarna bör efterbetas med nötkreatur. Betesdrift och eftersträvat betestryck regleras i skötselavtal med brukaren.

Träd som fallit ner fornlämning, stängsel, led eller slåtteryta eller på annat sätt hindrar skötsel av området skall flyttas.

2.3. Skötselområde 3 (0,7 ha)

Beskrivning: Skötselområdet utgörs av en tidigare åker som idag betas med nötkreatur.

Mål: Åker, betes- eller slåttermark.

Riktlinjer och åtgärder: Åkerbruk, bete eller slätter.

Enligt reservatsföreskrifterna är det förbjudet att tillföra växtnäringssämne (stallgödsel, handelsgödsel eller rötslam), jordförbättringsmedel eller kalk, samt att använda bekämpningsmedel.

2.4. Skötselområde 4 (12,2 ha)

Beskrivning: Skötselområdet utgörs till övervägande del av betade örtrika torrängar. Här växer bland annat flentimotej, mandelblom, knölsmörblomma, brudbröd, ängsgröe, solvända, teveronika, ängshavre, kamäxing, rödven, krutbrännare, St Pers nycklar, gulmåra, axveronika, rödklöver, svartkämpar, jordklöver och backklöver, samt den rödlistade svampen stäppröksvamp *Lycoperdon decipiens*. Gamla välväxta enbuskar, samt solitära träd av tall, ek, lind, ask, oxel, apel och hagtorn förekommer. Vissa träd bär spår av tidigare hamling. Området är delvis igenväxt med enbuskar, slån, rosbuskar och hagtorn.

Delar av betesmarken utgörs av tidigare åkermark. Bestånd med yngre tall med inslag av enstaka gamla hagmarkstallar finns i området, liksom ett bestånd med svarttall.

I östra delen finns ett sumpkärr av högstarr-örttyp. Här växer plattstarr, videört, revfingerört, vattenmåra m fl arter. I bottenskiktet finns rikligt med hårkrokmossa. I väster övergår kärret till en våt där det bland annat växer lökgamander, agnsäv och dyveronika. Våtmarken är en viktig lokal för långbensgroda. Våtmarken avgränsas i nordost av lövskog. Enstaka grova träd av ek och ask växer i kanten mot våtmarken. På träden har fynd gjorts av grå skärelav *Schismatomma decolorans* och mörk kraterlav *Gyalecta truncigena*.

Fornlämningar inom skötselområdet utgörs av stensträngssystem samt tre husgrunder, som troligtvis funktionellt hört samman med stensträngs- och husgrundskomplexet Raä 83. I området finns också lämningar efter ett f d kronojägarboställe, "Åker". I kanten av betesmarken finns stenmurar.

Hela skötselområdet betas idag av nöt och får och vissa röjningar har skett i området.

Mål: Vålövade torrängar och våtmarker med förekomst av äldre vidkroniga träd och med den fauna och flora som hör till dessa biotoper. Arter som är representativa för vålövade betesmarker som exempelvis brudbröd, axveronika, knölsmörblomma, jordklöver, rosettjungfrulin och krutbrännare skall leva kvar och helst öka i utbredning och frekvens.

Områdets betydelse som lokal för långbensgrodan skall beaktas.

Riktlinjer och åtgärder:

- * Naturvårdsinriktad betesdrift. Betesdrift och eftersträvat betestryck regleras i skötselavtal med brukaren. (Prioritet 1)
- * Röjning av buskar, samt gallring av yngre träd på betesmarken i delområde 4a. Röjningen görs successivt under flera år och påbörjas i anslutning till befintliga öppna ytor. Grupper av förekommande buskar och gamla, välväxta enar lämnas. Alla äldre träd lämnas. Riset transporteras bort eller bränns på lämpligt sätt. Vid behov kontinuerlig röjning och underhåll av stängsel och stenmurar. (Prioritet 1).
- * Röjning för att skydda och synliggöra fornlämningarna på betesmarken (prioritet 1).
- * Kraftig gallring av bestånden med yngre tall för att bibehålla förekomsten av vidkroniga hagmarkstallar och förbättra grästillväxten. Äldre och döda träd, samt död ved lämnas. Eventuell föryngring av svarttall gallras bort och på sikt bör svarttallen avvecklas (prioritet 2).

