

BESLUT OCH SKÖTSELPLAN FÖR

**Trollskogens
domänreservat**

BORGHOLMS KOMMUN, KALMAR LÄN

NATURVÅRDSFÖRVALTARE: LÄNSSTYRELSEN

TROLLSKOGENS DOMÄNRESERVAT

SKÖTSELPLAN

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SIDA

BESLUT

1

ALLMÄN BESKRIVNING

1.	BESKRIVNING AV OMRÅDET	2
2.	ÄRENDETS BEREDNING	5
3.	GRUND FÖR BESLUTET	6
4.	LÄNSSTYRELSENS BESLUT	7
5.	ÄNDAMÅLET MED RESERVATET	7
6.	FÖRESKRIFTER	8

SKÖTSELPLAN

1.	DISPOSITION OCH SKÖTSEL AV MARK OCH VATTEN	16
2.	ANORDNINGAR FÖR REKREATION OCH FRILUFTSLIV	20
3.	DOKUMENTATION AV UTFÖRDA ÅTGÄRDER	21
4.	BIOLOGISK DOKUMENTATION	21
5.	REVIDERING AV SKÖTSELPLANEN	21
5.	FINANSIERING AV NATURVÅRDSFÖRVALTNINGEN	21

BILAGOR

1.	BESLUTSKARTA SKALA 1:10 000	13
2.	FASTIGHETSFÖRTECKNING	14
3.	REGISTERUPPGIFTER	24
4.	UTREDNING AV KOSTNADER FÖR NATURVÅRDSFÖRVALTNINGEN	-



Enligt sändlista

**BILDANDE AV NATURRESERVATET TROLLSKOGENS
DOMÄNRESERVAT, BORGHOLMS KOMMUN**

Uppgifter om naturreservatet

Namn:	Trollskogens domänreservat		
Kommun:	Borgholm		
Läge:	Ölands nordöstra udde		
Kartblad:	Topografisk karta 6HSV Ekonomisk karta 6H2f (520), 6H1f (522)		
Gräns:	Innerkanten av en streckad linje på bifogad beslutscharta, bilaga 1		
Areal:	266 ha		
Därav landareal:	115 ha		
Naturtyp:	Barrskog	91,0 ha	
	Havstrandäng	12,0 ha	
	Klapperstensstrand	10,9 ha	
	Vatten	151,4 ha	
Naturtyp enligt EU:s art- och habitatdirektiv:	Perenn vegetation på steniga stränder	10,9 ha	
	Havsstrandängar av Östersjötyp	12,0 ha	
	Västlig taiga	30,5 ha	
	Trädklädda betesmarker av fennoskandisk typ	60,5 ha	
Vegetationstyp:	Tallskog av lingonristyp	60,5 ha	
	Tallskog av kalkörttyp	24,1 ha	
	Granskog av blåbärsristyp	0,4 ha	
	Granskog av lågörttyp	6,0 ha	
	Fårsvingeltorrängstyp	2,1 ha	

	Havsstrandvegetation av salttåg-rödsvingeltyp	6,9 ha
	Havsstrandvegetation av agnsäv-krypventyp	3,0 ha
	Klapperstensstrand	10,9 ha
	Vatten	151,4 ha
Fastigheter:	Grankulla s:1 Böda kronopark 2:172 Böda kronopark 2:157	
Fastighetsägare:	Se bifogad fastighetsägarförteckning, bilaga 2	
Naturvårdsförvaltare:	Länsstyrelsen	

Beskrivning av området

Trollskogens naturreservat är beläget på Ölands nordöstra udde. Området är till största delen bevuxet med äldre barrskog med inslag av gamla grova ekar. Stranden mot Östersjön utgörs av exponerad nästan helt vegetationslös klappersten. Västra stranden mot Grankullaviken är flack med en välutbildad strandängszonering.

Berggrunden inom området utgörs av ordovicisk kalksten. Kalkstenen överlagras av grus eller på vissa ställen sand, vilket gör att kalkpåverkan inom området är svag till måttlig. Jordarterna har blivit utsatta för kraftig svallning och är därför fullständigt omlagrade. Området är uppbyggd av äldre strandvallar över en kärna av grovt isälvsmaterial, troligtvis en starkt omlagrad rullstensås. Området är av högt geovetenskapligt värde med väl utbildade och representativa bildningar bland annat strandvallar med klapper, krönryggar i skilda riktningar och skyddade vikar med väl sorterat material.

Skogen i området är övervägande barrblandskog som karaktäriseras av stor ålders- och slutenhetsfördelning. Området har sedan lång tid tillbaka betats vilket gör att skogarna är artrikare och mer luckig än normalt. Skogen har på sina håll naturskogskaraktär med gott om död ved och gamla träd. Karakteristiskt för Trollskogen är murgrönan, som förekommer rikligt både krypande på marken och som påväxt på stammarna. Till följd av stormfällningar finns två områden med yngre, planterad skog.

Hedtallskog av ris-grästyp är vanligast framför allt i västra och södra delen av området. Bland kärlväxter förekommer bland annat kruståtel, ängskovall, harsyra, vårfryle, ekorrbär, skogsstjärna, blåbär och lingon med dominans av de två först nämnda.

Den nordöstra delen av området utgörs av busk- och ormbunksrik ängstallskog. Buskskiktet är mycket tätt och domineras av måbär och stenros. Karaktärsart i fältskiktet är lundbräken, men även andra ormbunksarter, hässlebrodd, myska och harsyra är vanliga. En rad olika pyrolaarter, samt ryl förekommer.

Ett mindre bestånd av granskog av frisk-fuktig örttyp finns i östra delen av området. Här förekommer rikligt med lågor av framför allt gran. Hassel är vanligt i buskskiktet och fältskiktet är varierat med hässlebrodd, träjon, tandrot, vitsippa, såråka, lundslok och myska.

Ett karaktäristiskt inslag framför allt i mellersta delen av Trollskogen är förekomsten av gamla, grova ekar, ca 30 st inom området. Dessa växer ofta inne i barrskogen och är idag trängda av igenväxning. Strax nordväst om Brännabben står "trolleken", en av Ölands äldsta ekar. Även andra lövträd, som rönn, oxel och vårtbjörk är vanligt inom området.

Östersjökusten är mycket exponerad och skogen här är starkt påverkad av det utsatta läget. Den sk stormkappan utgörs av en smal zon av vindpinade, låga tallar. Fältskiktet saknas i stort sett helt.

Stränderna på Östersjösidan utgörs av ursvallad klappersten. I områden längst i söder finns inslag av sand och här förekommer mer egentliga strandväxter som saltarv, strandkvickrot och strandvial tillsammans med arter som gulmåra, svartkämpar och klubbkorsört. Norr om Brännabben saknas nästan helt vegetation närmast vattenbrynet. Längre upp på klapperstensvallarna växer bland annat tulkört, stinknäva, knylhavre och mjölkört.

