



# Länsstyrelsen Stockholm

Enheten för naturvård  
Örjan Hallnäs  
08 - 785 49 05

## BESLUT

Datum  
2013-10-01

Beteckning  
511-24730-2012  
0187-02-002

Enligt sändlista

## Beslut om bildande av Bogesundslandets naturreservat, Vaxholms kommun

(5 bilagor)

<b>Namn</b>	Bogesundslandet
<b>NVR-id</b>	2014800
<b>Natura 2000-område</b>	SE 0110132 Dammstakärret (del av naturreservatet, cirka 25,5 hektar)
<b>Kommun</b>	Vaxholm
<b>Socken</b>	Östra Ryd
<b>Läge</b>	Bogesundslandet är en halvö belägen ca 12 km fågelvägen nordost om Stockholms centrum strax väster om Vaxholms centralort.
<b>Fastigheter</b>	Bogesund 1:1 (del av), 1:77, 1:83, 8:3, 20:1, 21:2, 23:2
<b>Markägare</b>	Staten genom Statens fastighetsverk
<b>Area</b>	4341 ha
<b>varav landarea</b>	cirka 2895 ha
<b>Reservatsförvaltare</b>	Statens fastighetsverk

## BESLUT

Med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken beslutar Länsstyrelsen att förklara det område som markerats på bifogad karta, bilaga 1, som naturreservat. De delar som på detaljkartorna (bilagorna 2A-F) markerats med heldragen reservatsgränslinje och gråtonats ingår inte i reservatet.

Naturreservatets namn ska vara **Bogesundslandet**.

**BESLUT**Datum  
2013-10-01Beteckning  
511-24730-2012  
0187-02-002**Syftet med reservatet**

Syftet med reservatet ska vara att bevara och vårda ett område av stor betydelse för friluftslivet och naturvården. Området har också ett stort värde för kulturmiljö-  
vården. Reservatets stora möjligheter för ett mångsidigt friluftsliv ska tillvaratas  
samtidigt som de höga värdena hos naturmiljön och kulturmiljölandskapet bibehålls  
och utvecklas.

I den del av naturreservatet som utgör Natura 2000-området Dammstakärret ska de  
naturtyper som är listade i art- och habitatdirektivet och som förekommer i området  
uppnå och upprätthålla gynnsamt bevarandetillstånd.

Syftet ska uppnås genom att:

- bebyggelse eller större anläggningar inte ska tillkomma annat än som komplettering till befintlig bebyggelse för upprätthållande och utveckling av pågående verksamheter,
- skogar med höga naturvärden undantas från skogsbruk och lämnas för fri utveckling eller sköts enbart på naturvårdens villkor,
- skyddsvärda grova träd bevaras och vårdas,
- odlingsmarkerna hävdas genom åkerbruk och betesdrift,
- friluftslivet i första hand utvecklas genom enklare anordningar såsom leder, cykelvägar, parkeringsplatser, eldplatser och badplatser.

**Reservatsföreskrifter**

För att tillgodose syftet med reservatet beslutar Länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken och 22 § i förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att nedan angivna föreskrifter ska gälla i reservatet.

**A. Föreskrifter med stöd av 7 kap. 5 § miljöbalken om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområde**

Utöver föreskrifter och förbud i lagar och andra författningar är det förbjudet att

1. i N-områden (enligt kartorna som utgör bilagorna 3A och 3B till detta beslut) avverka levande eller döda träd, ta bort vindfällan eller utföra annan skoglig åtgärd, annat än sådana naturvårdsåtgärder som anges i bifogad skötselplan (bilaga 5),
2. på land eller i vatten spränga, schakta, utfylla, tippa eller bedriva annan verksamhet som väsentligen kan förändra områdets bottnar, topografi, yt- eller dräneringsförhållanden. För muddring krävs länsstyrelsens tillstånd,
3. införa för området främmande växt- eller djurart,

**BESLUT**Datum  
2013-10-01Beteckning  
511-24730-2012  
0187-02-002

4. anordna upplag annat än tillfälligt för jord- och skogsbrukets behov, för markägarens väghållning eller för reservatets skötsel,
5. rida annat än på anvisade stigar eller på mark som arrenderas av gårdarna,
6. uppföra ny byggnad, brygga, vindkraftverk, mast, torn eller annan anläggning. Utan Länsstyrelsens tillstånd är det förbjudet att uppföra byggnad eller anläggning i anslutning till befintlig bebyggelse, att uppföra mast för mobiltelefoni, och att uppföra anläggning som behövs för friluftslivet, reservatets skötsel, jordbruket eller för de allmänna farlederna,
7. anlägga golfbana, ny campingplats eller liknande anläggning,
8. kalka, gödsla eller sprida kemiska bekämpningsmedel på skogsmark,
9. kalka, gödsla, eller använda kemiska bekämpningsmedel i de naturliga betesmarkerna (markerade på bifogade kartor 3A och 3B),
10. plantera skog, eller bedriva energiskogsodling eller julgransodling, på betesmark eller åkermark,
11. framföra motordrivet fordon utanför väg inom N-områden, annat än terrängskoter vid uttransport av fällt vilt.

Utän Länsstyrelsens tillstånd är det förbjudet att

12. dra fram ledningar i mark, vatten eller luft. Föreskriften gäller inte inom tomt- eller gårdsplats (markerade på bifogade kartor 3A och 3B),
13. anlägga väg, stig, parkeringsplats eller liknande utanför tomt- eller gårdsplats (markerade på bifogade kartor 3A och 3B),
14. utföra åtgärder som behövs för att återställa den tidigare campingplatsen vid Ellboda i fungerande skick,
15. avverka träd med en stamomkrets över 2 meter i brösthöjd.

Undantag från föreskrifterna, se punkt D nedan.

***B. Föreskrifter med stöd av 7 kap. 6 § miljöbalken om skyldighet att tåla visst intrång***

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

1. utmärkning av reservatets gränser samt uppsättning av reservatsskyltar och övriga upplysningsskyltar,

## BESLUT

Datum  
2013-10-01

Beteckning  
511-24730-2012  
0187-02-002

2. naturvårdsåtgärder, vilka innefattar naturvårdande röjning, gallring, frihuggning och ringbarkning; betesdrift och stängsling för bete; naturvårdsbränning; igenläggning av diken (i N-områdena med nummer 2, 12, 43, 70, 71, 93 enligt bilaga 3A-B), och liknande åtgärder, vilka samtliga anges närmare i bifogad skötselplan (bilaga 5),
3. anläggande och underhåll av stigar, ridstigar, parkeringsplatser, eldplatser, vindskydd, toalett och liknande åtgärder för friluftslivet, vilka närmare anges i bifogad skötselplan (bilaga 5),
4. undersökningar av växt- och djurlivet och andra naturförhållanden.

### ***C. Ordningsföreskrifter med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken***

Utöver föreskrifter och förbud i lagar och andra författningar är det för allmänheten förbjudet att

1. förstöra eller skada berg, jord eller sten genom att borra, hacka, rista, gräva, måla eller liknande,
2. bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar eller att skada vegetationen i övrigt genom att gräva upp växter,
3. medföra okopplad hund,
4. tälta mer än två dygn i följd annat än på anvisad plats,
5. ställa upp husvagn eller annat campingfordon utanför campingplats,
6. förankra båt vid samma strand för längre tid än två dygn i följd,
7. elda annat än på anvisad plats,
8. sätta upp skylt, affisch eller liknande,
9. cykla i terrängen och på markerade vandringsleder och markerade ridstigar,
10. rida annat än på vägar och på anvisade ridstigar.

Undantag från föreskrifterna, se punkt D nedan.

### ***D. Undantag***

Föreskrifterna A2-A5 samt ordningsföreskrifterna under C gäller inte inom tomt- och gårdsplats.

Föreskriften C3 gäller inte vid jakt, hundträning som organiseras av jakträttsinnehavaren, eller vid brukshundklubbens organiserade verksamhet.

Föreskriften C8 gäller inte vid tillfällig uppsättning av orienteringskontroller, tipspromenader eller liknande.

**BESLUT**Datum  
2013-10-01Beteckning  
511-24730-2012  
0187-02-002

Föreskrifterna under A eller C ska inte utgöra hinder mot

- skötsel av befintliga ledningsgator, vägar och stigar,
- markberedning i skogsområden där skogsbruk är tillåtet,
- underhåll av de allmänna farleder som passerar genom reservatsområdet, inklusive fyrar och andra sjösäkerhetsanordningar,
- jakträttsinnehavaren att efter samråd med förvaltaren hålla siktgator inom N-områden fria från sly och kvistar.
- skötsel av den del av golfbanan som ligger inom naturreservatets gränser enligt beslutskartor (bilagorna 1 samt 2D), vilken Waxholms GK förfogar över genom tilläggsarrende,
- åtgärder enligt bifogad skötselplan (bilaga 5).

**Föreskrifternas ikraftträdande.**

Föreskrifterna träder i kraft tre veckor efter den dag då författningen utkommer från trycket i länets författningssamling.

Ordningsföreskrifterna under punkt C ovan gäller även om de överklagas, i enlighet med 7 kap. 30 § miljöbalken.

**Skötsel och förvaltning**

Med stöd av 3 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. fastställer Länsstyrelsen bifogad skötselplan (bilaga 5) med mål, riktlinjer och åtgärder för reservatets skötsel och förvaltning.

**Reservatsförvaltare**

Länsstyrelsen beslutar med stöd av 21 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att utse Statens fastighetsverk till förvaltare för naturreservatet.

**Upplysningar**

I reservatet gäller också övriga bestämmelser till skydd för naturmiljön. Bland dessa kan nämnas följande:

- Terrängkörningsförbudet i terrängkörningslagen (1975:1313).
- Förbud mot att framföra vattenskoter utanför allmän farled m.m., enligt förordning (1993:1053) om användning av vattenskoter.
- Förbud mot nedskräpning enligt 15 kap. 30 § miljöbalken.
- Fridlysningsbestämmelserna. Alla vilda fåglar och däggdjur samt deras ägg, ungar och bon är fredade enligt jaktlagen (1987:259). Vissa andra växt- och djurarter är fridlysta enligt 8 kap. miljöbalken och artskyddsförordningen (2007:845).
- Fågelskyddsområde på Råholmen, med tillträdesförbud 1 april till 31 juli.
- Generellt biotopskydd för vissa slag av mark- och vattenområden enligt 7 kap. 11 § miljöbalken tillsammans med 5 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. Generellt biotopskydd gäller bland annat för alléer

**BESLUT**Datum  
2013-10-01Beteckning  
511-24730-2012  
0187-02-002

och åkerholmar, samt för odlingsrösen, stenmurar och småvatten i jordbruksmark. Några av dessa biotopskyddade miljöer finns utpekade i skötselplanen.

- Förordning (1994:1716) om fisket, vattenbruket och fiskerinäringen vilken bland annat reglerar fritidsfiskets redskapsanvändning.
- Dammstakärret med kringliggande våtmarker utgör ett Natura 2000-område. För detta område gäller tillståndsplikt för åtgärder eller verksamheter som på ett betydande sätt kan påverka naturmiljön enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken. En bevarandeplan är fastställd för Natura 2000-området.

## SKÄLEN TILL LÄNSSTYRELSENS BESLUT

### Beskrivning av området

Bogesundslandet är en stor, huvudsakligen oexploaterad halvö, med höga natur-, kultur- och friluftslivsvärden. Den är belägen cirka 12 kilometer nordost om Stockholm. Bogesundslandet omges nästan helt av vatten: Trälhavet, Askrikefjärden och Stora Värtan. Området är småkuperat och de högsta bergkullarna når drygt 60 meter över havet.

Gårdarna Sundby, Söderby, Frösvik, Askrike och Bogesund ligger på platser som varit bebodda och brukade sedan yngre järnåldern. Både Bogesund och Frösvik var frälsegårdar redan på medeltiden. Inga skiften genomfördes därför inom området. Gårdarna brukades sannolikt av arrendatorer. Båda gårdarna fick säterirättigheter på 1600-talet. Det historiska landskapet kan upplevas än idag. Landskapselement som bytomter, större åkerholmar, vissa vägsträckningar liksom delar av odlingsmarkens utbredning är desamma som på 1700-talet. Det som framförallt förändrats är att ängsmarken omvandlats till åker och att skogen inte betas längre. Några av alla de torp som funnits på Bogesundslandet finns bevarade, exempelvis Hagstugan. Bogesunds slott uppfördes 1650 men omgestaltades till en romantisk riddarborg i mitten av 1800-talet. År 1863 blev Bogesund fideikomiss och förblev så fram till dess att staten efter många rättsliga turer övertog egendomen 1946 med stöd av en för ändamålet stiftad lag om vanhävd, "lex Bogesund". Slottet och slottsparken är statligt byggnadsminne och ingår inte i själva naturreservatet. Allén som löper från slottet ner mot havet ingår också i byggnadsminnet men har trots detta tagits med i reservatet, bland annat av arronderingsskäl.

Naturen på Bogesundslandet är varierad. I de centrala delarna dominerar barrskogen med inslag av främst björk och asp. Många av de mer produktiva barrskogarna på Bogesundslandet är i åldersspannet 30-70 år, medan ungskogar och äldre skogar har förhållandevis liten areal. Hällmarkerna är framförallt vanliga i de nordöstra delarna av området. Dessa hällmarkstallskogar utgörs ofta av impediment som inte brukats, vilket gör åldern på träden högre. Vackra och relativt opåverkade barrskogspartier finns kvar bland annat norr om Dammstakärret. Inom reservatet finns två sjöar - Dammstakärret och Träksjön - och flera intressanta våtmarksmil-

**BESLUT**Datum  
2013-10-01Beteckning  
511-24730-2012  
0187-02-002

jöer. Dammstakarret med närmaste omgivning utgör ett Natura 2000-område. Runt sjön finns såväl sumpskogspartier som en tallmosse. Sjön och omkringliggande kärr är en värdefull fågelokal. Svarthakedopping, knipa, kricka och storlom har häckat i sjön. Ett relativt stort vattenområde runt Bogesundslandet och ett antal öar ingår också i reservatet. Längst i väster ligger ön Råholmen som sedan tidigare är skyddad som fågelskyddsområde (tillträdesförbud mellan 1 april och 31 juli).