Avverkning och uttransport skall ske på sådant sätt och vid sådan tid att markskador inte uppkommer. Fornlämningar får ej korsas.

- * Med hänsyn till långbensgrodan bör området med löv norr om våtmarken (delområde 4b) lämnas i stort sett fri från åtgärder. Här görs endast mindre slyröjning kring äldre träd. Röjning av sly och yngre träd (max 20 cm i brösthöjdsdiameter) får ske på fornlämningarna inom delområde 4b.

Träd som fallit eller hotar att falla ner över betesmark, fornlämning, väg, led, stängsel eller ledning får upparbetas. Veden skall flyttas tillbaka och lämnas i skötselområdet.

2.5. Skötselområde 5 (16,2 ha)

Beskrivning: Området utgörs av alvarmarker med en mosaik av kalkfuktängar, lågstarrängar och fårsvingelalvar. Fårsvingelalvar dominerar vegetationen men där jordtäcket är något tjockare är floran örtrikare med inslag av bland annat brudbröd, ängshavre, mandelblom, getväppling och St Pers nycklar. I de fuktiga partierna dominerar älvväxing med karaktärsarter som hirsstarr, slankstarr, gräslök, vildlin, ormtunga och flugblomster. Området är ohävdad och inom delar av området har igenväxningen gått långt. Framför allt södra delen av området har växt igen med en, slån och nypon.

Bestånd med yngre tall med inslag av enstaka gamla hagmarkstallar finns i området, liksom ett bestånd med svarttall. Området omges av stenmurar.

I områdets södra del ligger en mindre del av det stora stensträngssystemet Raä 83.

Området betas idag med får och röjningar har påbörjats.

Mål: Vålövad alvarmark med de arter som är representativa för denna biotop.

Riktlinjer och åtgärder:

- * Naturvårdsinriktad betesdrift. Betesdrift och eftersträvat betestryck regleras i skötselavtal med brukaren. (prioritet 1)
- * Röjning av buskskiktet på alvarmarken. Röjningen görs successivt under flera år och påbörjas i anslutning till befintliga öppna ytor. På sikt skall området vara öppet med enbart mindre grupper av förekommande buskar (prioritet 1). Vid behov kontinuerlig röjning och underhåll av stängsel och stenmurar.
- * Röjning för att skydda och synliggöra fornlämningarna, (prioritet 1).
- * Kraftig gallring av bestånden med yngre tall för att bibehålla förekomsten av vidkroniga hagmarkstallar och förbättra grästillväxten. Äldre och döda träd, samt död ved lämnas. Eventuell för yngning av svarttall gallras bort och på sikt bör svarttallen avvecklas (prioritet 2).

Avverkning och uttransport skall ske på sådant sätt och vid sådan tid att markskador inte uppkommer. Fornlämningar får ej korsas.

Träd som fallit eller hotar att falla ner över betesmark, fornlämning, väg, led, stängsel eller ledning får upparbetas. Veden skall flyttas tillbaka och lämnas i skötselområdet.

2.6. Skötselområde 6 (5,5 ha)

Beskrivning: Alvarmarker som ansluter till långalvaret kring Ölands flygplats. Vegetationen är likartad som skötselområde 5 med en mosaik av kalkfuktängar, lågstarrängar och fårsvingelalvar. Fårsvingel dominerar vegetationen men i vissa partier är florin örtrikare med inslag av bland annat brudbröd, ängshavre, mandelblom, getväppling och st Pers nycklar. I de fuktiga partierna dominerar älväxing med karaktärsarter som hirsstarr, slankstarr, gräslök, vildlin, ormtunga och flugblomster. Området är ohävdad men på grund av det tunna jordtäcket har endast en mindre igenväxing med en och slån skett. Området avgränsas i nordost av dungar med kalktallskog.