Västra stranden mot Grankullaviken är flack med en välutbildad strandängszonering. Här har vågverkan varit mindre, varför jordarterna utgörs av mer finkornigt material med inslag av organiskt material. Särvt domineras vattenvegetationen men även borstnate och axslinga är vanliga. Kransalger förekommer, bland annat hårsträse *Chara canescens* och havsslinke *Tolypella nidifica*, båda sårbara arter. I hydrolitoralen växer främst blåsäv och havssäv och i geolitoralen nedre del domineras agnsäv och krypven, men även strandtåg förekommer rikligt. Därövan avlöses vegetationen av saltåg, strandkrypa och rödsvingel, med dominans av den senare längre upp där påverkan från vattnet inte är så stor. I torrare partier högre upp växer bland annat vårbrodd, fårsvingel, gulmåra och backtrift. En torräng med liknande artsammansättning finns också i sydöstra delen av reservatet.

Vattenområdet runt Öland norra udde utgörs av sandbankar och grunda bottnar, med ett på bottenfauna-sidan artfattigt djursamhälle. Kust och vattenområdet är av stort geovetenskapligt och marinekologiskt intresse. Grundområdena utgör lek- och uppväxtområde för bl a strömming och skrubbskädda. Grankullaviken är troligtvis ett mycket viktigt uppväxtområde för fisk för hela kustområdet runt norra Öland.

Under 1996 och 1997 genomförde Ölands Botaniska förening en mycket omfattande inventering av kärlväxter, lavar och svampar i Trollskogen. Inventeringen visar att Trollskogen har mycket höga naturvärden och att många hotade, sällsynta och hänsynskrävande arter har sin förekomst här.

Rödlistade kärlväxter som växer i Trollskogen är (hotkategori inom parentes) taggkörvel (2), trubbstarr (4), ryl (4), idegran (4) och strimklöver (3). Andra arter som kan nämnas är linnea, svärdsyssla och baltisk malört. Den senare förekommer i Sverige endast på Öland och Gotland.

Trollskogen har en mycket artrik och skyddsvärd lavflora. Totalt har 155 lavarter knutna till bark eller ved hittats, däribland 42 arter som indikerar höga naturvärden. Hela 20 stycken är rödlistade och på Öland är det troligtvis endast Halltorp som har fler antal rödlistade lavar. Även i en jämförelse med övriga Sverige är antalet mycket högt. De lavfynd som gjorts i Trollskogen tyder på en mycket lång skoglig kontinuitet.

Ek är det viktigaste substratet för de rödlistade lavarna i Trollskogen, men även andra lövträd som rönn och oxel har en rik lavflora knuten till sig. Vanligast av de rödlistade arterna är grå skärelav *Schismatomma decolorans*, mjölig klotterlav *Opegrapha sorediifera*, stiftklotterlav *Opegrapha vermicellifera*, ädelkronlav *Pachyphiale carneola*, gammelekslav *Opegrapha illecebrosa* och matt pricklav *Arthonia pruinata*. Nämnas kan också stor sönderfallslav *Bactrospora dryina* och orangepudrad klotterlav *Opegrapha ochrocheila* som liksom gammelekslaven är akut hotad.

Fyndet av ädelkronlav är det första på Öland sedan 1867 då den påträffades i Ottenbylund. Laven *Arthonia anomobrophila* är ny för Sverige och var tidigare bara känd från Brittiska öarna. Dessutom har flera arter påträffats, som är mycket sällsynta på Öland eller som tidigare inte påträffats på ön.

Även svampfloran i Trollskogen har en ovanlig artsammansättning jämfört med övriga Öland och vissa arter har tidigare inte påträffats här. Av de arter som hittats är 8 st rödlistade, (hotkategori inom parentes) gul flugsvamp (3), smultronkantarell (3), bittermusseron (4), Saffransfingersvamp (4), *Clavulicium delectabile* (3), oxtungsvamp (4), ekbortsskinn (4) och dvärgjordstjärna (4).

Insektsfaunan i Trollskogen är dåligt undersökt, men kombinationen av gamla ihåliga träd och den relativt rikliga förekomsten av död ved gör området mycket intressant. Rödlistade insektsarter som påträffats är tallprocessionsspinnare *Thaumetopoea pinivora* (3), poppelbuskfly *Amphipyra perflua* (3), *Ampedus hjorti* (4) och kol-svart kamklobagge *Prionychus ater* (4). Fynd av den akut hotade och numera mycket sällsynta smal skuggbagge *Boros schneideri* gjordes i Trollskogen på 1950-talet.

Av fåglar kan man i Trollskogen se bland annat talltita, större och mindre korsnäbb och spillkråka. Kustområdet runt Ölands norra udde är en viktig rast- och övervintringslokal för sjöfågel och flera arter häckar i området, t ex svärta och småskrake.

Enligt uppgifter i kartmaterial från 1813-1815 framgår att Trollskogen vid den tiden var mycket hårt uthuggen och att den skog som fanns kvar till största delen var av sådan kvalitet att den inte var lämplig som byggnadstimmer. Området betades och mindre partier har brukats som åker vilket odlingsrösen och gamla stenmurar på västra sidan vittnar om.

Norra delen av området är rikt på fornlämningar. Östra skansen består av 36 bågformiga skyttevärn i två linjer, en bakre och en främre. Flertalet är övertorvade. Västra skansen består av fem halvmånformade skyttevärn som är 7 - 16 meter långa. Norra Öland med den lagunliknande Örbovik (nuvarande Grankullaviken) utgjorde i mitten av 1400-talet en viktig örlogsbas. Med östra och västra förskansningarna behärskade man en stor del av mellersta Östersjön. Söder om Västra skansen ligger en stensättning och flera rösen. Öster om dessa finns en naturlig svacka, kallad Hjerteskeppet. Enligt sägnen ska ett skepp ha strandat här och sedan invallats av grus. I svackan finns en brunn belägen som idag inte är vattenförande.

Även på östra sidan finns stensättningar och flera stensättningsliknande rösen. I södra delen av området på det smalaste partiet av udden löper en ca 225 m lång stenmur. Jaktmuren anses gå tillbaka åtminstone till Johan den III:s dagar och syftet var troligtvis att stänga inne vildsvin och annat villebråd på den norra udden.

Två tjärdalar finns inom området. På östra stranden ligger vraket av skonaren Swiks, som strandade här vid en storm i december 1926.

Trollskogen är ett av de mest välbesökta områdena på norra Öland. Kustområdet är också populärt sportfiskevatten. Vandringsleder och iordningställda rastplatser finns inom området. Bödaleden som sträcker sig runt Böda kronopark passerar genom södra delen. I södra delen av reservatet finns parkeringsplats och naturum. Här finns också toalett och soptunna och en kiosk/servering planeras i anslutning till parkeringsplatsen.

Ärendets beredning

Östra delen av området avsattes 1937-06-26 som domänreservat (Trollskogen). Västra delen har ingått i domänreservatet Böda kustens östra som avsattes 1964-11-26.