De högsta naturvärdena är knutna till ädellövskogarna som återfinns såväl i västra delen som i den östra. Det är eken som dominerar i dessa skogar men de flesta andra ädellövträd växer här också. Det så kallade lindreservatet söder om Frösvik avsattes frivilligt som domänreservat när Domänverket förvaltade området. Det hyser imponerande lindar men även hassel och ek. Kring Bogesunds slott finns många ekbackar. De många stora ekarna i skogsbrynen vittnar om betydligt öppnare skogar. Även fågellivet är rikt i ädellövskogarna och i de angränsande öppna delarna av landskapet. Här lever bland annat näktergal, härmsångare, rosenfink, stenknäck och mindre hackspett. Även för insekterna är ädellövskogarna värdefulla. I Montebelloområdet, som också är ett före detta domänreservat, har man bl.a. funnit skeppsvarvsfluga och brun guldbagge.

Gårdarna Söderby, Broknäs, Frösvik och Bogesund brukas. Sundby har tidigare utgjort ett gårds- och brukningscentrum, men huvudbyggnaden är idag privatägd, medan jordbruksdriften ligger under Söderby. Åkrarna har en småskalig form och följer de långsmala sprickdalarna. Fördelningen mellan skog och åkermark är relativt lite förändrad genom de senaste århundradena vilket till stor del beror på att gårdarna inte skiftats. Naturliga betesmarker med värdefull flora finns bland annat vid Broknäs och Söderby.

Ekefjärden-Släpan och Nibbleviken är trösklade havsvikar med höga naturvärden. Avrinningsområdena är lågexploaterade vilket höjer vattenkvaliteten. Vikarna utgör skyddsvärda grundområden och viktiga gäddlekplatser.

***Riksintresse***

Området är i sin helhet klassat som riksintresse för friluftslivet enligt 3 kap. 6 § miljöbalken. Den stora vattenkontakten bidrar till stor del till att göra området attraktivt för friluftslivet. Bra bad- och fiskemöjligheter finns på flera ställen. Varierande natur med många leder och stigar som genomkorsar området inbjuder till fina vandringar året om. Vindskydd och grillplatser finns spridda inom området. Bogesundslandet är även populärt bland bär- och svampplockare. För att bibehålla riksintressets värden så bör bland annat områdets karaktär av strövområde bevaras, att skogsbruket anpassas till friluftslivets behov samt att exploatering undviks.

Dammstakarret som ligger centralt på Bogesundslandet är tillsammans med omgivande skogspartier ett Natura 2000-område enligt EG:s art- och habitatdirektiv (92/43/EEG). Natura 2000-områden omfattas bland annat av bestämmelserna om riksintressen i 4 kap. 8 § miljöbalken.

**BESLUT**Datum  
2013-10-01Beteckning  
511-24730-2012  
0187-02-002

Sydöstra delen av reservatets havsområden, alltså vattnen söder om Bogesunds slott och Karlsudd samt vattnen som omger Tenö, ingår i ett större område (Nacka-Norra Boo-Vaxholm-Oxdjupet-Lindalssundet) som utgör riksintresse för kulturmiljövården (RAÄ:s beteckning AB 51, 58) enligt 3 kap. 6 § miljöbalken. Den del av riksintresset som ligger i reservatet består huvudsakligen i farledsmiljön utmed inloppet till Stockholm via Vaxholm.

**Skogsforskning**

Bogesundslandets västra del har under lång tid upplåtits för skoglig forskning. Genom de många provenienser av olika trädslag som planterats utgör Bogesundslandet en genbank för skoglig forskning. Enligt riksdagsbeslut från 1947 ska denna genbank anläggas och bevaras för all framtid. Bogesundslandet ingår även i ett större område av betydelse för hydrologisk forskning.

**Ärendets beredning**

Områdets värden för friluftslivet, kulturminnesvärden och naturvärden har sedan lång tid varit välkända. Frågan om skydd har diskuterats i flera decennier. I rapporten *Aldrig långt till naturen*, som sedan år 2003 är länets program för skydd av tätortsnära natur, togs Bogesundslandet upp. Länsstyrelsen inledde då diskussioner med Statens fastighetsverk och Vaxholms kommun om att bilda ett naturreservat.

**Remiss på reservatsförslaget**

Länsstyrelsen har i enlighet med 24, 25 och 26 §§ förordningen om områdesskydd m.m. skickat förslaget till naturreservat på remiss till berörda sakägare och myndigheter. Förslaget till beslut och skötselplan var på remiss från maj till augusti 2008. Tjugosju svar inkom, varav tjugo har varit grund för smärre eller större ändringar i reservatsdokumenten. Ingen remissinstans har avstyrkt förslaget. Mest omfattande ändring har varit avgränsningen av N-områden (strikt skyddad skog), där arealerna har utökats och delvis ändrats.

**Slutförande**

Efter den bearbetning av beslut och skötselplan som följde av remissynpunkterna har samråd hållits med de sakägare som berörts av ändringarna: Statens fastighetsverk, Vaxholms kommun, Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen och Riksantikvarieämbetet. Dessa sakägare har tillstyrkt de reviderade dokumenten inför beslutet.

**Länsstyrelsens bedömning**

Bogesundslandet är ett av de större oexploaterade naturområdena i Stockholms närområde och utgör ett från såväl rekreationssynpunkt som naturvårdssynpunkt mycket värdefullt område. Bogesundslandet domineras av barrskog men med ett stort inslag av lövträd. På flera håll finns ädellövskog med höga naturvärden. Området hyser också flera värdefulla kulturmiljöer. För att områdets värden ska bestå, krävs att kulturlandskapet och de värdefulla naturmiljöerna vårdas och att



**BESLUT**Datum  
2013-10-01Beteckning  
511-24730-2012  
0187-02-002

odlingslandskapet brukas. Exploatering skulle innebära att områdets värden för friluftslivet skulle äventyras eller påtagligt skadas. Med anledning av detta har frågan om ett skydd av området genom bildande av naturreservat väckts. Länsstyrelsen har då funnit det angeläget att området skyddas som naturreservat.

***Förenlighet med översiktsplan***

Länsstyrelsen bedömer att ett naturreservat i det aktuella området är förenligt med kommunens gällande översiktsplan från december 1990. I översiktsplanen redovisas att Bogesundslandet hyser stora natur- och kulturvärden, samt utgör ett område av största värde för det rörliga friluftslivet. Som övergripande mål för området uppges bland annat att den nuvarande karaktären med öppna kulturmarker insprängda mellan skogspartier ska behållas, samt nuvarande naturskogsartade områden bevaras. Inom hela Bogesundslandet råder även utökat strandskydd vilket är ett uttryck för områdets skyddsvärde. Naturreservatet är även förenligt med kommunens senaste förslag (april 2013) till ny översiktsplan, *Vaxholm 2030*.

***Hushållning med mark- och vattenområden***

Bogesundslandet utgör ett område som är av riksintresse för friluftsliv enligt miljöbalkens 3 kap. 6 § miljöbalken. Dammstakärret utgör ett Natura 2000-område inom reservatet och omfattas därmed av särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten enligt 4 kap. 8 §. Länsstyrelsen bedömer att ett naturreservat i det aktuella området är förenligt med hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken.

***Intresseprövning***

Länsstyrelsen finner vid en vägning mellan enskilda och allmänna intressen i enlighet med 7 kap. 25 § miljöbalken att det för att skydda och bevara områdets naturvärden finns skäl att besluta om att bilda ett naturreservat i området, att förordna om föreskrifter för att skydda området samt att fastställa en skötselplan. För att uppnå det starka skydd som behövs för områdets friluftsvärden och naturvärden bör föreskrifterna bland annat innehålla förbud mot exploateringsföretag och – för delar av området – förbud mot skogsbruk. I de delar där produktivt skogsbruk bedrivs sker det enligt skogsvårdslagen och gällande certifieringsregler.

***Tätortsnära natur***

På regeringens uppdrag har Länsstyrelsen tillsammans med Landstingets regionplane- och trafikkontor (nuvarande TMR) samt länets kommuner tagit fram ett program för varaktigt skydd av de mest värdefulla tätortsnära naturområdena ("Aldrig långt till naturen", Länsstyrelsens rapport 2003:20). Programmet innehåller förslag till 71 nya naturreservat, varav Bogesundslandet utgör ett av dessa. Inrättandet av Bogesundslandets naturreservat utgör en del av arbetet med att utveckla det samlade värdet för friluftsliv, natur och kulturmiljö i storstadsregionen, samt ett steg mot att fullgöra det uppdrag som har givits av regeringen.

**BESLUT**Datum  
2013-10-01Beteckning  
511-24730-2012  
0187-02-002**Miljö kvalitetsmål**

Reservatsbildningen bidrar till att uppfylla miljö kvalitetsmålen *Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, God bebyggd miljö* samt *Ett rikt växt- och djurliv*.

**Hur man överklagar**

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, Miljödepartementet, se bilaga 4.

Beslut i detta ärende har fattats av länsöverdirektör Anette Scheibe Lorentzi. Vid ärendets slutliga handläggning har deltagit miljödirektör Göran Åström, samhällsbyggnadsdirektör Gunilla Holmquist, landsbygdsdirektör Eva Merkel, länsassessor Tina Stuube, samt miljöhandläggare Örjan Hallnäs, den sistnämnde föredragande.



Anette Scheibe Lorentzi



Örjan Hallnäs

**Bilagor**

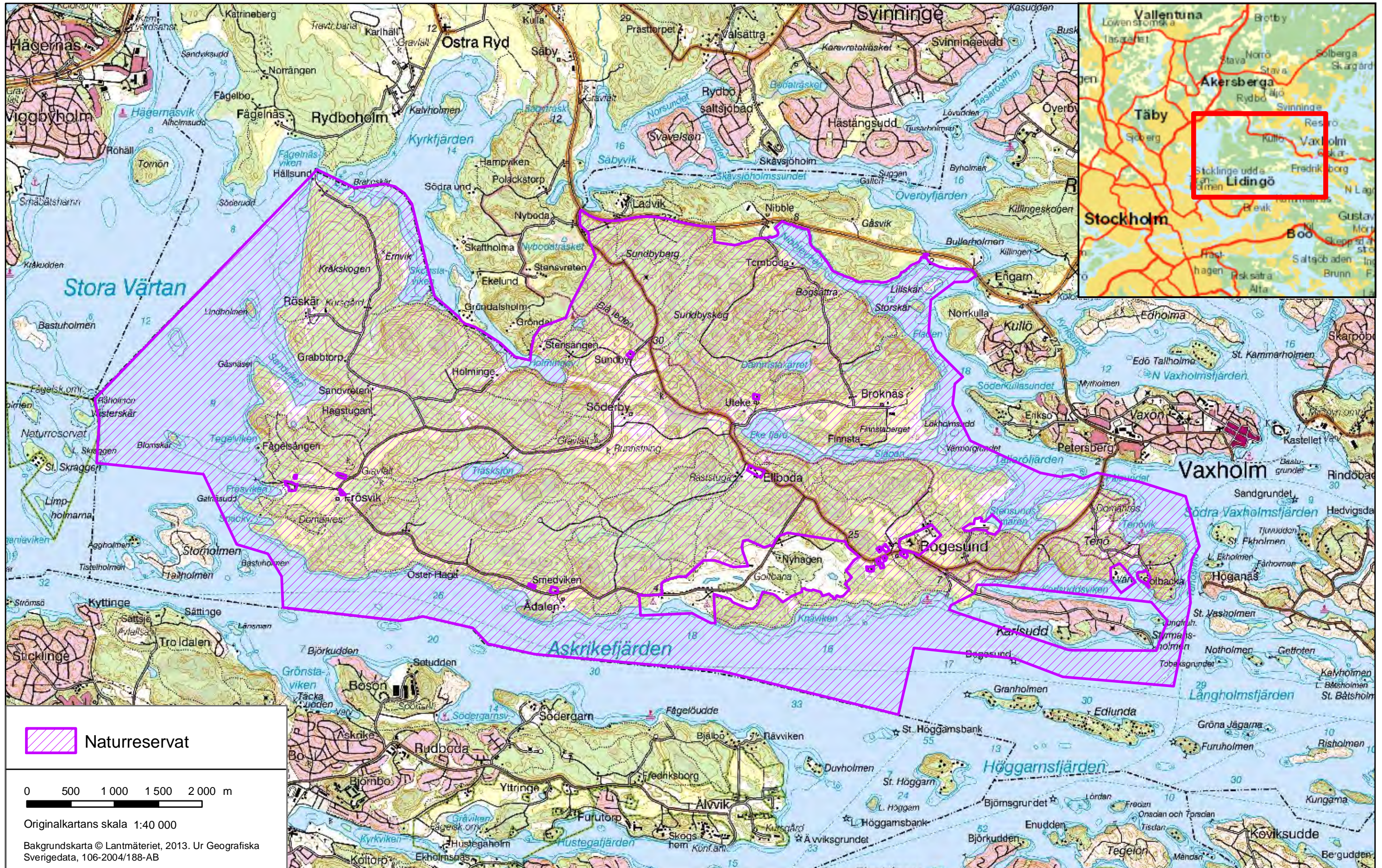
1. Beslutskarta
- 2A-F. Detaljer av beslutskarta (tomter m.m. vilka inte ingår i reservatet)
- 3A-B. Karta med N-områden (strikt skyddad skog i reservatet), naturliga betesmarker samt tomtområden
4. Hur man överklagar
5. Skötselplan

Sändlistan är borttagen i denna version  
eftersom den innehåller personuppgifter.