Beskrivning: Alvarmarker med en mosaik av kalkfuktängar, fårsvingelalvar och örtrika torrängar.

Mål: Vålövad alvarmark med de arter som är representativa för denna biotoper.

Riktlinjer och åtgärder:

- * Uppsättning av stängsel (prioritet 2).
- * Naturvårdsinriktad betesdrift. Betesdrift och eftersträvat betestryck regleras i skötselavtal med brukaren (prioritet 2).
- * Rökning av buskar (prioritet 3)

2.7. Skötselområde 7 (22,4 ha, 4 delområden)

Beskrivning: Nordvästra delen av området utgörs av ett bunkestarrkärr med omgivande sump- och fuktskogar. I trädskiktet dominerar tall med inslag av ek, ask, al, björk och gran. Tallarna är ofta grova och har en hög ålder. Partier med dominans av al förekommer. Alarna har välutbildade socklar och förekomsten av död ved är stor. Norr om sumpskogen, samt i anslutning till alvarmarkerna finns kalktallskogar med dominans av blåtåtel eller lundgräs.

Nordväst om alvarmarken, samt i det fristående delområdet nordväst om flygplatsen växer hasselrika barrskogar med bland annat rikligt med grov tall. Hela området är artrikt med arter som indikerar god närings- och kalktillgång, till exempel myska, tandrot, blåsippa, blåhallon, lundelm, lundskäfting och svärdsyssla och på vissa träd växer rikligt med murgöna. Inom området har fynd gjorts av den rödlistade arten mjölig klotterlav *Opegrapha soreidifera*.

Sydöstra delområdet utgörs av ett bestånd med ängsartad blandskog med gran, lind, ask, ek, asp, björk, sälk och hassel. I fältskiktet växer lundgräs som lundgröe, hässlebrodd, strävlost och örter som vitsippa, blåsippa, ormbär, gullviva, liljekonvalj, tvåblad och skogsnycklar.

I området finns stensträngar.

Mål: Naturskogsartade skogar och våtmarker.

Riktlinjer och åtgärder:

- * Vegetationen skall i princip få utvecklas fritt utan ingrepp. Rökning av sly och yngre träd (max 20 cm i brösthöjdsdiameter) får ske på fornlämningarna. Rökningarna skall ske i samråd med naturvårdsförvaltaren.
- * Gallring av yngre gran inom delområde 7a och de centrala delarna av delområde 7b för att gynna löv.
- * Områden med kalkbarrskog i anslutning till alvarmarkerna bör betas.

Träd som fallit ner över betesmark, fornlämning, väg, led, stängsel eller ledning får upparbetas. Veden skall flyttas tillbaka och lämnas i skötselområdet.

2.8. Skötselområde 8 (4,5 ha)

Beskrivning: Mellan alvarmarken i nordost och lövskogsområdet finns en tidigare öppen mark som nu har växt igen med framför allt asksly. Enstaka äldre hagmarkstallar, mindre talldungar, samt en del yngre tall och ek förekommer. Fältskiktet domineras av blåtåtel, men i ungskogen finns öppna partier med torr- och kalkfuktängar. Här växer bland annat älväxing, gulmåra, backsmultron, backklöver, ängshavre, liljekonvalj, johannesört, brudbröd, mandelblom, korskovall, ängssyra och jungfrulin.

I området finns två husgrunder från vilka stensträngar utgår. Fornlämningarna ingår i det större sammanhängande husgrunds- och stensträngskomplexet Raä nr 83.

Mål: Skog med inslag av öppna torrängar och kalkfuktängar.

Riktlinjer och åtgärder:

- * I mån av resurser skall området betas.
- * Vid behov gallring av yngre barr för att gynna löv.
- * Åtgärder för vård av fornlämningar får ske. Gamla och grova träd skall i möjligaste mån sparas.
- * Förutom ovanstående skötselåtgärder skall området i princip få utvecklas fritt.

3. Bränder och brandbekämpning

Uppkomna bränder skall släckas enligt gällande räddningslag.