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. Både Trollskogen och Bödakustens östra 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. Trollskogen och Bödakustens östra omfattas av avtalet.

Områdets naturvärden har dokumenterats i en inventering av Böda kronopark 1981. Ölands Botaniska förening har under 1996-1997 inventerat kärlväxter, lavar och svampar i området.

Området har utvidgats med vattenområdet utanför kusten, samt med fastigheten Grankulla s:1 på norra udden.

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

Förslaget till beslut och skötselplan har remitterats till markägarna, Borgholms kommun, Skogsvårdsstyrelsen, Ölands Botaniska förening, Ölands Naturvärn, Ölands Ornitologiska förening och Östra Smålands Entomologiska förening.

Grund för beslutet

Området är av riksintresse för naturvärden och friluftslivet enligt lagen (1987:12) om hushållning av naturresurser.

Den inventering som genomförts av Ölands Botaniska Förening under 1996 och 1997 visar att området har mycket höga naturvärden. I Naturvårdsplan för Öland har området klassats med högsta naturvärde.

Området hyser flera skyddsvärda vegetationstyper. Barrskogarna inom området karaktäriseras av stor ålders- och slutenhetsfördelning. Trollskogen är en rest av de betespräglade och luckiga skogar som tidigare har präglat stora delar av Böda kronopark. Stora delar av skogen har en ålder av 100-200 år och förekomsten av död ved och lågor är stor. Höga värden är knutna till de gamla grova ekarna som finns i området. Mot Grankullaviken i väster finns strandängar med tydlig vegetationszonering. Trollskogen hyser en rik flora och fauna med förekomst av ett flertal hotade och sällsynta arter. Inte minst vad gäller lavfloran får Trollskogen betraktas som ett mycket värdefullt område.

Land och vattenområdet är av högt geovetenskapligt värde med väl utbildade och representativa bildningar.

Kust- och vattenområdet runt Ölands norra udde är av stort marinekologiskt intresse. Grundbottnarna är lek- och uppväxtområde för bl a strömming och skrubbskädda. Kustområdet är viktig rast- och övervintringslokal för sjöfågel. Området har pekats ut som prioriterat område i den utredning om marina reservat som Naturvårdsverket genomförde 1980.

Ur friluftssynpunkt har området mycket högt värde. Trollskogen är med sin omväxlande och särpräglade natur ett mycket populärt utflyktsmål och ett av de mest välbesökta områdena på norra Öland.

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 mm samt med den för området gällande kommunala översiktsplanen.

Länsstyrelsens beslut

Det beskrivna området, som avgränsas med innerkanten av en streckad linje på bifogad karta (bilaga 1) bör av skäl som ovan nämnts särskilt skyddas och vårdas på grund av sin betydelse för kännedomen om landets natur. Länsstyrelsen förklarar därför med stöd av 7 § naturvårdslagen (1964:822, omtryckt 1991:641) området som naturreservat.

Naturreservatets namn skall vara naturreservatet Trollskogens domänreservat.

För att trygga ändamålet med naturreservatet förordnar Länsstyrelsen med stöd av 8-10 §§ naturvårdslagen samt 9 och 10 §§ naturvårdsförordningen (1976: 484, ändrad 1991:1165) att nedan angivna föreskrifter samt vård- och förvaltningsbestämmelser skall gälla beträffande naturreservatet.

Ändamålet med reservatet

Ändamålet med reservatet skall vara att bevara ett område med naturskogsartad barrblandskog, gamla ekar, betade havsstrandängar och kust- och grundområde med den flora och fauna som hör till dessa biotoper. Områdets betydelse för hotade, sällsynta och hänsynskrävande arter skall särskilt beaktas så att dessa kan fortleva och helst öka i utbredning och antal. Ändamålet är även att - inom ramen för detta mål - ge möjlighet till naturupplevelser och vetenskaplig forskning i orörd natur.

Föreskrifter

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. utan länsstyrelsens tillstånd uppföra helt ny byggnad eller anläggning eller utföra till- eller påbyggnad av befintlig byggnad eller anläggning
2. utan länsstyrelsens tillstånd uppföra mast, antenn eller liknande anordning,
3. anlägga ny väg, parkeringsplats, led, bro, spång eller bredda befintlig väg,
4. utan länsstyrelsens tillstånd anlägga luft- eller markledning,
5. utan länsstyrelsens tillstånd anlägga hamn eller brygga
6. uppföra stängsel eller annan hägnad, annat än för naturvårdsförvaltningens behov,
7. anordna upplag, annat än tillfälligt för naturvårdsförvaltningens behov,
8. bedriva täkt av något slag,
9. borra, spränga, gräva, schakta, muddra, utfylla eller tippa,
10. dika, dikesrensa eller dämna,
11. ta bort eller skada stengärdesgård eller odlingsröse,
12. avverka eller utföra skogsvårdsåtgärd, annat än i enlighet med fastställd skötselplan,
13. ta bort eller upparbeta dött träd eller vindfälle, annat än i enlighet med fastställd skötselplan,
14. plöja, harva eller fräsa
15. använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel,
16. tillföra växtnäringsämne, rötslam, jordförbättringsmedel eller kalk,
17. plantera träd, buskar eller andra växter,

18. plantera in för trakten främmande växt- eller djurart.
19. upplåta markområdet för tävlings- eller övningsändamål,
20. upplåta markområdet för camping eller husvagnsuppställning,
21. framföra alla slag av fordon, annat än på befintliga vägar eller för naturvårdsförvaltningens behov,
22. jaga under perioden 1 april till 31 oktober,
23. anlägga fiskodling eller odling av andra växt- eller djurarter,
24. släppa ut avloppsvatten eller spolvatten,
25. anlägga rör eller ledning i vattnet eller på botten.
26. 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 bifogad skötselplan.

Föreskrifterna utgör heller inget hinder för disposition, underhåll och ombyggnation av befintliga byggnader och anläggningar eller för verksamhet vid naturummet eller vid den servering som planeras i anslutning till parkeringsplatsen.

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, slätter, betesdrift eller annan vegetationsskötsel som närmare anges i fastställd skötselplan.
4. Upplåtelse av slätter eller betesmark till annan, som brukaren skäligen kan godkänna, om han inte själv kan utföra slätter eller upprätthålla erforderlig betesbeläggning.

5. Skogsskyddsåtgärder som Länsstyrelsen och naturvårdsförvaltaren finner nödvändiga.
6. För reservatets skötsel äger Länsstyrelsen, naturvårdsförvaltaren samt djurhållaren 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,
4. elda,
5. medföra okopplad hund eller annat lösgående husdjur,
6. sätta upp tavla, skylt, plakat, affisch eller liknande anordning eller göra inskrift,
7. förstöra, ta bort eller skada fast naturföremål eller ytbildning,
8. samla in lösa stenar eller ta loss bitar från berggrunden,
9. skada eller ta bort växande eller döda träd, stubbar, bark, grenar eller buskar
10. gräva upp eller plocka växter eller växtdelar med undantag för bär och matsvamp,
11. klättra i boträd,
12. jaga, döda, fånga eller skada vilda däggdjur, grod- och kräldjur eller fåglar, ta bort eller skada ägg eller bon eller på annat sätt störa djurlivet,
13. förtöja boj eller ankra permanent,
14. framföra vattenskoter eller åka vattenskidor,
15. utan länsstyrelsens tillstånd utnyttja området för tävlings- eller övningsändamål.