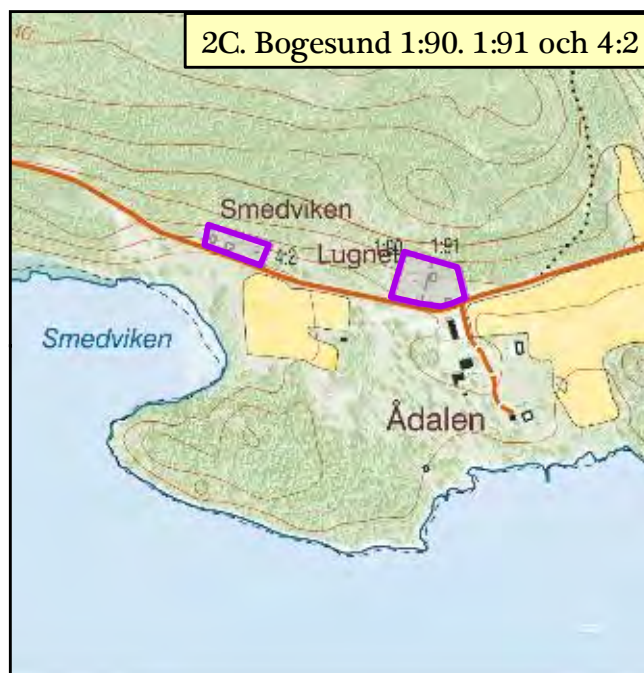
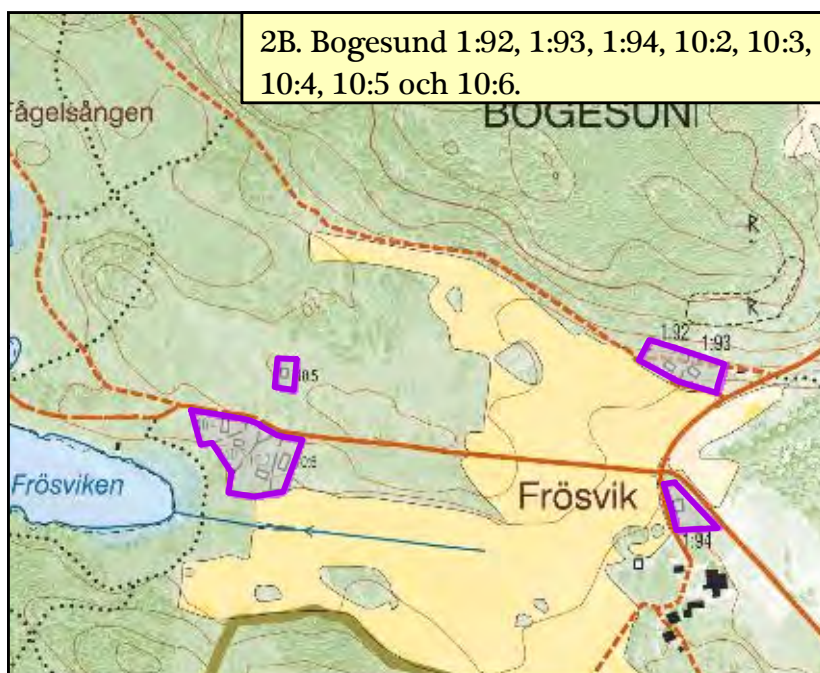
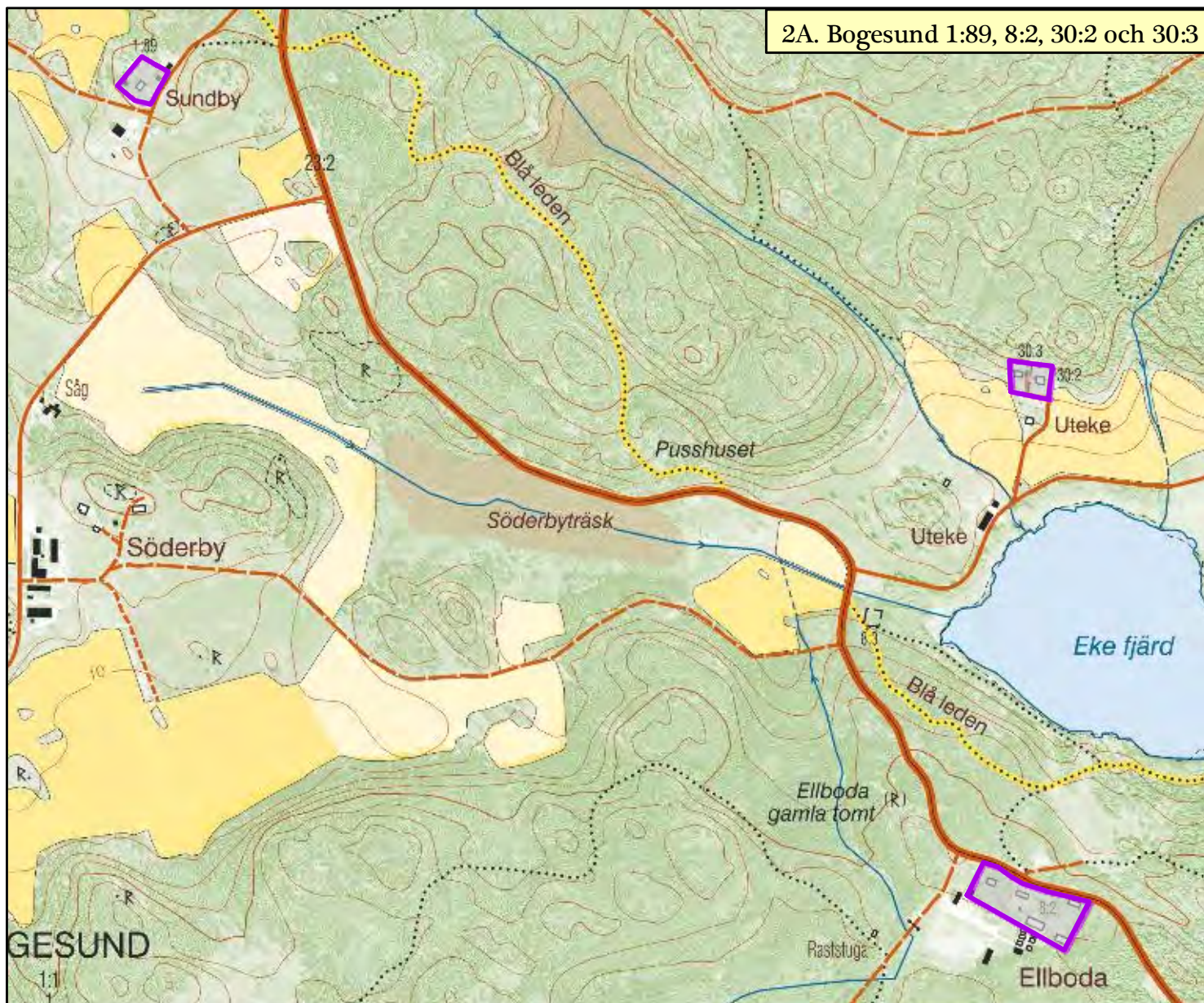