4. Jakt

Jakt är tillåtet inom områden angivna på bifogad beslutscharta, bilaga 1. Enligt föreskrifterna gäller jaktförbud i övriga delar av reservatet.

5. Friluftsliv och turism

5.1 Övergripande mål

Det övergripande målet för friluftslivet är att området ska kunna utnyttjas för rekreation och natur- och kulturupplevelse utifrån de naturgivna förutsättningarna

i den mån detta inte strider mot de kulturhistoriska och biologiska bevarandevärdena.

Därför ska endast enkla anordningar som främjar det rörliga friluftslivet finnas inom reservatet.

5.2 Riktlinjer och åtgärder

5.2.1 Parkeringsplats

Möjlighet till parkering för ett mindre antal bilar finns vid sydvästra delen av reservatet. Nuvarande parkeringsplats bedöms vara tillräcklig.

5.2.2 Sanitära anordningar

Toalett och sopkärl finns i anslutning till parkeringsplatsen. Nuvarande anordningar bedöms vara tillräckliga.

5.2.3 Vandringsspår och leder

Inom området finns en strövstig, vars sträckning framgår av bifogad skötselplanekarta, bilaga 3.1.

5.2.4 Eldstäder

Enligt reservatsföreskrifterna råder eldningsförbud. Några eldstäder skall därför inte anordnas.

5.2.5 Information

En informationstavla med beskrivning över områdets natur- och kulturvärden samt gällande föreskrifter för allmänheten sätts upp i anslutning till parkeringen.

5.2.6 Utmärkning av naturreservatets gräns

Gränsmarkering skall utföras enligt svensk standard (SIS 03 15 22). Naturvårdsförvaltaren ansvarar för att detta genomförs.

6. Tillsyn, dokumentation och uppföljning

6.1 Årlig dokumentation av skötselåtgärder

Naturvårdsförvaltaren skall dokumentera var och när åtgärder utförts, vem som utfört åtgärderna, kostnad samt finansiering.

6.2 Dokumentation och inventeringar

I mån av resurser skall kunskapen om området förbättras genom ytterligare inventeringar:

- * Trädslagsfördelning
- * Insekter
- * Lavar och mossor
- * Mark och vedlevande svampar
- * Kärlväxter
- * Fornlämningar och andra kulturlämningar.

Förekomsten av indikatorarter skall grunddokumenteras som underlag för uppföljning av kvalitetsmål.

6.3 Uppföljning av mål

Uppföljning av mål ombesörjs av länsstyrelsen i mån av resurser. När det gäller de indikatorarter som är angivna under målen skall listan revideras efterhand om fler lämpliga indikatorarter påträffas vid grunddokumentationen eller vid annat inventeringsarbete.

Uppföljning av hur skötselåtgärderna påverkar fornlämningarnas bevarande i olika skötselområden ombesörjs också av länsstyrelsen.

Om skötselåtgärder medför att natur- eller kulturvärden inom reservatet skadas skall skadan dokumenteras och återställas.