16. utan länsstyrelsens tillstånd bedriva kommersiell verksamhet.

Undersökningar eller forskning skall utföras i samråd med Länsstyrelsen.

D. Föreskrifter enligt 9 § naturvårdsförordningen rörande naturvårdsförvaltningen av reservatet.

1. Naturvårdsförvaltare skall vara Länsstyrelsen.
2. Länsstyrelsen fastställer de föreskrifter om naturvårdsförvaltningen mm som framgår av bifogad skötselplan. Inom ramen för denna kan Länsstyrelsen fortlöpande meddela direktiv för förvaltningen.

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, miljödepartementet, se bilaga 7.

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

Vid den slutliga handläggningen av detta ärende har deltagit naturvårdsdirektör Stefan Svenaeus, beslutande och Åsa Johansson, föredragande.

Stefan Svenaeus

Åsa Johansson

Bilagor

1. Beslutskarta
2. Markägarförteckning
3. Vegetationskarta
4. Skötselplan
5. Skötselplanekarta a+b
6. Registeruppgifter
7. Hur man överklagar

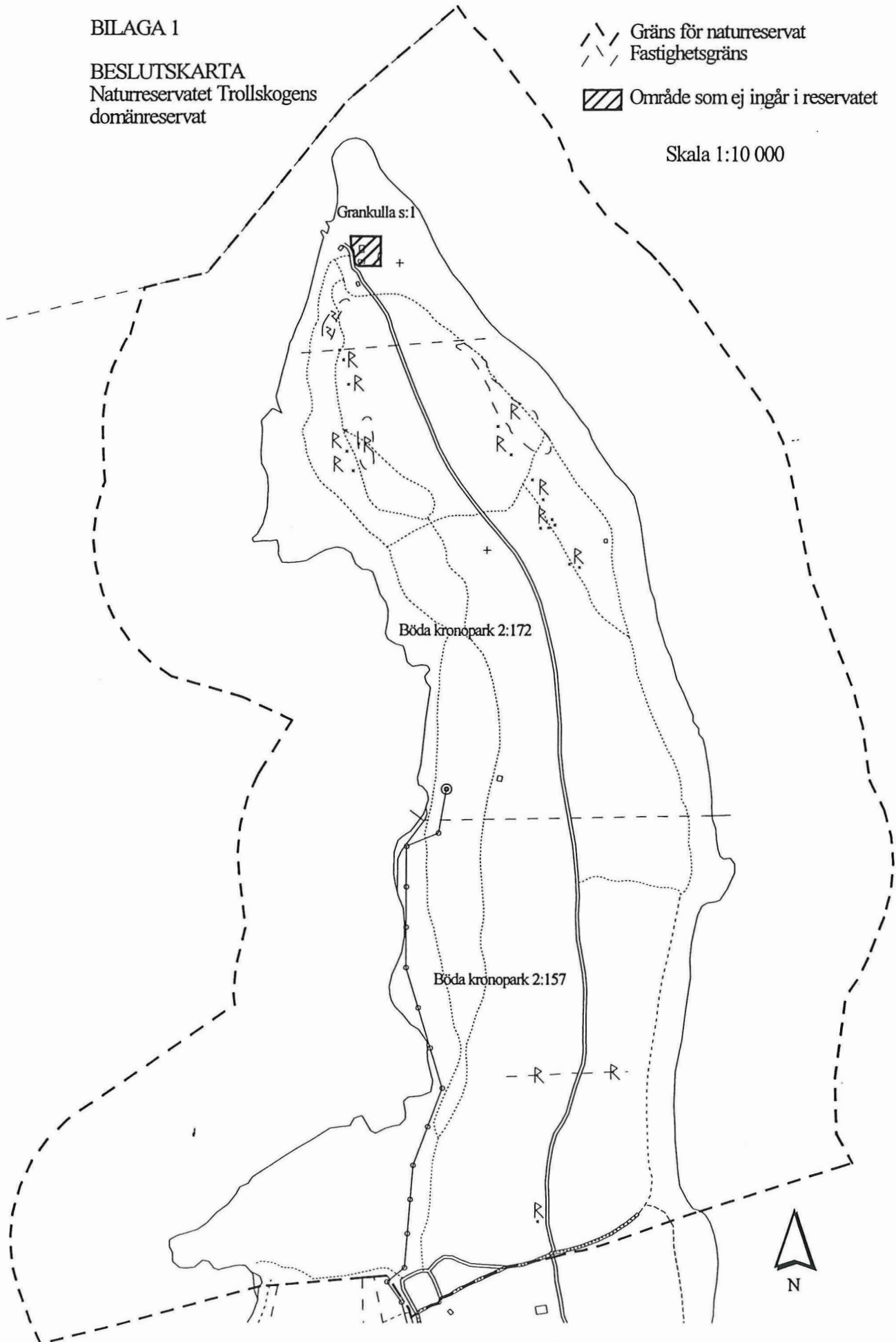
Sändlista

BILAGA 1

BESLUTSKARTA
Naturreservatet Trollskogens
domänreservat

- Gräns för naturreservat
Fastighetsgräns
Område som ej ingår i reservatet

Skala 1:10 000



BILAGA 2

Fastighetsägare

Böda kronopark 2.157 Assi Domän AB, 105 22 Stockholm

Böda kronopark 2:172 Staten, Fortifikationsverket, 631 89 Eskilstuna

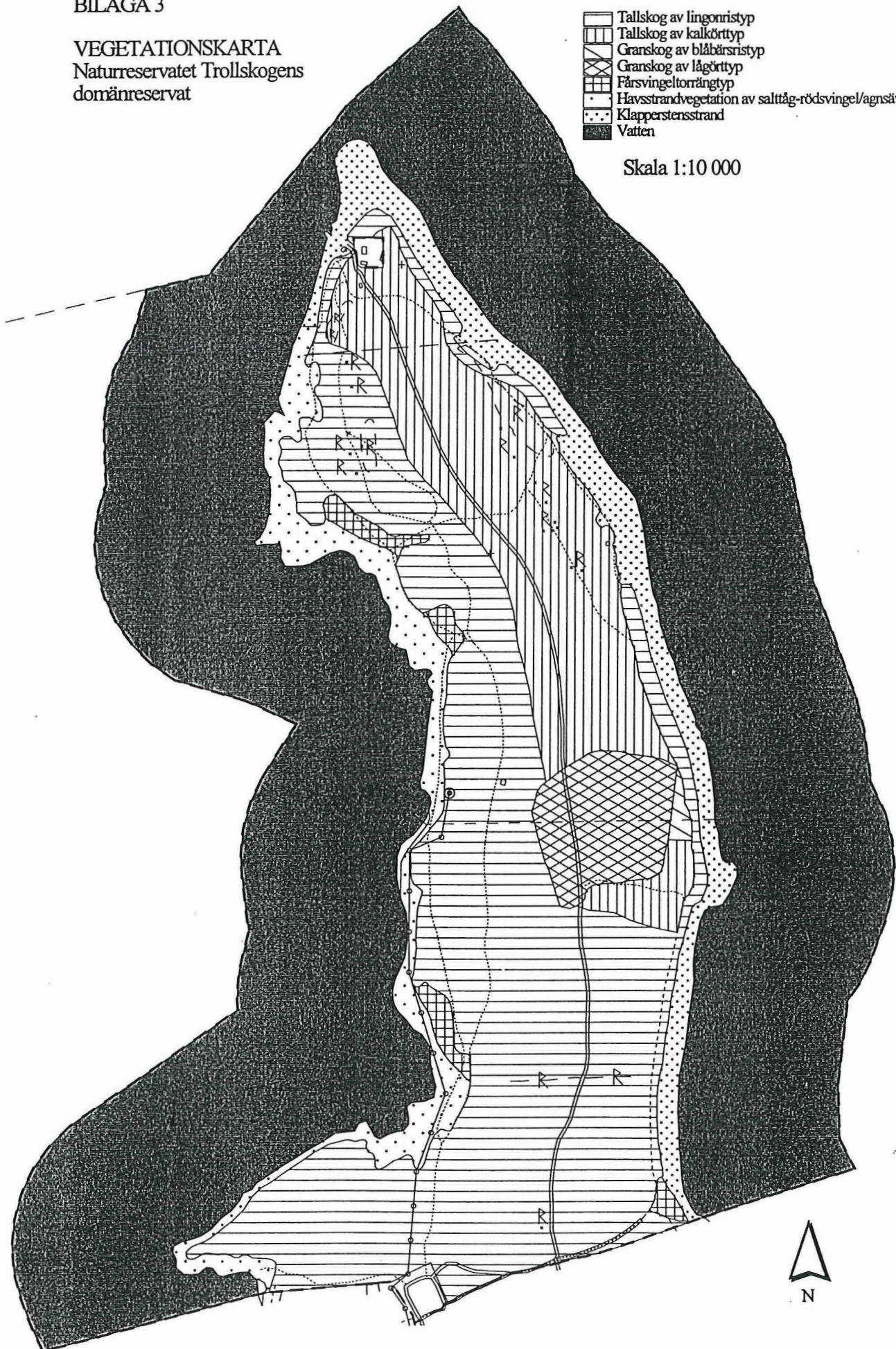
Grankulla s:1

BILAGA 3

VEGETATIONSKARTA
Naturreservatet Trollskogens
domänreservat

-  Tallskog av lingonristyp
-  Tallskog av kalkörttyp
-  Granskog av blåbärsristyp
-  Granskog av lågörttyp
-  Färsvingeltorrängtyp
-  Havsstrandvegetation av saltåg-rödsvingel/agnsäv-krypventyp
-  Klapperstensstrand
-  Vatten

Skala 1:10 000



BILAGA 4

SKÖTSELPLAN

1. Disposition och skötsel av mark och vatten

1.1 Övergripande mål

- * Skydda en naturskogsartad barrblandskog med dess flora och fauna och naturliga successioner.
- * Bevara och genom skötsel bibehålla förekomsten av grova ekar med den fauna och flora som är knutna till dessa.
- * Bevara och genom hävd bibehålla de betade havsstrandängarna med den fauna och flora som hör till denna biotop.
- * Skydda geovetenskapligt intressanta områden med väl utbildade och representativa bildningar.
- * Skydda ett marinekologiskt intressant kust och grundområde, med goda lek- och uppväxtområde för fisk.
- * Skydda och bevara reservatets fornlämningsbestånd.
- * Inom ramen för ovan angivna mål - ge möjlighet till naturupplevelse och rekreation.