# Bogesundslandets naturreservat, Vaxholms kommun







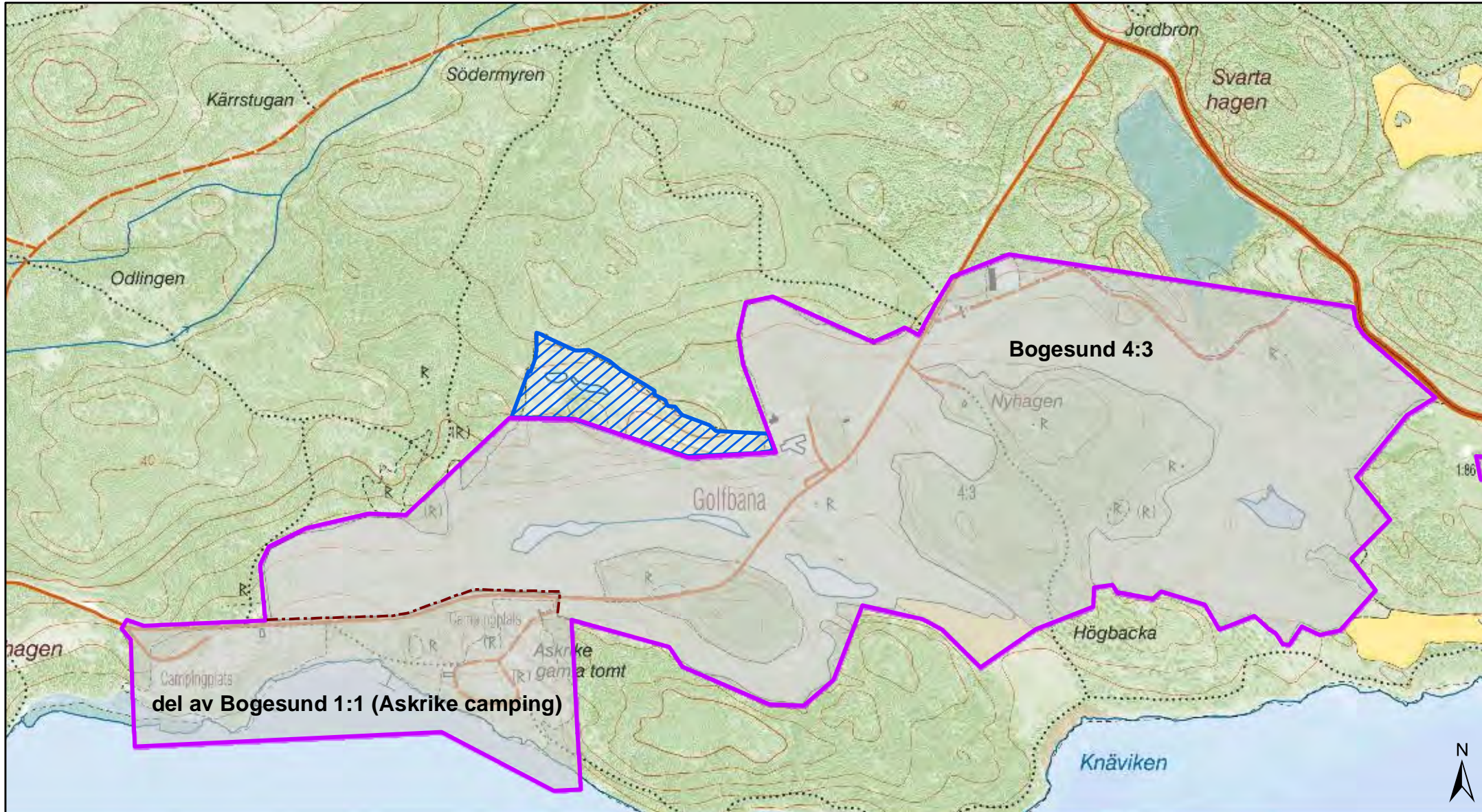




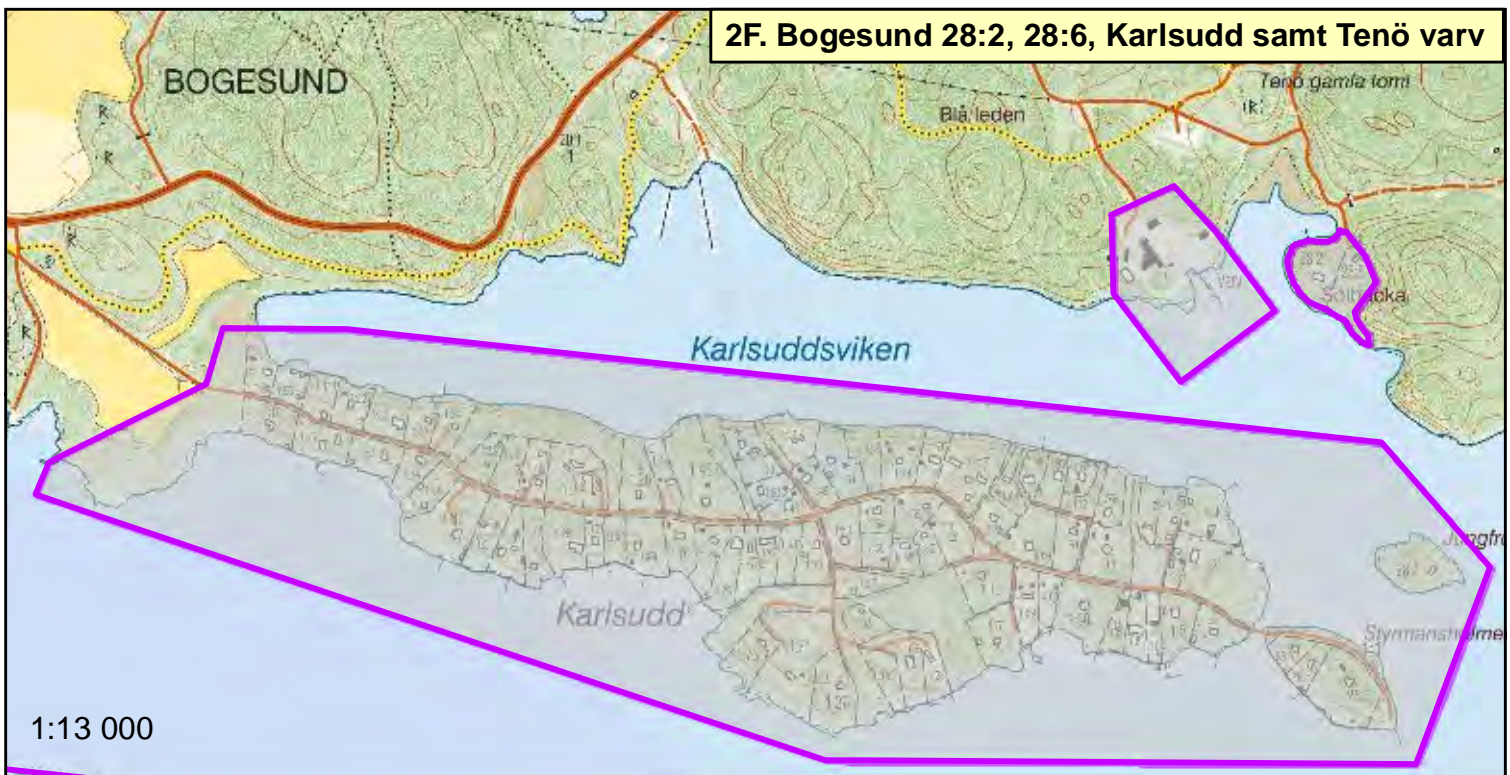
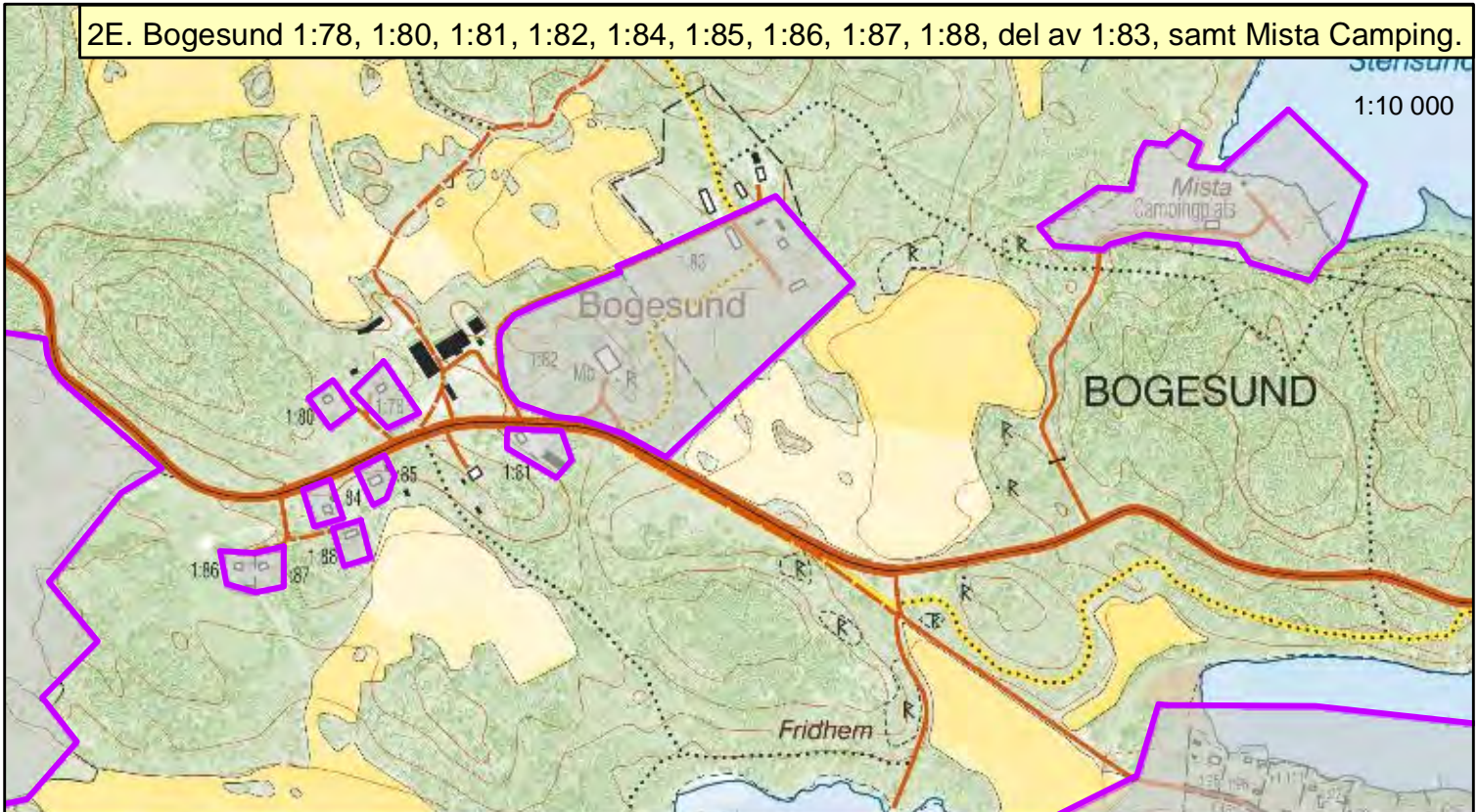
# Bogesundsländets naturreservat

Tilläggsarrende för golfbanan, samt detaljplanerat område som ej ingår i reservatet, Bogesund 4:3 samt del av Bogesund 1:1

- Fastighetsgräns
- Område som får skötas som golfbana
- Ingår ej i reservatet



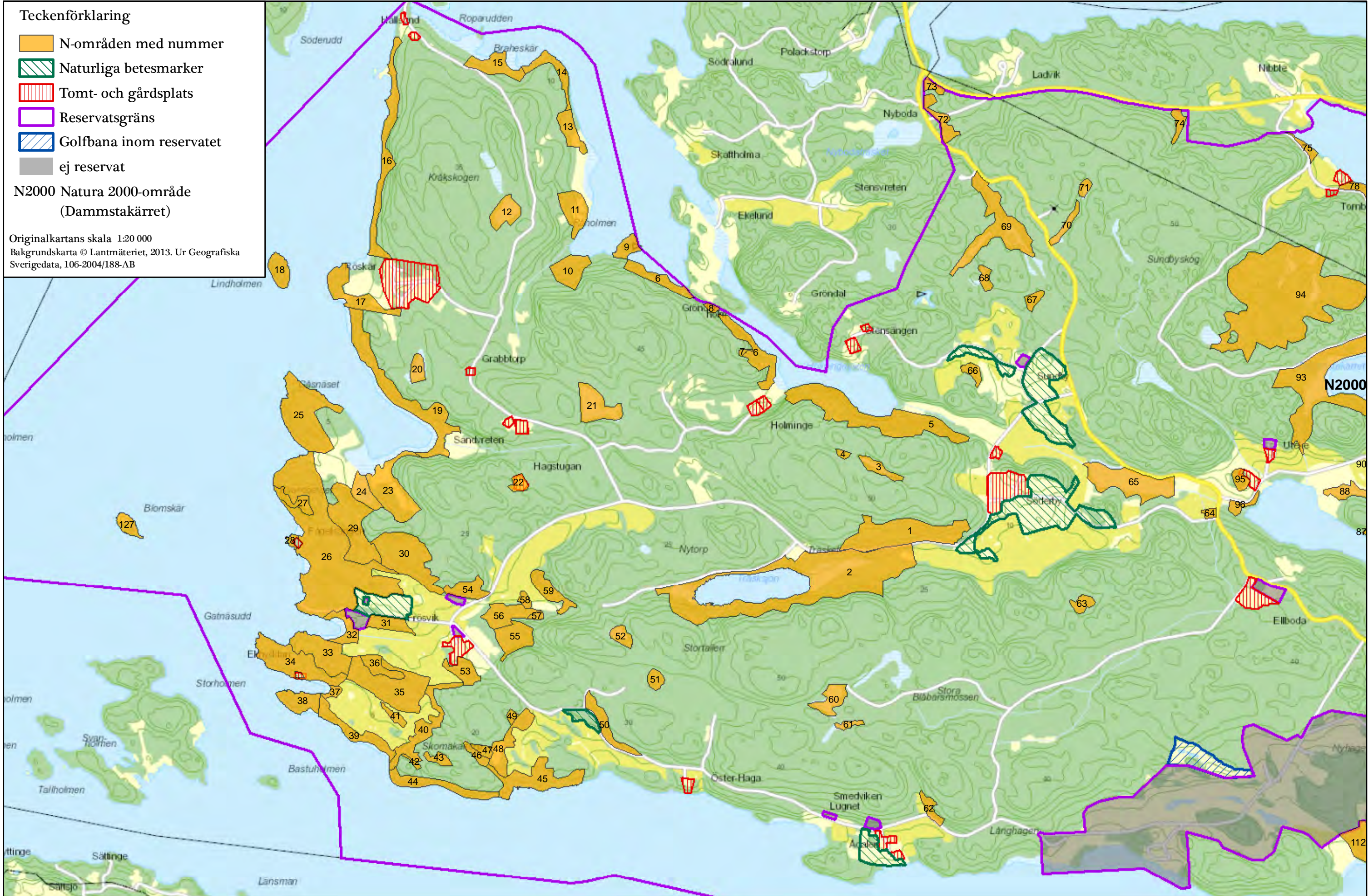






# Bogesundsländets naturreservat

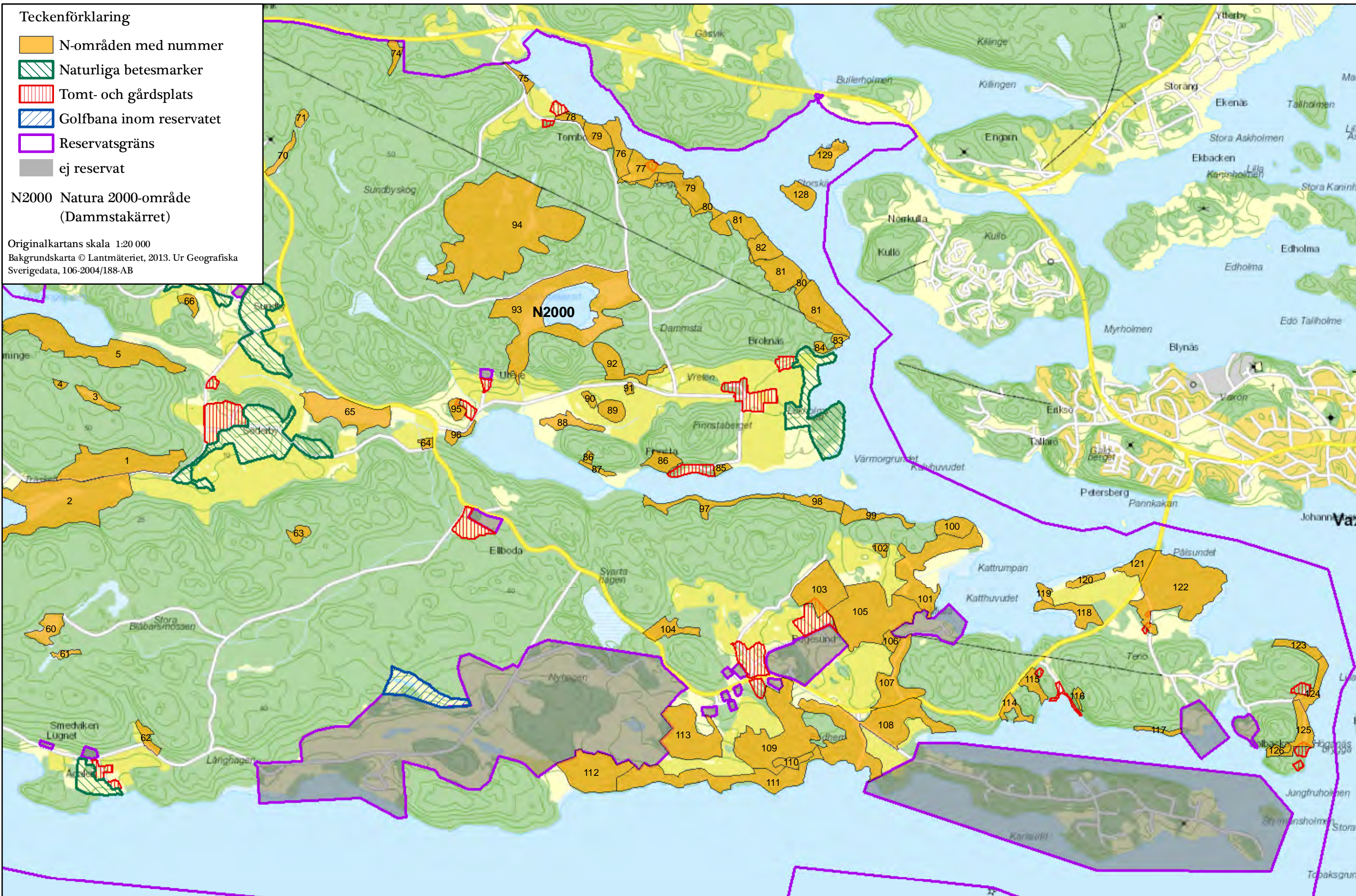
N-områden, naturliga betesmarker, samt tomt- och gårdsplatser, västra delen





# Bogesundslandets naturreservat

N-områden, naturliga betesmarker, samt tomt- och gårdsplatser, östra delen







<b>VAR SKALL BESLUTET ÖVERKLAGAS</b>	Länsstyrelsens beslut kan skriftligen överklagas hos <b>Regeringen, Miljödepartementet</b> .
<b>HUR MAN UTFORMAR SITT ÖVERKLAGANDE M M</b>	<p>I skrivelsen ska du</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tala om vilket beslut du överklagar, t ex genom att ange ärendets nummer (diarienumret).</li><li>- redogöra för hur du anser att beslutet ska ändras</li></ul> <p>Du bör också redogöra för varför du anser att Länsstyrelsens beslut är felaktigt.</p> <p>Du kan givetvis anlita ombud att sköta överklagandet åt dig.</p> <p>Behöver du veta mer om hur du ska gå till väga, så ring eller skriv till Länsstyrelsen.</p>
<b>ÖVRIGA HANDLINGAR</b>	Om du har handlingar eller annat som du anser stöder din ståndpunkt, så bör du skicka med det.
<b>VAR INLÄMNAS ÖVERKLAGANDET</b>	Din skrivelse ska inlämnas/skickas till <b>Länsstyrelsen</b> och inte till Regeringen, Miljödepartementet.
<b>TID FÖR ÖVERKLAGANDE</b>	Länsstyrelsen måste ha fått din skrivelse <b>inom tre veckor</b> från den dag <b>beslutet kungjorts i ortstidning*</b> ), annars kan ditt överklagande inte tas upp.
<b>UNDERTECKNA ÖVERKLAGANDET</b>	Din skrivelse ska undertecknas och namnteckningen förtydligas. Uppge också postadress och telefonnummer.

\*) **INFÖRD I** Dagens Nyheter 2013-10-16  
Svenska Dagbladet 2013-10-16

## **Bilaga 5**

Tillhör Länsstyrelsens beslut

dnr 511-24730-2012

2013-10-01

# **Skötselplan för Bogesundslandets naturreservat**

## **Vaxholms kommun**

### *Inledning*

Denna skötselplan har utarbetats för Bogesundslandets naturreservat. Planen är indelad i en beskrivning av området samt en plan för reservatets skötsel. Skötselplanen bör läsas tillsammans med reservatsbeslutet. Grund för beslutet, syftet med reservatet samt reservatsföreskrifter återfinns i reservatsbeslutet.