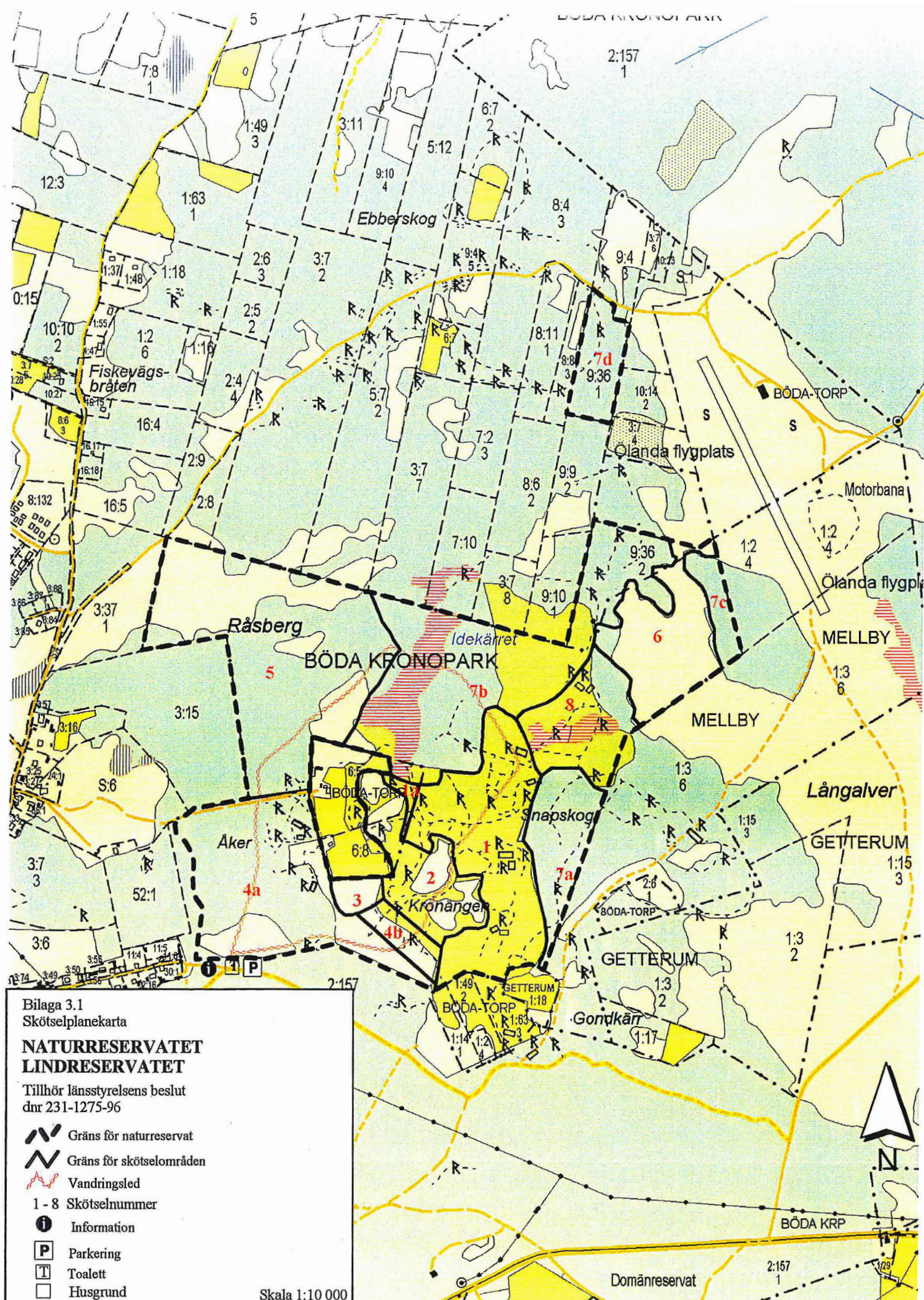
7. Kostnader och finansiering

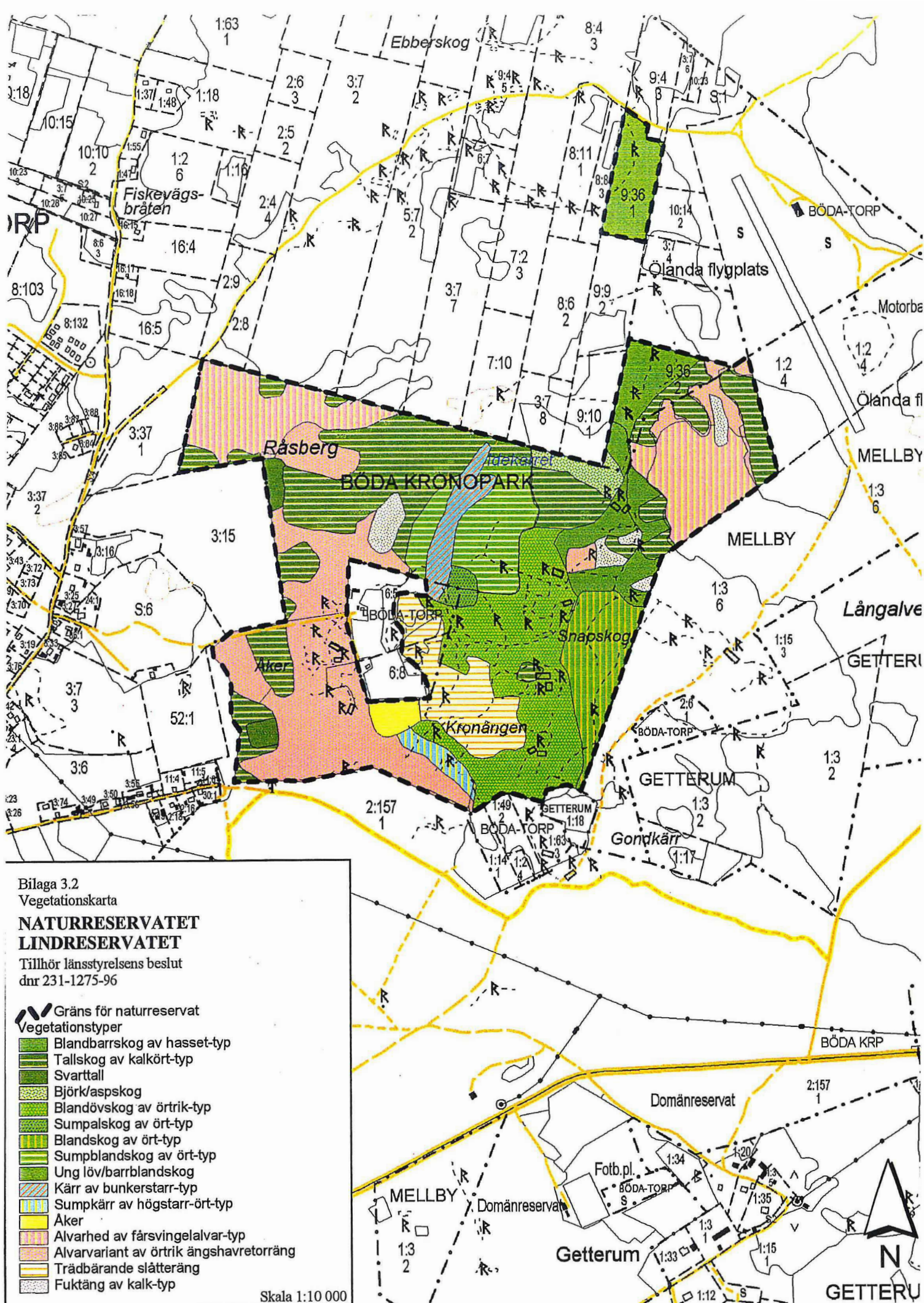
Brukaren svarar för kostnader i samband med åkerbruk, ängsbruk och betesdrift.

Uppförande och underhåll av anordningar för friluftslivet, framställning och utplacering av informationsskyltar, utmärkning av reservatets gräns samt tillsyn enligt skötselplanen bekostas av staten. Detsamma gäller avverkning, gallring, röjning eller annan skötselåtgärd som skall utföras enligt skötselplanen.

8. Övrigt

Om idag ej kända fornlämningar skulle framkomma inom reservatet avgörs skötseln i varje enskilt fall av länsstyrelsen.





BILAGA 4

Rödlistade arter

Förteckning över kända rödlistade arter i Lindreservatet. Klassificeringen bygger på den svenska rödlistan från maj 2000.

(Rödlistekategori: EX = utdöd (extinct), RE = försvunnen (regionally extinct), CR = akut hotad (critically endangered), EN = starkt hotad (endangered), VU = sårbar (vulnerable), NT = missgynnad (near threatened), DD = kunskapsbrist (data deficient).