- * Inom ramen för ovan angivna mål - ge möjlighet till vetenskaplig forskning i orörd natur.

Områdets betydelse för hotade och sällsynta djur- och växtarter skall särskilt beaktas vid skötseln så att dessa kan fortleva och helst öka i utbredning och antal.

1.2 Riktlinjer och åtgärder

1.2.1 Hävd av mark- och vattenområdet

Området har indelats i 4 skötselområde enligt bifogad skötselplanekarta, bilaga 5a.

1.2.1.1 Skötselområde 1 (98,3 ha, 1 delområden)

Beskrivning: Området utgörs av äldre olikåldrad barrblandskog och östra kustens klapperstensstränder. I västra delen av området växer en hedtallskog av ris-grästyp

medan östra delen utgörs av en buskrik ängstallskog. Förekomsten av lågor och död ved är stor. Framför allt i ett mindre bestånd av granskog finns rikligt med lågor. Insprängt i barrskogen växer ett 30-tal gamla grova ekar. Höga värden är knutna till dessa men även till slätbarkig, skuggväxande ek och andra lövträd som rönn och oxel.

Området har sedan lång tid tillbaka betats vilket skapat en stor luckighet och artrikedom. Betestrycket har på senare år avtagit vilket har gett en ökad slutenhetsgrad. Vissa av de gamla ekarna är hårt trängda av förbuskning och uppväxande gran och tall.

Mål: Betespräglad naturskog med förekomst av gamla grova ekar. Antalet gammelekar bör på sikt uppgå till ett 50-tal.

Arter knutna till gamla, grova ekar som exempelvis matt pricklav *Arthonia pruinata*, rostfläck *Arthonia vinosa*, gulpudrad spiklav *Calicium adspersum*, skuggorangelav *Calaplaca lucifuga*, gul nållav *Chaenotheca brachypoda* och gammelekslav *Opegrapha illecebrosa*, samt arter knutna även till klenare löv som exempelvis kattfotslav *Arthonia leucopellaea*, mjölig klotterlav *Opegrapha sorethifera*, stiftklotterlav *Opegrapha vermicellifera* och ädelkronlav *Pachyphiale carneola* skall leva kvar i långsiktigt livskraftiga populationer.

Riktlinjer och åtgärder:

* Røjning runt ekar. Avverkning av träd samt røjning av sly och buskar runt de gamla ekarna. Även en del yngre ekar som har förutsättningar att utvecklas till vidkroniga gammelekar friställs. Regelbunden underhållsrøjning så att nederdelen av ekstammarna hålls fri och att inga strumpor av sly och buskar tillåts växa upp. Det är viktigt att luckorna görs så små som möjligt och att även skuggväxande, slätbarkiga ekar lämnas utan åtgärd för att inte missgynna arter knutna till dessa.