Grunden till skötselplanen har utarbetats av Ekologigruppen AB, år 2006. Planen har därefter bearbetats och färdigställts av Länsstyrelsen.

Skötselplanen fastställdes den 1 oktober 2013, i samband med Länsstyrelsens beslut om bildande av Bogesundslandets naturreservat.

## Innehåll

Inledning.....	1
Innehåll .....	2
<b>1. BESKRIVNING AV NATURRESERVATET .....</b>	<b>3</b>
1.1 Bogesundslandet .....	3
1.2 Naturgeografiska förhållanden .....	3
1.3 Naturtyper och naturvärden.....	4
1.4 Rödlistade arter.....	7
1.5 Djurliv .....	8
1.6 Kulturgeografiska förhållanden.....	9
1.7 Nuvarande markanvändning.....	10
1.8 Friluftsliv .....	11
1.9 Planer och förordnanden.....	12
1.10 Natura 2000 .....	12
1.11 Farled .....	13
<b>2. PLAN FÖR RESERVATETS SKÖTSEL .....</b>	<b>14</b>
2.1 Övergripande mål för reservatets skötsel.....	14
2.2 Markkategorier för skötsel och markanvändning .....	14
2.3 Åtgärder, anordningar och information för rekreation och friluftsliv.....	26
2.4 Jakt och fiske .....	28
2.5 Slitage- och störningskänslighet.....	28
2.6 Bebyggelse.....	28
2.7 Vägar och ledningsnät.....	29
2.8 Utmärkning av reservatets gräns.....	29
2.9 Dokumentation och uppföljning av naturvärden.....	29
2.10 Reservatsförvaltningen m.m.....	30
<b>SAMMANFATTNING AV PRIORITERADE SKÖTSELÅTGÄRDER .....</b>	<b>31</b>
<b>3. KÄLLFÖRTECKNING .....</b>	<b>31</b>
<b>Bilaga 1 Rödlistade arter på Bogesundslandet</b>	
<b>Bilaga 2 Lista över N-områden med kortfattade beskrivningar av naturmiljö och skötselåtgärder</b>	
<b>Bilaga 2A Skötselkarta – N-områden (numrerade), samt övriga zoner för skötsel och markanvändning, västra delen</b>	
<b>Bilaga 2B Skötselkarta – N-områden (numrerade), samt övriga zoner för skötsel och markanvändning, östra delen</b>	
<b>Bilaga 3A Skötselkarta – Friluftsanläggningar, västra delen</b>	
<b>Bilaga 3B Skötselkarta – Friluftsanläggningar, östra delen</b>	
<b>Bilaga 4 Skötselplanens riktlinjer för vård och restaurering av ekmiljöer och andra värdefulla trädmiljöer</b>	
<b>Bilaga 4A Trädvårdskarta (punktobjekt och särskilda trädvårdsområden)</b>	

# 1. BESKRIVNING AV NATURRESERVATET

## 1.1 Bogesundslandet

Bogesundslandet är en stor halvö belägen cirka 12 km fågelvägen i nordostlig riktning från Stockholms centrum. Det har förbindelse med fastlandet i norr och omges av vatten i övriga väderstreck. I väster ligger Stora Värtan, i söder Askrikefjärden och i öster fjärdar mot Vaxön och Tynningö.

Bogesundslandet är av riksintresse för friluftslivet och är ett välbesökt friluftsområde. Ett vittförgrenat stignät gör området lättframkomligt. Till största delen består reservatet av brukade skogsmarker som sammanlagt upptar omkring 2 500 ha. Merparten är barrskog men inslaget av björk, asp och al är stort och på många håll dominerar lövträden. Inom reservatet finns ett antal områden med ädellövskog (lind, ask, ek, lönn, alm m.m.) som har höga naturvärden. Därutöver finns åkermark, naturbetesmark, två insjöar, ett par småvatten och några små mer eller mindre öppna myrmarker. Fördelningen mellan skog och åkermark har förändrats relativt lite under de senaste århundradena. Bogesundslandets olika naturtyper beskrivs närmare under egna rubriker.

## 1.2 Naturgeografiska förhållanden

Bogesundslandet är småkuperat och de högsta bergkullarna når drygt 60 meter över havet. Ända in i medeltiden var halvön delad av en djupt skuren vik. Öarna på ömse sidor av viken hette Väderön och Bogön.

Markerna domineras av skogsbundna moränjordar och har en stor andel berg i dagen. Hällmarker är framförallt vanliga i de nordöstra delarna av området. I de lågt belägna delarna finns partier med lerfyllda svackor där det i dag bedrivs jordbruk.

Huvuddelen av berggrunden i området utgörs av gnejsgraniter som i nordost består av så kallad ögongranit. Längst i norr, i ett stråk på ömse sidor om Vaxholmsvägen, består berggrunden av sura till intermediära leptitgnejser. I ytterligare ett stråk, längs Bogesundslandets södra strand, utgörs berggrunden av sedimentära gnejser med gångar av kvartsit och mörka basiska bergarter. Vid Ådalen finns några hällar med vackra exempel på detta. Kring Sundby och norr om Holmingeviken finns partier med ultrabasisisk gabbro vilket påverkar florans i området genom att kalkhalten är hög i marken. I de nordöstra delarna av Bogesundslandet finns flera diabasgångar som genomsätter gnejserna. De innehåller porfyrit vilket gör dem unika i denna del av Stockholms län. Fältspat för porlinstillverkning har brutits eller prospekterats på flera ställen på Bogesundslandet, bland annat sydost om Bogsättra och nordost om Broknäs (SGU 2004).

De högre liggande delarna av Bogesundslandet domineras av berg i dagen med kappor av svallad morän. Morän tar överlag upp störst andel av jordarterna och den är ofta storblockig. I högre liggande dalgångar återfinns åtskilliga partier med svallsand. Mindre områden med glaciärrer följer vanligtvis nedanför sandavlagringarna och i de lägst liggande dalgångarna breder postglacial lera ut sig. Flera områden med kärrtorv finns spridda över Bogesundslandet. De största ligger runt de bägge sjöarna Träsksjön och Dammstakärret. Blåbärs mossen (sydost om Träsksjön) är Bogesundslandets enda mosse. Den är väl undersökt i geologiskt avseende och har bidragit till kunskaperna om landhöjningsförloppet i Stockholm län.

### 1.3 Naturtyper och naturvärden

Naturresevatets areal kan indelas i följande (tabell 1) naturtyper enligt KNAS (*Kontinuerlig Naturtypskartering av Skyddad natur*) som utförs genom satellitbildstolkning.

Tabell 1. Naturtyper enligt KNAS.

Naturtyp	Areal (ha)
Tallskog	473
Barrblandskog	429
Granskog	319
Lövblandad barrskog	321
Ädellövskog	99
Triviallövskog med ädellövsinslag	62
Triviallövskog	166
Lövsumpskog	13
Barrsumpskog	26
Sumpskogsimpediment	1
Övriga skogsimpediment	146
Hyggen och ungskog	373
Hav	1414
Sjöar och vattendrag	36
Limnogen eller saltpåverkad våtmark	7
Övrig våtmark	8
Betesmark	25
Odlad mark	236
Övrig öppen mark	169
Exploaterad mark, inkl. friluftsanl.	15
<b>Totalt</b>	<b>4340</b>
<i>varav produktiv skogsmark</i>	<i>2283</i>

#### 1.3.1 Odlingslandskapet

##### Åker och kultiverad betesmark

Åkermarken inom reservatet består av plöjd och oplöjd åker, där den senare nyttjas som betesmark. Åkermarkens utbredning begränsas till stor del av berg och åkrarna har därför fortfarande en småskalig form som följer de långsmala sprickdalarna. Fördelningen mellan skog och åkermark har förändrats relativt lite under de senaste århundradena. Eftersom marken har varit ägd av adeln har gårdarna på Bogesundslandet aldrig skiftats.

##### Naturliga betesmarker

Naturliga betesmarker är ogödslade öppna marker med lång kontinuitet av bete. De har en stor rikedom av ört- och gräsarter, och är därigenom viktiga även för andra artgrupper som insekter och fåglar.

Naturliga betesmarker finns bevarade på flera ställen inom reservatet, främst i anslutning till gårdarna. Totalt finns elva inventerade områden från ängs- och betesmarksinventeringen 2002-2004, varav nio stycken, om sammanlagt cirka 30 ha, ännu betas och hyser en hävdgynnad flora. Vid Sundby, Söderby och Broknäs finns de ur naturvårdssynpunkt värdefullaste betesmarkerna. Andra finns vid Frösvik och Ådalen. I ängs- och hagmarksinventeringen (från början av 1990-talet) finns ytterligare betesmarker upptagna. Dessa ligger vid gårdarna Uteke, Tenö, Väster Haga och Bogesunds gård. I en del av dessa betesmarker har den betesgynnade floran utarmats av ohävd och igenväxning. Om det finns möjlighet till ökat bete i reservatet kan det vara lämpligt att prioritera dessa områden. Detaljerad information finns i materialet från nämnda inventeringar.

### **1.3.2 Skogsmarken**

#### **Barrskog**

Hällmarkstallskog och blåbärsgranskog är de dominerande skogstyperna. Hällmarkstallskog utgörs ofta av impediment och avverkas därför inte, vilket gör att åldern på träden är högre. De största hällmarkstallskogarna finns söder om Vaxholmsvägen samt i områdena mellan Eke Fjärd och Nibbleviken, alltså runt Dammstakärret.

Blåbärsgranskogen är betydligt mer produktiv. När Bogesund övergick i statlig ägo 1946 var skötseln av fastigheten eftersatt från skogsbrukssynpunkt. Skogarna hade dessförinnan brukats extensivt. Därför kom stora områden att avverkas under 1950-, 60- och 70-talen. Många av de mer produktiva barrskogarna på Bogesundslandet är därför i åldersspannet 30-70 år. Exempelvis består Kråkskogen i nordväst nästan helt av unga och medelålders skogar. Lövinblandningen är i allmänhet stor med framför allt asp och björk. Delar av Kråkskogen samt områdena söder och öster om Röskär är försöksområde för Sveriges lantbruksuniversitet. Här finns planteringar med en mängd olika nordliga provenienser av barrträd.

En del partier med äldre (90-100 år och uppåt) grandominerade barrskogar finns också kvar, och ingår till största del i de områden i reservatet som undantas från skogsbruk (N-områden). Äldre produktiva barrskogar återfinns man främst i branta sluttningar ovanför Bogesundslandets nordvända stränder. Den starkt sluttande marken har gjort dessa skogspartier svåra att avverka rationellt. Visserligen har de sannolikt plockhuggits i äldre tider, och vindfällan har tagits ut, men de har idag ofta en begynnande naturskogskaraktär med olikåldrighet och en ökande förekomst av död ved.

#### **Ädellövskogar**

Inom reservatet finns flera områden med ädellövskog, vilka tillhör Bogesundslandets värdefullaste landmiljöer ur naturvårdens synvinkel. Sådana skogspartier finns till exempel vid Frösvik, Bogesunds slott samt vid Montebelloparken söder om Pålsundet och på många andra ställen. Det klart dominerande trädslaget i dessa skogar är ek. De flesta andra arter av ädellövträd förekommer också: ask, alm, lönn, fågelbär och till och med en dunge med avenbok. Strandskogarna i väster, söder och öster har ofta en hög andel ädellövträd. Det mest spektakulära ädellövområdet är det så kallade lindreservatet vid Frösvik som innehåller ett flertal mycket grova lindar tillsammans med hassel, ek och yngre lind.

Ädellövskogarna består ofta av gamla trädbärande slätter- och betesmarker som vuxit igen och där få hävdgynnade kärlväxtarter finns kvar. Några av skogarna har troligen också tjänat som parkmark till säterierna. Många av de bårder och bryn som kantar Bogesundslandets åkrar är rika på ädellövträd.

Ek är även ganska vanligt förekommande i många av de skogar som domineras av barrträd och trivallövträd. Inte minst längs Bogesundslandets stränder är ekarna ymniga inslag på såväl fattigare, mer bergbunden mark, som i mer näringsrika och friska avsnitt.

### **Sumpskogar**

Sumpskogarna tilldrar sig ett särskilt intresse för naturvården eftersom de tillsammans med sin speciella flora och fauna undan för undan har trängts tillbaka och blivit allt ovanligare i det moderna skogsbrukslandskapet. I anslutning till Dammstakärret finns relativt stora partier med relativt näringsfattiga sumpskogar. Dammstakärret med dess närmaste omgivningar utgör ett Natura 2000-område och är därmed ett område av särskilt intresse att bevara i ett europeiskt perspektiv, se vidare avsnitt 1.10. Ytterligare områden med större sumpskogar finns norr om golfbanan. Mellan Söderby och Ekefjärden ligger det utdikade Söderbyträsk. Dessutom finns många små sumpskogar av olika slag i svackorna i den kuperade terrängen.

De centrala delarna av sumpskogen öster om Träsksjön är ett mycket fint exempel på alsumpskog. Ett annat välutvecklat alkärr av mer örtrik typ finns vid Mista, öster om Bogesunds slott. Söder om slottet, innanför stranden mot Askrikefjärden, finns en välväxt alsumpskog med inslag av ädellövträd. I Tegelbrukshagen (i västra delen av reservatet) har flera av de gamla lertäkterna blivit albevuxna och kommer med all sannolikhet att med åren utveckla allt högre naturvärden.

### **Nyckelbiotoper**

Endast den nordöstra delen av reservatet är nyckelbiotopsinventerad av Skogsstyrelsen, och endast i denna del finns följaktligen registrerade nyckelbiotoper och objekt med naturvärden. Sammanlagt har åtta nyckelbiotoper om totalt 46 hektar avgränsats. Den största nyckelbiotopen ligger cirka 500 meter nordväst om Dammstakärret och utgörs av barrnaturskog med en mosaik av hållmarker, småkärr och fuktdrag. De övriga representerar olika naturtyper: flera mindre avsnitt av barrnaturskog, ädellövskog, löv- och blandsumpskog, samt ett bestånd som utgörs av en allund.