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

Kärlväxter

<i>Carex hartmanii</i>	hartmansstarr	NT
<i>Melampyrum cristatum</i>	korskovall	NT

Svampar

<i>Biscogniauxia cinereolilacina</i>	linddyna	EN
<i>Cortinarius cotoneus</i>	olivbrun spindling	NT
<i>Cortinarius olearioides</i>	gul lökspindling	NT
<i>Fistulina hepatica</i>	oxtungssvamp	NT
<i>Geastrum schmideli</i>	dvärgjordstjärna	NT
<i>Inonotus hispidus</i>	pälsticka	NT
<i>Lycoperdon decipiens</i>	stäppröksvamp	VU
<i>Micromphale foetidum</i>	stinkbrosking	NT
<i>Nemania confluens</i>		NT
<i>Sowerbyella imperialis</i>	gul rotskål	NT

Lavar

<i>Arthonia pruinata</i>	matt pricklav	VU
<i>Bacidia rosella</i>	rosa lundlav	NT
<i>Bactrospora corticola</i>	liten sönderfallslav	VU
<i>Caloplaca lucifuga</i>	skuggorangelav	NT
<i>Chaenotheca hispidula</i>	parknål	VU
<i>Cladonia parasitica</i>	dvärgbägarlav	NT
<i>Gyalecta truncigena</i>	mörk kraterlav	NT
<i>Lecanographa amylacea</i>	gammelekslav	VU
<i>Opegrapha sorediifera</i>	mjölig klotterlav	NT
<i>Opegrapha vermicellifera</i>	stiftklotterlav	VU
<i>Schismatomma decolorans</i>	grå skärelav	NT
<i>Schismatomma pericleum</i>	rosa skärelav	NT

2000-06-21

231-1275-96

Däggdjur

Myotis nattereri

fransfladdermus

VU

Pipistrellus nathusii

trollfladdermus

NT

Kräl- och groddjur

Rana dalmatina

långbensgroda

VU

Insekter

Chorthippus dorsatus

sydängsgräshoppa

NT

Yponomeuta irrorella

molnfläckig spinnmal

VU

Euplectus brunneus

NT

BILAGA 5

Referenser

Ahlén I. 1997: Ölands fladdermusfauna. Länsstyrelsen i Kalmar informerar, 1997:7.

Ahlén, I., Tjernberg, M. (red.) 1996: *Rödlistade ryggradsdjur i Sverige - Artfakta*. Artdatabanken, SLU, Uppsala

Ekstam U., Martinsson I. (1981): Böda kronopark, naturinventering. Länsstyrelsen i Kalmar informerar, 1981:4.

Gärdenfors, U. (ed) 2000. *Rödlistade arter i Sverige 2000*. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

Hylander K. (1994): Våtmarksinventering av Öland 1993. Länsstyrelsen i Kalmar informerar, 1994:3.

Lantmäterimyndigheten Kalmar län. Utmarksdelning av Böda kronopark, publ nr 12, 1813-1815.

Larsson K.- H. (red) 1997: *Rödlistade svampar i Sverige – Artfakta*. Artdatabanken, SLU, Uppsala

Länsstyrelsen i Kalmar. Fornlämningsregistret, Raä nr: 82, 83, 135, 139 och 140. Böda socken.

Länsstyrelsen i Kalmar (1982): Natur och naturvård på Öland. Inventering, värdering och skydd av Öländsk natur. Länsstyrelsen i Kalmar informerar, Meddelande 1982:9.

Länsstyrelsen i Kalmar (1989): Naturvårdens riksintressen, Öland. Länsstyrelsen i Kalmar informerar, 1989:14.

Länsstyrelsen i Kalmar (1988): Kulturmiljövårdens riksintressen. Länsstyrelsen i Kalmar län informerar 1988:9.

Påhlsson, L., (red.) 1994: Vegetationstyper i Norden. TemaNord 1994:665.

Thor, G. & Arvidsson, L. (red.) 1999. *Rödlistade lavar i Sverige – Artfakta*. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

Handlingar från Kungliga domänstyrelsen.

Uppgifter från Artdatabanken