* Bete. Hela skogsområdet bör betas för att upprätthålla den luckiga karaktären.

* Røjning för att synliggöra fornlämningar. Røjning av buskar och sly på fornlämningar som ligger i anslutning till vandringslederna, samt av jaktmuren i hela sin sträckning. Vid behov kontinuerlig underhållsrøjning. Eventuell nedtagning av träd på fornlämningar, samt åtgärder för att synliggöra fornlämningar och som inte görs i direkt anslutning till dessa skall avgöras gemensamt av företrädare för naturvärden och kulturmiljövärden efter att övriga skötselåtgärder samt nödvändiga inventeringar är genomförda.

* Förutom ovanstående skötselåtgärder skall vegetationen tillåtas att utvecklas fritt utan ingrepp. Träd som fallit eller hotar att falla ner över väg, led, stängsel, eller ledning får dock upparbetas. Veden skall flyttas tillbaka och lämnas i skötselområdet.

Avverkning och uttransport av virke skall göras vid sådan tidpunkt och på sådant sätt att skador på mark och vegetation undviks.

1.2.1.2 Skötselområde 2 (2,7 ha, 2 delområden)

Beskrivning: Skötselområdet utgörs av tallskog med en ålder av ca 30 - 40 år. Området har planterats efter stormfällningar. Bestånden är ganska täta men har börjat självgallra sig. Förekomsten av klen död ved är relativt stor framför allt inom området nordost om parkeringen.

Mål: Betespräglad naturskog.

Riktlinjer och åtgärder:

* Naturvårdsgallring. Gallring av barr så att större variation i ålder, trädslag och slutenhetsgrad skapas. Mindre luckor tas upp i trädskiktet. Träd med olika ålder lämnas. Allt löv, äldre och döda träd, håll- och klykträd, potentiella boträd samt naturligt fallna träd och död ved lämnas kvar. Avverkat virke transporteras bort.

* Bete. Området bör betas för att upprätthålla den luckiga karaktären.

* Förutom ovanstående skötselåtgärder skall vegetationen tillåtas att utvecklas fritt utan ingrepp. Träd som fallit eller hotar att falla ner över väg, led, stängsel, eller ledning får dock upparbetas. Veden skall flyttas tillbaka och lämnas i skötselområdet.

Avverkning och uttransport av virke skall göras vid sådan tidpunkt och på sådant sätt att skador på mark och vegetation undviks.

1.2.1.3 Skötselområde 3 (12,9 ha, 2 delområden)

Beskrivning: Området utgörs av fårsvingeltorrängar och betade havsstrandängar av salttåg-rödsvingel och agnssäv-krypventyp. I norra delen av skötselområdet finns ett parti bevuxet med äldre tall. Området hävdas genom nötkreaturbete men en viss igenväxning med framför allt en och slån har skett.

Mål: Beteshävdade havsstrandängar och torrängar med den fauna och flora som hör till dessa biotoper.

Riktlinjer och åtgärder:

* Naturvårdsröjning: Huvuddelen av buskskiktet och de yngre träden röjs bort. Mindre grupper av förekommande buskar lämnas. Äldre och döda träd, samt död ved lämnas.

* Røjning för att synliggöra fornlämningar. Røjning av buskar och sly på fornlämningar. Vid behov kontinuerligt underhåll.

* Naturvårdsinriktad betesdrift. Betesdrift och eftersträvat betestryck regleras i skötselavtal med brukaren.

1.2.1.4 Skötselområde 4 (151,4 ha, 1 delområden)

Beskrivning: Vattenområde i Grankullaviken och utanför Östersjöstranden.

Mål: Öppet vattenområde med naturlig strandvegetation.

Riktlinjer och åtgärder: Inga exploateringsföretag eller andra ingrepp får vidtas som kan förändra vattenområdets karaktär eller skada naturmiljön.

1.2.2 Bränder, brandbekämpning

Mål: Brandbekämpning som tillgodoser naturvårdsintressena.

Riktlinjer och åtgärder: Uppkomna bränder skall släckas enligt gällande räddningslag. Om brand skulle uppstå skall efter släckningen det brända området lämnas för fri utveckling.

1.2.3 Jakt

Beskrivning: En begränsad småviltjakt bedrivs inom området.

Mål: Jakt som tillgodoser naturvårdens och det rörliga friluftslivets intressen.

Riktlinjer och åtgärder:

Med hänsyn till det rörliga friluftslivet får jakt ej bedrivas under tiden 1 april till 31 oktober. Under övriga tider gäller de jakttider för respektive art som framgår av jaktförordningen.

Jakttorn får inte uppföras utan tillstånd av Länsstyrelsen.

2. Anordningar för rekreation och friluftsliv

2.1 Övergripande mål

Det övergripande målet för friluftslivet är att området ska kunna utnyttjas för rekreation och naturupplevelse i den mån detta inte strider mot de biologiska bevarandevärdena.

Utgångspunkten är att området ska kunna utnyttjas utifrån de naturgivna förutsättningarna. Därför ska endast enkla anordningar som främjar det rörliga friluftslivet finnas inom reservatet.

2.2 Riktlinjer och åtgärder

2.2.1 Parkeringsplats

En iordningställd parkeringsplats finns i södra delen av reservatet, i anslutning till Trollskogens naturum. Nuvarande parkeringsplats bedöms vara tillräcklig.

2.2.2 Sanitära anordningar

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

2.2.3 Vandringsspår och leder

Inom området finns tre vandringsleder. Ledernas sträckning och markering framgår av bifogad karta, bilaga 5b. Rastplatser med bord och bänkar finns på tre platser inom reservatet.

2.2.4 Eldstäder

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

2.2.5 Information

Vid Trollskogens naturum finns information om Ölands natur- och kulturvärden. Här finns också en informationstavla med beskrivning över naturreservatet samt gällande föreskrifter för allmänheten. Eventuellt sätts skyltar med information om fornlämningar upp vid en till två platser inom reservatet.

2.2.6 Utmärkning av naturreservatets gräns

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

3. Dokumentation av utförda åtgärder

Naturvårdsförvaltaren skall dokumentera utförda åtgärder genom att ange år och månad för åtgärdens utförande, dagsverksåtgång/kostnad, vem som utfört åtgärden och hur åtgärden har finansierats.

Denna dokumentation skall utgöra underlag vid eventuell revidering av skötselplanen.

4. Biologisk dokumentation

I mån av tillgängliga resurser skall en inventering av skalbaggar genomföras. En del av inventering skall inriktas mot återfynd av *Boros schneideri*.

Inventeringen skall utgöra en basdokumentation som kan tjäna som underlag vid måluppföljning och miljöövervakning samt vid en revidering av skötselplanen.