### **1.3.3 Sjöar och våtmarker**

Dammstakärret och Träsksjön är två näringsfattiga sjöar som också är Bogesundslandets enda naturliga insjöar. Dammstakärret är omgiven av öppna kärrmarker medan Träsksjön omges av sumpskog. Dammstakärret är upptaget som ett klass 1-objekt i Länsstyrelsens våtmarksinventering. Som tidigare nämnts är detta område även ett Natura 2000-område. Träsksjön var det första vattnet i Europa där den nordamerikanska signalkräftan introducerades 1960. Syftet var att undersöka om arten kunde vara lämplig som ersättning för de flodkräftor som decimerats på grund av kräftpest. Fiskeriverkets sötvattenlaboratorium utförde länge provfischen för att följa populationen.

Söderbyträsk, som var en sjö ännu vid mitten av 1800-talet, är idag utdikad och bevuxen med alskog och buskmark. Jordbrodammen är ett utdikad kärr där man under 1990-talet återskapade våtmarken för att tillgodose den näraliggande golfbanans bevattningsbehov. Dammen har idag en öppen vattenspegel och är en attraktiv häckningsplats för flera fågelarter.

Hejesjön är en liten tjärn i nordvästra delen av reservatet. Den är höjd genom att ett dämme har byggts i sydöstra änden. Några vattendomar kan emellertid inte spåras. Fördämningen bör dock finnas kvar, såvida inte annat kan motiveras av naturvårdsskäl. Sjön är under igenväxning och kantas av mossvegetation och vassar. Vid sjöns nordöstra strand finns en rastplats.

### 1.3.4 Stränder och marina miljöer

Kyrkfjärden, Ekefjärden-Släpan och Nibbleviken är alla trösklade havsvikar. Ekefjärden har givits högsta naturvärde (klass I) i Länsstyrelsens naturkatalog (remissversion, 1996) medan övriga är värderade till klass III. Deras värden beror bland annat på att vikarnas avrinningsområden är mycket litet exploaterade, varvid den mänskliga påverkan på vattenmiljöerna är relativt liten. De två vikarna Ekefjärden och Nibbleviken utgör skyddsvärda grundområden och viktiga gäddlekplatser. Ekefjärden är även viktig som lek- och uppväxtområde för fiskarter som sarv, sutare och ruda. Ekefjärden i sig är en av ganska få tämligen oexploaterade trösklade havsvikar i Stockholms inre skärgård erbjuder goda möjligheter att studera hur en havsvik ombildas till en sjö. Endast ett mindre avsnitt av Kyrkfjärden ingår i reservatet.

### 1.4 Rödlistade arter

En rödlista är en redovisning av arters risk att dö ut från ett område, t.ex. ett land. Vid rödlistningsbedömningen utvärderas tillgängliga data från forskning, miljöövervakning, museer, amatörbiologers rapporter, litteratur m.m. mot de internationella, formaliserade kriterierna från Internationella Naturvårdsunionen (IUCN). Kriterierna baseras på olika riskfaktorer, till exempel om arten minskar snabbt i antal, om dess utbredningsområde krymper eller är kraftigt fragmenterat, eller om artens population är mycket liten och därmed mer känslig för inavel eller oväntade negativa händelser. Möjligheten att arten kan förstärkas vägs också in i riskbedömningen. ArtDatabanken vid Sveriges Lantbruksuniversitet tar fram den rödlista som gäller för Sverige. Den nu gällande Rödlistade arter i Sverige 2010 är den tredje svenska rödlistan som publicerats.

Rödlistans arter delas upp i följande hotkategorier: *Kunskapsbrist (DD)*, *Nationellt utdöd (RE)*, *Akut hotad (CR)*, *Starkt hotad (EN)*, *Sårbar (VU)* och *Nära hotad (NT)* benämns alla rödlistade. Hotkategori anges för varje art första gången den nämns i detta och nästa avsnitt (1.4 och 1.5).

I bilaga 1 redovisas samtliga kända fynd av nationellt rödlistade arter inom reservatet. Fynden är relativt få med tanke på områdets storlek och variationsrikedom med de värdefulla naturmiljöer som finns, men bristen på systematiska undersökningar är å andra sidan tydlig. Med andra ord kan man förvänta sig en betydligt längre intressant artlista om fler djupinventeringar genomförs.

Fågelfaunan är bäst undersökt: 14 missgynnade arter (hotkategori NT) häckar regelbundet på Bogesundslandet, främst arter knutna till ädellövskog. Totalt finns 22 rödlistade fågelarter noterade från området, däribland den starkt hotade bivråken. (Se även avsnitt 1.5.2.)

Bland ryggradslösa djur finns det färre fynd, men vid Montebelloparken och vid Frösvik har några fynd gjorts av arter som är knutna till gamla ädellövträd. Enligt uppgifter från ArtDatabanken och Skogsstyrelsen finns fynd av totalt sju missgynnade skalbaggsarter och fem fjärilsarter. Ett fynd av gropig brunbagge (*Zilora ferruginea*, NT,) finns från Ladvik år 2001. De flesta fynden är dock mellan 30 och 50 år gamla. Fördjupade insektsinventeringar behövs för området.

Det finns inga uppgifter om rödlistade däggdjur från Bogesundslandet, men det är inte otroligt att det förekommer rödlistade arter av fladdermöss.

Få rödlistade kärlväxter finns rapporterade. Bland kryptogamerna kan däremot nämnas sentida fynd av broktagel (*Bryoria bicolor*, VU), laxticka (*Hapalopilus salmonicolor*, VU), smaragdfingersvamp (*Ramaria echinovirens*, EN), oxtungsvamp (*Fistulina hepatica*, NT) och kilporing (*Skeletocutis kuehneri*, NT).



## 1.5 Djurliv

### 1.5.1 Däggdjur

Djurlivet på Bogesundslandet är normalt för Mellansverige. Älg, rådjur, grävling, räv, samt fält- och skogshare förekommer i normala stammar. Även vildsvin finns numera på Bogesundslandet. Vad gäller fladdermöss är läget dåligt känt då inga inventeringar har genomförts. Dvärgfladdermus har observerats och det är högst sannolikt att också de likaså allmänt förekommande arterna nordisk fladdermus och vattenfladdermus finns i reservatet. Bland annat kring de gamla gårdsmiljöerna kan man förvänta sig en viss artrikedom av fladdermöss.

### 1.5.2 Fågelliv

Fågellivet är rikt i de odlade och öppna delarna av landskapet, men fattigare i de ganska enahanda barrskogarna. Flera par av duvhök och fiskgjuse häckar dock i barrskogen, liksom spillkråka. Tjäder (Skogsstyrelsen, 2004) och järpe förekommer sparsamt. Dubbeltrast och trädlärka finner man i de många hållmarksskogarna. I Dammstakärret häckar tidvis storlom. Storlom har även observerats i Träsksjön.

Frösvik är den bäst kända fågellokalen. Här häckar många ovanligare fågelarter knutna till ädellövskogsmiljön, till exempel näktergal, härmsångare, rosenfink (VU) och mindre hackspett (NT). Första gången häckning av stenknäck konstaterades i Stockholms län skedde det på just Bogesundslandet och än i dag finns en av Stockholmstraktens största kolonier vid Frösvik. Bland mer tillfälliga observationer vid Frösvik kan nämnas sommargylling (EN) och mindre flugsnappare (NT). Även vid Bogesunds slott häckar stenknäck, rosenfink och näktergal.

Snatterand har en av landets tätaste populationer i Stora Värtan, vattenområdet väster om Bogesundslandet. Den häckar huvudsakligen på öarna i fjärden men födosöker ofta längs Bogesundslandets stränder. På Råholmen, som är ett fågelskyddsområde, finns en hägerkoloni och en koloni med storskarv. Fåglarna härifrån fiskar vid Bogesundslandets stränder. På öarna Lillskär och Storskär i naturreservatets nordöstra del är fågellivet rikt med häckande änder och måsfåglar, bland annat silltrut (NT).

### 1.5.3 Insekter

Insektslivet på Bogesundslandet är ganska dåligt utforskat. Genom det tidigare hårt drivna skogsbruket har många miljöer för insekter knutna till gammal barrskog försvunnit. Skogsstyrelsen har dock vid sin nyckelbiotopsinventering hittat bland annat reliktbodyck (*Nothorhina punctata*, NT), en rödlistad skalbaggsart knuten till gammal tall. Från år 1966 finns en uppgift om fynd av tvåfläckig barkskinnbagge (*Aradus bimaculatus*, NT) och år 2001 rapporterades ett fynd av gropig brunbagge (*Zilora ferruginea*) vid Ladvik.

De värdefullaste biotoperna för insekter är de gamla ädellövskogsmiljöerna som är väl företrädda i reservatet. Från Montebelloparken finns fynd av skeppsvarvsfluga (*Lymexylon navale*, NT), en skalbagge som kräver färsk brottytor på ekved för sin äggläggning. Denna specialisering gör att den måste ha stora områden där det finns gott om ek för att kunna säkra sin fortplantning. I samma område har man också funnit den tidigare rödlistade bruna guldbaggen (*Liocola marmorata*), vilken är beroende av gamla ihåliga ädellövträd, samt det vågbandade ordensflyet (*Catocala sponsa*). Även Bogesunds slottspark hyser intressanta insektsmiljöer. Det ovanliga slembiet (*Colletes colecularis*) har hittats i parken.

Lindskogen väster om Frösvik är en fyndplats för den tidigare rödlistade arten vitgrått träfily (*Lithophane ornithopus*). På udden Gåsnäset, norr om Frösvik finns den lilla nyckelpige-

släktingen *Spheroderma testasia*. Den kräver ädellövskog med förmultnande grenar nedbäddade i förna för sin levnad. Sumpskogarna är också viktiga miljöer för insekter. Vid Träsksjön har klubbhornsbaggen (*Biblopectus spinosus*) hittats. Från Grabbtorp finns en uppgift om fynd av den ovanliga, men ej längre rödlistade pansarbaggen (*Paromalus parallelepipedus*).

## 1.6 Kulturgeografiska förhållanden

Bogesundslandet ägs av staten och förvaltas av Statens fastighetsverk (SFV). Egendomen fördes över till SFV på 1990-talet och avsikten var att skydda egendomen som *värdefull fastighet* enligt § 16 förordningen (1988:1229) om statliga byggnadsminnen m.m. Inga beslut om värdefull fastighet har fattats. För närvarande pågår en översyn av förordningen om statliga byggnadsminnen och regeringen remitterade ett förslag till ny förordning under 2012. Enligt förslaget kommer § 16 om värdefull fastighet att tas bort. Regeringen har dock inte fattat något beslut om ny förordning.

### 1.6.1 Bogesunds historia

På en höjd vid Holminge finns Bogesundslandets äldsta kända fornlämning, en grav av bronsålderskaraktär. Under yngre järnålder etablerades fem gårdar på Bogesundslandet. Dessa låg vid nuvarande Sundby, Söderby, Frösvik, Askrike och Bogesund. Troligen har alla dessa gårdar varit kontinuerligt bebodda och brukade under århundradena.

Frösvik fick säterirättigheter på 1500-talet men gick upp i Bogesund på 1770-talet. Bogesund fick säterirättigheter på 1640-talet. Eftersom både Bogesund och Frösvik var frälsegårdar redan på medeltiden skedde ingen ägodelning av marken. Detta betyder att inga skiften genomförts inom området. Därför finns heller inga skifteskartor, som annars kan ge intressanta upplysningar om den historiska markanvändningen. Jorden brukades sannolikt av underlydande arrendatorer. Dock finns kartmaterial från slutet av 1700-talet i form av ägomätningar.

### 1.6.2 Historisk markanvändning

Kartmaterialet från 1700-talet visar ett landskap med åker- och ängsmark kring de fem gårdar från förhistorisk tid vilka på 1700-talet var arrendegårdar till Bogesund. Runt de många torpen, varav vissa låg långt inne i skogen, fanns också små uppodlade ytor som nu mestadels har vuxit igen (undantaget är Hagstugan, vars tomt tills nyligen slogs av Naturskyddsföreningen varje år).

Ängsmarken låg företrädesvis ner mot vattendrag där jorden var sank och före introduktionen av plog svår att odla upp. Kring både åker och äng löpte kilometervis med gårdsgårdar för att hålla betesdjuren borta. Djuren betade istället i skogen som därför var betydligt öppnare än idag.

Det historiska landskapet så som det redovisas i 1700-talets kartmaterial kan upplevas än idag, främst kring Bogesund, Frösvik, Sundby och Söderby. Landskapselement som bytomter, större åkerholmar, vissa vägsträckningar liksom delar av odlingsmarkens utbredning är desamma som på 1700-talet. Det som förändrats här de senaste 200 åren är främst att ängsmarken har odlats upp till åker. I vissa delar av området har större förändringar skett. Landskapet kring Röska, Ernvik och Grabbtorp i nordvästra delen av reservatet är nästan helt omvandlat som en följd av att området använts som genbank med ett stort antal barrträdplanteringar. Planteringarna skedde ofta på före detta åkermark.

Av industriell verksamhet på Bogesundslandet kan nämnas det tegelbruk som förr låg på en udde nordväst om Frösvik. Tegelbruket finns utmärkt på en karta från 1783 (Lantmäteriet 1783–

1784). I terrängen norr om Frösвик är spåren efter lertäkterna lätta att upptäcka, i form av breda grunda gropar i marken. Det område som idag kallas Tegelbrukshagen är idag närmast att betrakta som ädellövslund. Fältskiktsfloran är där tydligt kalkgynnad. Själva lergroparna har förvandlats till alkärr (klibbal) med mindre och medelstora alsockelbildningar.

### **1.6.3 Byggnader**

De flesta av alla de torp som funnits på Bogesundslandet återfinns idag endast på det äldre kartmaterialet och i form av grunder och andra lämningar i naturen. Några torpstugor finns dock välbevarade. Ett exempel är Hagstugan som tidigare var ett torp under Frösviks säteri.

Huvudbyggnaden på Bogesund uppfördes omkring 1650 åt riksdrotsen Per Brahe d.y. I mitten av 1800-talet startade Nils von Lantingshausen von Höpken en stor ombyggnad av huvudbyggnaden. Slottet omgestaltades då till en romantisk riddarborg med trappgavlar och hörntorn, helt i tidens smak. År 1863 blev Bogesund fideikomiss. Den siste fideikomissarien, Nils von Höpken, som tillträdde godset 1906 ansåg sig inte ha råd att bruka gården. Både byggnader och mark lämnades att förfalla. Efter många rättsliga turer övertog staten 1946 egendomen med stöd av en för ändamålet stiftad lag om vanhävd, "lex Bogesund". Slottet förklarades som byggnadsminne 1949.

År 2000 genomförde Statens fastighetsverk en inventering av byggnadsbeståndet på Bogesund, främst för att kartlägga behov av renovering. Någon samlad beskrivning av bebyggelsens kulturhistoriska värden (förutom slottets) har veterligen inte gjorts.

## *1.7 Nuvarande markanvändning*

### **1.7.1 Markägarförhållanden**

Marken ägs av staten och förvaltas av Statens fastighetsverk.

### **1.7.2 Jordbruk**

Aktivt brukad jordbruksmark finns i anslutning till de arrenderade gårdarna inom reservatet, nämligen Broknäs, Söderby, Bogesunds gård, Nibble, Ådalen och Frösвик. Nibble gård ligger dock utanför reservatsgränsen. I stort sett alla aktiva gårdar har djur. Det vanligaste djurslaget är häst, men även nöt och får förekommer.

### **1.7.3 Skogsbruk**

Efter statens övertagande av Bogesund har skogsbruket varit omfattande. Skälet var att skogen fram till 1946 på länge inte hade brukats aktivt och att stora arealer skog var i avverkningsbar ålder. Marken förvaltas idag av Statens fastighetsverk som bedriver ett rationellt FSC-certifierat skogsbruk. FSC-certifiering innebär bland annat ett hänsynstagande till natur-, kultur- och rekreationsvärden med högre krav än vad som följer av skogsvårdslagen. Läs mer i avsnitt 2.2.6, skötsel av skog med produktionsinriktad markanvändning. Skogsstyrelsen förvaltade under en period, fram till början av 2000-decenniet den nordöstra delen av reservatet, främst som en del av sin kursverksamhet. Skogsstyrelsen bedriver fortfarande kursverksamhet i reservatet.

### **1.7.4 Bebyggelse och övriga anläggningar**

På Bogesundslandet finns bebyggelse och anläggningar spridda över hela området. Det rör sig om bostadshus, lantgårdar och campingplatser. Nedan listas bebyggelse och anläggningar av betydelse. Vissa av dessa små fastigheter är undantagna från naturreservatet och ligger som

enklaver, omslutna av reservatsmark; de tas ändå upp här eftersom de på olika sätt har betydelse för reservatets friluftslivs- och kulturvärden. Bebyggelsens kulturhistoriska värde behandlas ovan i avsnitt 1.6.

**Aktiva jordbruk med gårdscentrum:** Söderby (brukar även marken kring Sundby), Frösvik, Broknäs och Bogesunds gård. Därtill finns Ådalens hästgård.

**Bostadsbebyggelse:** Förutom gårdarnas mangårdsbyggnader finns bostäder bl.a. kring Bogesunds slott, Ellboda gård, Finnsta, Bogsättra, Sandvreten, Grabbtorp, Hällsund, Ådalen, Röskär, Stensängen, Uteke och Tenö.

**Brukshundklubbens stuga:** Waxholms Brukshundklubb har en klubbstuga och arrenderar några hektar mark väster om Tenövik för sin verksamhet.

**Campingplatser:** (Askrike och Mista, se nedan) Vid Ellboda finns en större öppen yta som tidigare har använts för camping. Den skulle framdeles kunna lämpa sig för korttidscamping.

**Konferensgård:** Röskär på nordvästra Bogesundslandet.

**Långtidscamping för husvagnar:** Askrike camping och Mista camping ligger på Bogesundslandet men ingår inte i naturreservatet. Askrike campingområde omfattas av detaljplan.

**Golfbana:** Vaxholms golfbana ligger mellan Askrike och Bogesunds slott. Den omfattas av detaljplan och ingår inte i reservatet. På norra sidan av golfbanan, utanför detaljplanen finns ett tilläggsarrende till golfbanan, cirka 4,2 hektar (se bilaga 2B). Detta område är en del av reservatet men ska kunna skötas som golfbana utan hinder av reservatsföreskrifterna.

**Slott:** Bogesunds slott med slottspark utgör ett statligt byggnadsminne och ingår inte i reservatet. För slottet och dess närmaste omgivning finns ett särskilt vårdprogram.

**Vandrarhem:** Ett STF-vandrarhem finns strax nordost om slottet (på fastigheten Bogesund 1:83).

**Gårdscafé:** I anslutning till vandrarhemmet drivs ett café i den så kallade Parkvillan. Denna del hör till byggnadsminnet och ingår inte i reservatet.

**Varv:** I sydöstra delen av reservatet ligger Tenö varv. Varvsområdet är en del av fastigheten Bogesund 1:1, men ingår inte i reservatet.

**Vindskydd och rastplatser:** Längs vandringslederna finns flera rastplatser och vindskydd.

## 1.8 Friluftsliv

### 1.8.1 Allmän beskrivning

Bogesundslandet har ett mycket högt värde för friluftslivet och antalet besökare är stort. Möjligheterna till rörligt friluftsliv kompletteras av anläggningar för bad, turistcamping, långtidscamping, ridning, hundverksamhet och golf. Regionplane- och trafikkontoret (2004) har beskrivit sociala värden i Storstockholms gröna kilar. För Bogesundslandet finns samtliga sju upplevelsevärden angivna. De tydligast representerade värdekategorierna är *skogskänsla*, *variationsrikedom* och *naturpedagogik*, *kulturhistoria* och *levande landskap*, *aktivitet* och *utmaning*, samt *service* och *samvaro*. De övriga två kategorierna, *utblickar* och *öppna landskap* samt *örördhet* och *trolska miljöer*, finns alltså också representerade i området.

Bogesundslandets varierade natur inbjuder till fina vandringar året om. Skogarna ger goda möjligheter till bär- och svampplockning. Det är också ett mycket uppskattat område att arrangera orientering i. Bogesunds slott visas för allmänheten sommartid. Badmöjligheter finns vid ett antal platser längs södra sidan av Bogesund mot Askrikefjärden. De två vikarna Ekefjärden och Nibbleviken utgör skyddsvärda grundområden och viktiga gäddlekplatser.

Goda populationer av fisk runt naturreservatet kan locka sportfiskare till området. Några särskilda anläggningar för sportfiske finns inte.

Statens fastighetsverk, Vaxholms kommun och ett antal ideella organisationer har med stöd av lokala naturvårdsbidrag (LONA) drivit ett särskilt projekt som innebär att allt friluftsliv kartlagts och förslag för framtiden givits. Här ingår vandringsleder, ridstigar, informations-tavlor och rastplatser m.m. Skogssällskapet har varit projektledare.

## 1.8.2 Vandringsleder och ridstigar

Det finns ett väl utvecklat nät av markerade vandringleder och ridstigar på Bogesundslandet. I ovan nämnda projekt har en översyn och vissa omläggningar och förbättringar av systemen med dessa leder och stigar genomförts. Ridning utanför vägar samt angivna ridstigar är förbjudet men i gengäld är de markerade ridstigarna väl spridda över hela Bogesundslandet. Ridning kan även förekomma på de olika gårdarnas arrenderade mark. Det är där upp till respektive arrendator att avgöra var ridning får ske.

## 1.9 Planer och förordnanden

### 1.9.1 Strandskydd

Kring hela Bogesundslandet råder utökat strandskydd på 300 meter.

### 1.9.2 Detaljplaner

I Bogesundsområdet finns områden som är detaljpanelagda enligt plan- och bygglagen (2010:900). Dessa ingår inte i naturreservatet:

- Karlsudd (Dp 0187-P00/0316)
- Askrike camping (Dp 0187-P94/1003)
- Askrike golfbana (Dp 0187-P91/1216)

## 1.10 Natura 2000

Natura 2000 är EU:s nätverk av skyddsvärd natur. Inom ett Natura 2000-område gäller särskilda bestämmelser enligt miljöbalken. Bland annat råder tillståndsplikt för verksamheter och åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturmiljön enligt 7 kap. 28a § miljöbalken. På Bogesundslandet finns ett Natura 2000-område vilket omfattar Dammstakärret med omgivning. De Natura 2000-naturtyper som ingår är *Dystrofa sjöar och småvatten* (3160), *Öppna, svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn* (7140) och *Skogsbevuxen myr* (91D0). Dessutom ingår skogsmark utan naturtypsklassning, men som har en viktig funktion som skyddszon mot våtmarkerna.

Natura 2000 innebär att alla EU-länder ska vidta åtgärder för att naturtyper och arter i nätverket ska ha så kallad gynnsam bevarandestatus, vilket betyder att de har förutsättningar för att finnas kvar långsiktigt. För naturtyper kan det handla om att området är tillräckligt stort, att viktiga strukturer och funktioner finns och att de arter som är typiska för området är livskraftiga. Vad som gäller för varje enskilt Natura 2000-område anges i en särskild bevarandeplan. Den beskriver mer exakt vilka värden som ska bevaras, vilka åtgärder som behövs och när de ska genomföras. Bevarandeplanen redogör även för vilka verksamheter eller åtgärder som eventuellt kan hota de arter eller livsmiljöer som ska skyddas i Natura 2000-området. Länsstyrelsen fastställde bevarandeplanen för Dammstakärret den 5 februari 2007.

### *1.11 Farled*

Genom Askrikefjärden i södra kanten av reservatet löper en allmän farled. Här är även vattenskoteråkning tillåten. För att upprätthålla och förbättra säkerhet i farleden kan sjösäkerhetsanordningar som fyrar, kummel, bojar, prickar och fagermärken tillkomma. För sådana anläggningar behövs enligt reservatsföreskrifterna tillstånd från Länsstyrelsen.

## 2. PLAN FÖR RESERVATETS SKÖTSEL

### 2.1 Övergripande mål för reservatets skötsel

Målet för skötseln av naturreservatet ska vara att vårda ett område av stort värde för friluftslivet och med höga natur- och kulturvärden genom att:

- förutsättningarna för det rörliga friluftslivet bibehålls och utvecklas genom bland annat underhåll och förbättring av stigar, vandringsleder och parkeringsplatser samt förbättrad information om reservatets naturvärden och rekreativsmöjligheter,
- odlingslandskapet med dess markslag och strukturer hålls i hävd genom främst åkerbruk, betesdrift och slätter,
- de delar av skogsmarken som skyddas från skogsbruk (N-områden) antingen sköts för att vårda natur- och kulturvärdena eller lämnas för fri utveckling, beroende på skogstyp,
- stora ekar och andra träd med höga naturvärden och i behov av vård sköts över hela reservatet,
- natur- och friluftslivsvärdena i områdets vattenmiljöer värnas.

I de delar av skogen där produktivt skogsbruk bedrivs (det vill säga de ytor som inte är N-områden) sker det enligt skogsvårdslagen och gällande certifieringsregler.

### 2.2 Markkategorier för skötsel och markanvändning

Naturreservatet har sex olika huvudkategorier för skötsel och markanvändning. Det har delats upp i skötselområden som vart och ett tillhör någon av dessa kategorier. Detta avsnitt innehåller anvisningar för skötsel och bruk av mark för respektive skötselkategori.

På kartorna, bilaga 2A och 2B, framgår reservatets indelning i skötselkategorier.

I bevarandemålen anges i vissa fall "typiska arter". Detta är ett begrepp hämtat från Natura 2000-sammanhang. Med typiska arter avses arter som inte är alldeles vanliga, men inte heller sällsynta och som i stor utsträckning är beroende av en viss naturtyp och som därmed utgör indikatorer på rätt skötsel av respektive naturtyp.

#### 2.2.1 Tomtmark, tomt- och gårdsplats etc. ("T" på kartorna, bilagorna 2A och 2B)

##### Beskrivning

Skötselkategorin utgörs av gårdsmiljöer, tomtmark kring småhus etc. Totalt finns 38 avgränsade tomtområden om totalt 36,7 hektar. (Observera att det även finns en rad småtomter som utgör egna fastigheter och som inte ingår i reservatet.)

Sex olika gårdar arrenderar jordbruksmarken inom reservatet, nämligen Broknäs, Söderby-Sundby, Bogesunds gård, Ådalen, Frösвик och Nibble. Själva gårdsbyggnaderna till Nibble ligger dock utanför reservatet. Därtill ingår Rös-kär, samt Statens fastighetsverks del av Ellboda.

Avgränsningen av områden till skötselkategorin T är gjord utifrån skötsel aspekter och är inte avsedd att tolkas som tomtplatsavgränsning. I skötselkategorin T ingår både sådana områden som är tillgängliga enligt allemansrätten, och sådana som inte är tillgängliga eftersom de exempelvis utgör tomtmark vid bostadsbyggnader.

## Skötsel

Fastighetsägaren och respektive hyresgäst/arendator svarar för att tomt- och gårdsplats hålls i gott skick och att natur- och kulturvärden tas tillvara.

- Äldre ädellövträd på tomtmark bör bevaras och vid behov friställas. Träd som kan utgöra fara för person eller fast egendom får beskäras av säkerhetsskäl, eller efter samråd med Länsstyrelsen avverkas.
- Hamlade träd bör om möjligt hamlas enligt de riktlinjer som anges i avsnitt 2.2.3.