5. Revidering av skötselplanen

Skötselplanen gäller för överskådlig framtid vad gäller i planen angivna mål och riktlinjer. De åtgärder som anges i planen inom ramen för givna riktlinjer skall däremot ses över när Länsstyrelsen anser det påkallat, exempelvis om det tillkommer ny kunskap om områdets naturvärden eller nya rön inom naturvårdsbiologin som bör föranleda en omprövning av skötseln.

5. Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Uppförande och underhåll av anordningar för friluftslivet, framställning och utplacering av informationsskyltar, utmärkninga av reservatets gräns, tillsyn samt skötselåtgärder för att tillgodose ändamålet med reservatet bekostas av staten. Eventuellt gagnvirke tillfaller markägaren.

1998-06-29

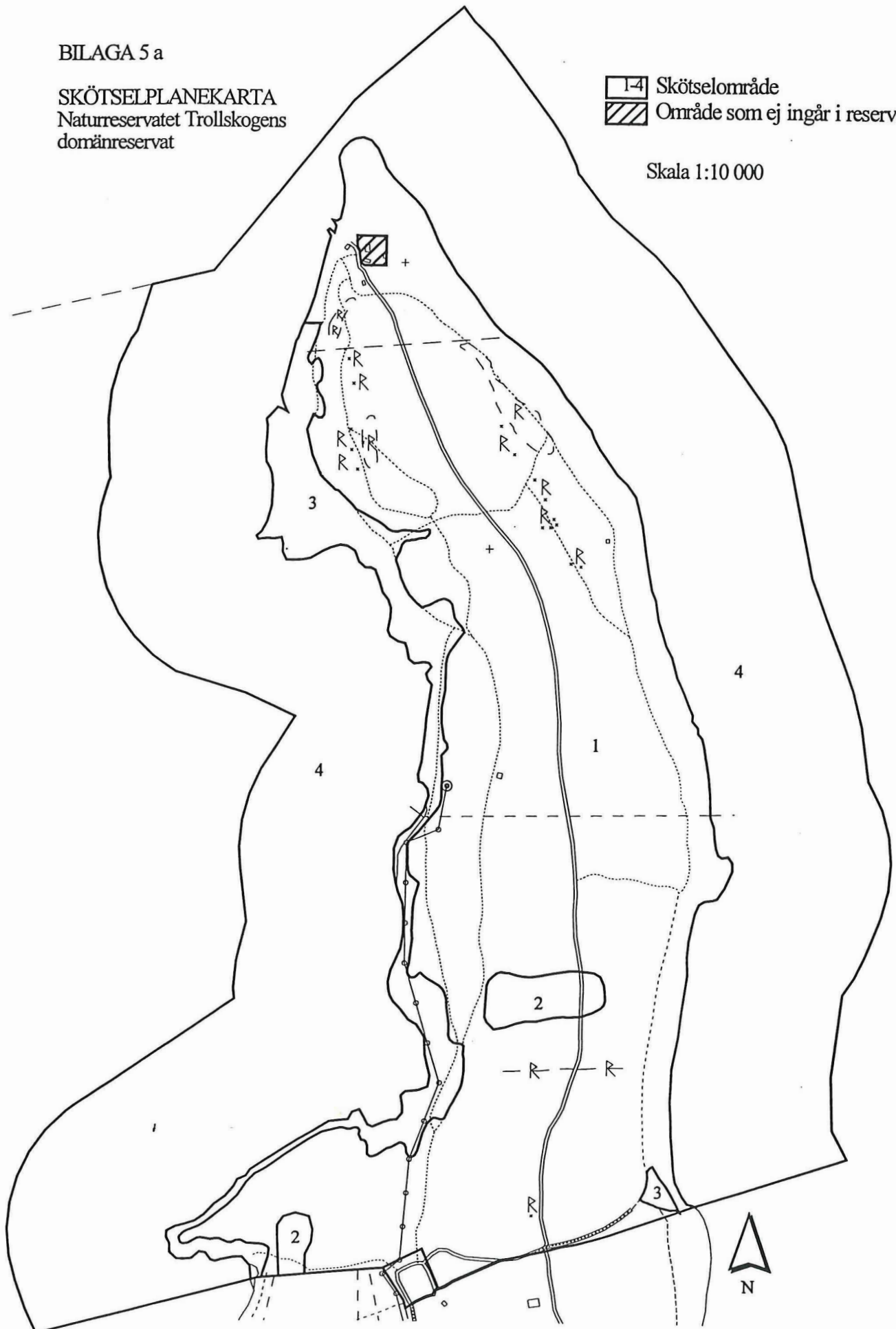
231-1255-96

BILAGA 5 a

SKÖTSELPLANEKARTA
Naturreservatet Trollskogens
domänreservat

-  14 Skötselområde
 Område som ej ingår i reservatet

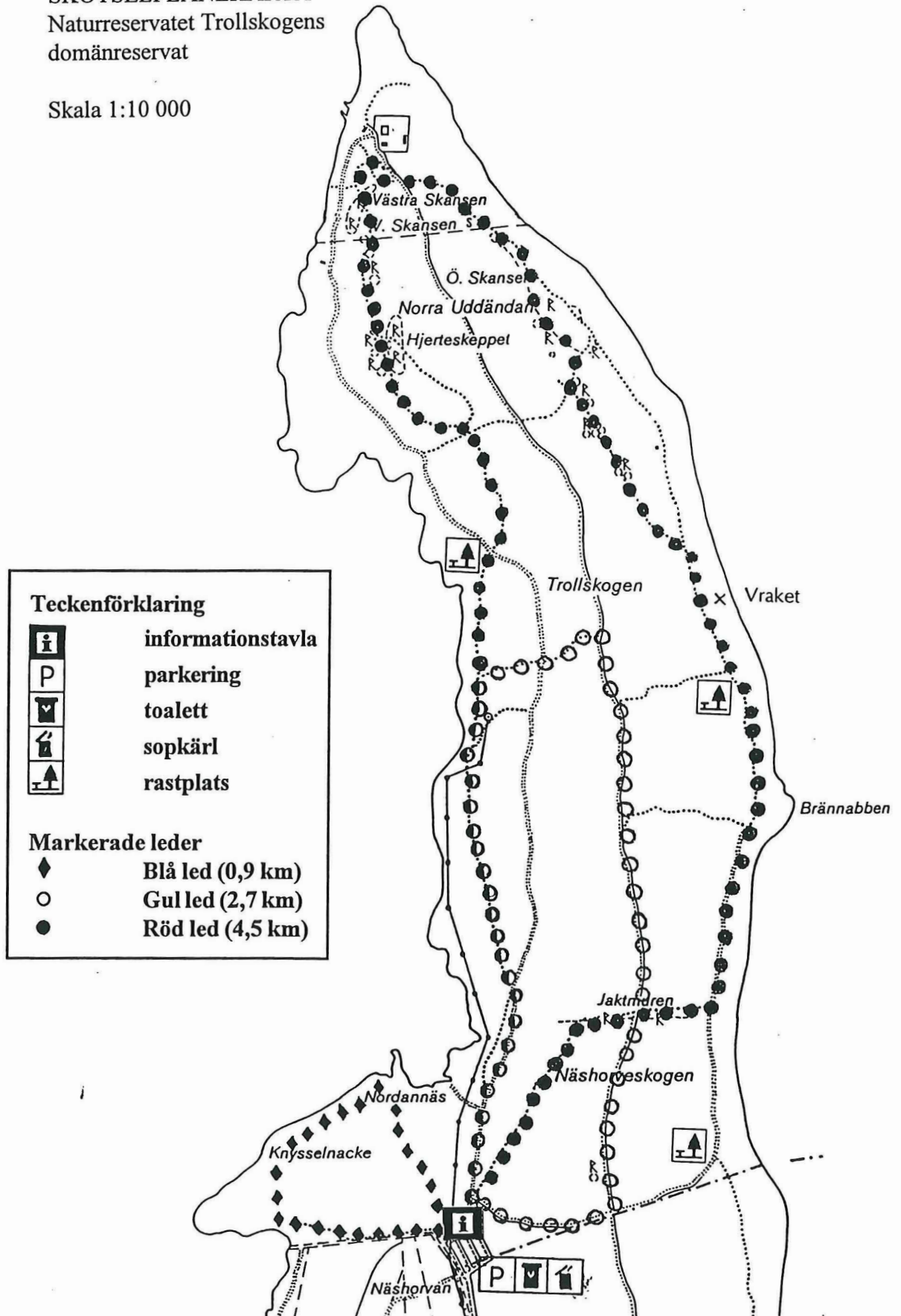
Skala 1:10 000



BILAGA 5 b

SKÖTSELPLANEKARTA
Naturreservatet Trollskogens
domänreservat

Skala 1:10 000



BILAGA 6

REGISTERUPPGIFTER

Namn: Trollskogens domänreservat

Kommun: Borgholm

Läge: Ölands nordöstra udde

Kartblad: Topografisk karta 6HSV
Ekonomisk karta 6H2f (520), 6H1f (522)

Gräns: Innerkanten av en streckad linje på
bifogad beslutskarta, bilaga 1

Fastigheter: Grankulla s:1
Böda kronopark 2:172
Böda kronopark 2:157

Fastighetsägare:

Naturvårdsförvaltare: Länsstyrelsen

Areal: 266 ha

Landskapstyp: Slätt

Naturgeografisk region: 14 b Ölands skogrika områden

Naturtyp:	Barrskog	91,0 ha
	Havstrandäng	12,0 ha
	Klapperstensstrand	10,9 ha
	Vatten	151,4 ha
Naturtyp enligt EU:s art- och habitatdirektiv:	Perenn vegetation. på steniga stränder 1220	10,9 ha
	Havsstrandängar av Östersjötyp 1630	12,0 ha
	Västlig taiga 9010	30,5 ha
	Trädklädda betesmarker av fenno-skandisk typ 9070	60,5 ha
Vegetationstyp enligt Nordiska ministerrådet:	Tallskog av lingonristyp <i>Pinus sylvestris-Vaccinium vitis-idaea</i> -typ 2114	60,5 ha
	Tallskog av kalkörttyp <i>Pinus sylvestris-Convallaria majalis</i> -typ 2116	24,1 ha
	Granskog av blåbärsristyp <i>Picea abies-Vaccinium myrtillus</i> -typ 2121	0,4 ha
	Granskog av lågörttyp <i>Picea abies-Oxalis acetosella-Melica nutans</i> -typ 2124	6,0 ha
	Fårsvingeltorrängs-typ <i>Festuca ovina-Lychnis-viscaria</i> -typ 5212	2,1 ha
	Havsstrandvegetation av salttåg-rödsvingeltyp <i>Juncus gerardii-Festuca rubra</i> -typ 4221	6,9 ha
	Havsstrandvegetation av agnsäv-krypventyp <i>Eleocharis uniglumis-Agrostis stolonifera</i> -typ 4241	3,0 ha
	Vatten 6600	151,4 ha
Skyddsmotiv:	ekologi, botanik, geologi, zoologi, marinbiologi, ornitologi, friluftsliv	
Skyddsföreskrifter:	Indispensabla, totala:	A3, 8-11, 14-20, 22-25
	Indispensabla, partiella:	A6-7, 12-13, 21
	Dispensabla:	A1-2, 4-5, 26
Skyddsföreskrifter produktiv skogsmark:	A 1-4, 6-22, 26	
Befintliga anläggningar:	Vandringsleder, rastplatser, toalett, naturum, informationstavlor	
Planerade anläggningar:	Informationstavlor	

Inventeringar, övrig
dokumentation:

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

Länsstyrelsen i Kalmar (1981): Naturinventering, Öland. Länsstyrelsen i Kalmar informerar, 1981:1.

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 (1989): Friluftslivets riksintressen, Kalmar län. Länsstyrelsen i Kalmar informerar, 1989:11.

Naturvårdsverket (1980): Utredningen om skyddsvärda områden längs Sveriges kust. Marina reservat 1980. s.nv pm 1297.

SGU (1996): Grus och moräntillgångar i södra Kalmar län. Nybro, Kalmar, Borgholm, Mörbylånga, Emmaboda och Torsås kommuner. Länsstyrelsen i Kalmar informerar, 1996:14.

Ölands botaniska förening (1997): Krutbrännaren nr 3-4, 1997. Årgång 6. Temanummer-Trollskogen.

Ölands ornitologiska förening (1997): Fågellokalerna på Öland.

Uppgifter från Länsstyrelsens fornlämningsregister. Länsstyrelsen i Kalmar.

Handlingar från Kungliga domänstyrelsen.

Uppgifter från Lantmäteriet i Kalmar. Utmarksdelning av Böda kronopark, publikation nr 12 1813-1815.

BILAGA 7

HUR MAN ÖVERKLAGAR HOS REGERINGEN

Om Ni är missnöjd med länsstyrelsens beslut kan Ni överklaga detta hos regeringen. Det gör Ni genom en skrivelse till regeringen, miljödepartementet, men Ni ska lämna/skicka skrivelsen till länsstyrelsen i Kalmar.

Tala om vilket beslut Ni överklagar, t ex genom att ange ärendets nummer (diarienummer).

Tala om varför Ni anser att beslutet ska ändras och vilken ändring Ni vill ha. Skicka även med sådant som Ni anser har betydelse för ärendet.

Länsstyrelsen måste ha fått Er skrivelse inom tre veckor från den dag då Ni fick del av beslutet, annars kan Ert överklagande inte tas upp till prövning.

Underteckna skrivelsen och uppge namn, personnummer, postadress och telefonnummer. Om Ni anlitar ombud kan istället ombudet underteckna skrivelsen.

Observera att Er skrivelse skall lämnas/skickas till Länsstyrelsen, Malmbrogatan 6, Kalmar. Postadressen är 391 86 Kalmar.

För ytterligare upplysningar kan Ni vända Er till länsstyrelsen.