### 2.2.2 Åker och kultiverad betesmark ("Å" på kartorna)

#### Beskrivning

Öppna åkrar och kultiverade betesmarker som idag brukas genom åkerbruk, vallodling eller bete (inklusive åkrar som ligger i träda). Inom dessa marker finns även åkerholmar. Alla åkerholmar omfattas av biotopskydd enligt 5 § förordningen om områdesskydd m.m. Åkerholmar definieras i bilaga 1 till förordningen som "en holme av natur- eller kulturmark med en areal av högst 0,5 hektar som omges av åkermark eller kultiverad betesmark". I reservatet finns också landskapselement av samma slag men som är större än 0,5 hektar. Några av dem är avsatta för naturvård, som N-områden.

#### Bevarandemål

- Åkermarken och den kultiverade betesmarken är hävdade och öppna och bidrar till en öppen och tilltalande landskapsbild,
- Kantzoner och åkerholmar har öppna eller halvöppna bryn med främst lövträd och enstaka buskar men utan igenväxningsvegetation som sly.

## Skötsel

- Åkrarna ska brukas som åkermark alternativt betas.
- Randmiljöer i anslutning till åkermarker, det vill säga åkerholmar, åkerrenar och brynmiljöer m.m. kan med fördel skötas genom röjning, bete eller slåtter. Lövträd, särskilt ädellövträd, bör gynnas. (Jordbruksarendatorerna har enligt arrendeavtalen rätt att avverka träd och buskar upp till tre meter från åkerkanten, såvitt detta inte begränsas av de reservatsföreskrifter som gäller för sakägare.)
- I den mån det begränsas av reservatsföreskrifterna får, på betesmark, kullfallna träd flyttas och träd beskäras efter samråd med reservatsförvaltaren, om det behövs för djurens säkerhet.
- Vid användning av konstgödsel och bekämpningsmedel undviks spridning i åkerrenar och öppna diken. (I naturbetesmarker är sådan användning förbjuden, se nedan.)
- Öppna vattendrag och diken får inte läggas igen. Dessa landskapselement omfattas av generellt biotopskydd enligt 5 § förordningen om områdesskydd m.m.
- Om inte annat särskilt anges på skötselkartorna, ska åkerholmar med skog skötas enligt 2.2.5, skog avsatt för naturvård. Åkerholmar omfattas av generellt biotopskydd enligt 5 § förordningen om områdesskydd m.m.

### 2.2.3 Naturliga betesmarker ("B" på skötselkartan)

#### Beskrivning

Naturliga betesmarker, öppna eller trädbärande, som hävdas eller har hävdats i sen tid.

Naturliga betesmarker är inte näringspåverkade genom gödsling. Trädbärande hagmarker har vidkroniga träd, som växt upp i öppet solbelyst läge. Betesmarkerna har ofta höga naturvärden



i form av en rik hävdgynnad flora och en insektsfauna som är beroende av denna flora samt av förekomsten av blommande buskar.

Denna skötselkategori utgörs huvudsakligen av de områden som blivit registrerade i ängs- och betesmarksinventeringen (Jordbruksverket 2005).

### **Bevarandemål**

- Bibehåll arealen hävdade naturliga betesmarker, eller öka den genom restaureringar.
- De kärlväxtarter som är beroende av eller gynnas i naturliga betesmarker ska ha goda förutsättningar att bibehålla eller öka sin förekomst (t.ex. backnejlika, Adam och Eva, brudbröd, nattviol, darrgräs, jungfrulin, solvända, kattfot, rödkämpar och ängsvädd).
- Minst 95% av arealen ska vara väl avbetad varje år vid vegetationsperiodens slut. Med väl avbetad menas att ingen förna ansamlas annat än i liten omfattning.
- I områden med historisk förekomst av hamlade träd bör antalet hamlade träd bibehållas eller öka.
- Bibehåll eller öka förekomsten av grova och ihåliga träd i trädbärande betesmarker.

### **Skötsel**

För att behålla naturvärdena behöver naturbetesmarker skötas så att hävdberoende växter och djur kan leva kvar i livskraftiga populationer. Fältskiktet behöver ljus och kontinuerligt bete för att inte grässvålen ska luckras upp och kärlväxterna utkonkurreras av skuggtåliga arter.

Förekomst av blommande buskar som hagtorn, slån och rosenbuskar är viktig för att bevara en mångfald av fjärilar och andra insekter. Skötseln av naturbetesmarkerna ska ske enligt nedanstående punkter.

- Naturvårdsinriktad betesdrift i naturliga betesmarker och trädbärande hagmarker bör ske med nötkreatur, hästar eller får. Normalår bör betespåsläppet ske i maj och betet bör fortgå in i oktober eller tills grässvålen är väl avbetad. Ett tillräckligt antal betesdjur är en förutsättning för att nå målet med skötseln av de hävdbetingade markerna.
- Områdena får inte gödslas.
- Stödutfodring av betesdjuren bör undvikas och om den sker endast vara helt tillfällig.
- Äldre grova ädellövträd som står eller har stått öppet, bevaras genom att markerna hålls öppna runt omkring dem. Detta innebär också att frihuggning kan behövas för att undvika skuggande igenväxning. Detta är extra viktigt för ekar som är mycket ljuskrävande.
- Avverkningar och röjningar ska ske utan användande av kemiska bekämpningsmedel. Markskador undviks. Normalt ska avverkningsrester föras bort från betesmarkerna.
- Rekrytering av nya jätteträd. Nya individer väljs ut, dokumenteras och sköts kontinuerligt genom bortröjning av konkurrerande träd. Eventuellt kan enstaka yngre ekar topphuggas för att stimulera utvecklingen mot spärrgrenighet.
- Hamlade träd hamlas med tre till fem års intervall. I områden med hamlade träd väljs ett antal yngre träd ut för nyhamling, vilken utförs för att behålla hamlingskontinuiteten. För gamla träd där hamlingskontinuiteten har brutits krävs individuell trädvård med en särskild bedömning av huruvida återhamling kan utföras.
- Röjning av buskar och sly som bedöms vara igenväxningsvegetation och som växt upp under tid av ohävd, kan behövas. Det är dock viktigt att en del blommande buskar av olika slag sparas i brynmiljöer.

- I den mån det begränsas av reservatsföreskrifterna får, på betesmark, kullfallna träd flyttas och träd beskåras efter samråd med reservatsförvaltaren, om det behövs för djurens säkerhet.

#### 2.2.4 Öppet vatten ("V")

##### Beskrivning

Då Bogesundslandet är en halvö finns öppet bräckt vatten runt om nästan hela naturreservatet. Dessutom ligger några mindre sjöar på halvön. Dammstakärret är en näringsfattig sjö med sparsam vattenvegetation. Sjön är en värdefull fågellokal med häckning av bland annat svarthakedopping, knipa och kricka. Under häckningstid observeras regelbundet storlom i de båda sjöarna. Dammstakärret utgör ett Natura 2000-område, i vilket också ingår de näringsrikare öppna kärrmarkerna utmed merparten av sjöns stränder, tillsammans med omgivande mossar och skogsmyrmarker. Dammstakärret är idag sänkt genom dikning. Träsksjön ligger centralt i reservatet. Där är det den omgivande lövsumpskogen som utgör det viktigaste naturvärdet. Strax norr om golfbanan ligger Jordbrodammen, ett gammalt kärr som på grund av utdikning växt igen med björkskog. En öppen vattenspegel har återskapats och dammen används till bevattning av golfbanan. Den har även blivit en attraktiv häckningslokal för flera fågelarter. Hejesjön är en liten uppdämd sjö, stadd under igenväxning.

##### Bevarandemål

- Strandskogarna undantas från skogsbruk (vanligen avsatta som N-områden, se nedan).
- Fortsatt tillgänglighet till stränderna och sjöarna.
- Dammstakärret sköts och bevaras enligt den fastställda bevarandeplanen för Natura 2000-området. Översiktligt innebär det att skogsbruk inte förekommer i sjöns närområde, samt att reglering av vattennivån och utsättning av fisk eller andra främmande arter inte förekommer.
- Jordbrodammen har en öppen vattenspegel.

##### Skötsel

- För skötsel av Dammstakärret (N-område nummer 93) hänvisas till bevarandeplanen för Natura 2000-området. Högprioriterade åtgärder som bör utföras snarast är igenläggning av två diken, i första hand ett som rinner åt öster från Dammstakärret, i andra hand även det som rinner åt sydväst. Igenläggningen av det östra diket torde höja vattennivån så att igenväxningen av kärret upphör och de områden runt sjön som idag är igenvuxna med yngre tall- och lövträdsvegetation åter får förutsättningar att vara öppen våtmark. Bortröjning av dessa yngre trädbestånd kan också vara lämpligt. Igenläggning av det sydvästra diket kan ske fram till den plats där vandringsleden korsar diket, vilken ungefärligen är den plats där den ursprungliga fåran till det naturliga utloppet från Dammstakärret tar vid.
- Nydikning och annan påverkan på hydrologin får inte ske.
- Fluktuationer i vattennivån i Jordbrodammen kan med fördel skapas för att förhindra igenväxning av den öppna vattenspegeln – i den mån detta kan förenas med markanvändning i dammens omgivning.
- Hejesjön lämnas i första hand utan åtgärd, men om det är lämpligt av naturvårdsskäl får vass röjas.

### 2.2.5 Skog avsatt för naturvård (N-områden)

Ett antal skogsområden inom naturreservatet undantas från skogsbruk. Dessa benämns N-områden och är markerade i brandgult och numrerade på skötselkartan. Bland dessa ingår många av de områden som redan varit avsatta av för naturvård i SFV:s skogsbruksplan (NO eller NS). Sammanlagt omfattas 480 hektar skogsmark i reservatet av detta skydd mot skogsbruk, varav cirka 416 hektar är produktiv skogsmark (enligt KNAS, satellitbildstolkning av naturtyper utförd av Metria). N-områdena ska skötas med naturvård som enda inriktning och ska helt undantas från produktionsinriktat skogsbruk. Vissa N-områden ingår i utarrenderade trädklädda marker där markanvändningen är bete.

Inför större skötselinsatser bör åtgärderna diskuteras i den samrådsgrupp som avses bildas för Bogesundslandets reservatsförvaltning.

Bilaga 2 utgör en lista över samtliga N-områden, med en kortfattad beskrivning av naturtyper och egenskaper, tillsammans med en översiktlig angivelse av skötselbehov och skötselriktning. Skötselanvisningarna fungerar i vissa fall direkt, men behöver för andra N-områden detaljeras inför åtgärder. Vissa artfynd och andra detaljer finns med i beskrivningarna, men ytterligare inventeringar behöver göras. Nya fynd och omständigheter ska kunna ligga till grund för sådana naturvårdande skötselåtgärder som nedan är beskrivna för de olika naturtyperna, men som inte är specificerade för respektive delområde i bilaga 2. Sådana åtgärder ska också diskuteras i samrådsgruppen för reservatet vid planering av kommande års skötsel. För att få en kontinuitet i skötseln behövs ett mål för varje N-område, samt en noggrann dokumentation av skötseln. Dokumentationen ska upprättas som ett sidodokument till skötselplanen, med koppling till bilaga 2.

I följande avsnitt beskrivs de huvudsakliga skogstyper som förekommer inom N-områdena i reservatet. Vidare redogörs helt översiktligt för bevarandemål och skötsel som bör tillämpas för respektive skogstyp.

- Ädellövskog
- Lövmarker och hagmarker
- Hällmarkstallskog
- Talldominerad barrskog
- Grandominerad barrskog
- Gransumpskog
- Tallmosse
- Lövskog
- Lövsumpskog

De olika skogstyperna är inte direkt karterade på skötselkartan (bilaga 2A-B). Det framgår istället av listan över N-områden (bilaga 2) vilken eller vilka skogstyper respektive område utgörs av. Bogesundslandet är liksom mycket annan natur i Stockholms län småskaligt mosaikartad, vilket gör att det sällan går att hänföra varje N-område till en enda specifik skogstyp.

Eftersom nedan beskrivna skogstyper inom skötselkategorin sköts helt med naturvårdsinriktning kommer mängden död ved att öka ordentligt inom många delområden. Detta är en viktig förutsättning för att naturvärdena ska utvecklas. Död ved skapas genom naturliga processer, men även i samband med naturvårdsåtgärder, när träd ringbarkas eller fälls och lämnas kvar vid exempelvis ljushuggningar. Ytterligare åtgärder med enda syfte att skapa död ved får

utföras där det bedöms lämpligt med hänsyn till andra naturvärden. Något mål för mängden förekommande död ved anges inte.

Många sumpskogsavsnitt kan vara mer eller mindre påverkade av äldre dräneringar. Diken som påverkar naturvärdena negativt i N-områden bör läggas igen, i den grad det är möjligt med hänsyn till omgivande marker som inte utgör N-områden. För sumpskogar inom Natura 2000-området gäller dock att diken ska läggas igen vilket är motiverat av naturvårdsskäl och en del av de skötselåtgärder som anges i bevarandeplanen för Natura 2000-området.

Brand är en naturlig störningsfaktor som har betydelse för vissa naturvärden och även för skogens struktur. Naturvårdsbränning kan därför vara ett inslag i områdets skötsel. En närmare studie om möjligheten att naturvårdsbränna i området bör göras. Bränning skulle kunna beröra både N-områden och övriga skogsbestånd.

## **Ädellövskog**

### **Generell beskrivning av skogstypen**

Sammanhängande ädellövskog med träd av olika ålder och heterogen artsammansättning, i en del fall med lång kontinuitet. Många av dagens ädellövskogar var förr slätterängar eller beteshagar med ett glesare träd- och buskskikt. Idag har de ofta vuxit igen och i en del fall utvecklats till naturskogsartad lövskog med naturvärden som består av andra arter än i den öppna hagmarken. Fri utveckling i ädellövskogar innebär att skogen med tiden blir alltmer slutet. Det gynnar de djur och växter som är beroende av hög luftfuktighet och missgynnar dem som är beroende av att exponeras för solljus. Det kan också förekomma rödlistade fågelarter som t.ex. skogsduva, mindre hackspett och stenknäck och en rik kryptogamflora, med både mossor, lavar och svampar samt landmollusker.

Ädellövdominerade skogar finns utspridda över större delen av Bogesundslandet, med övervikt på den södra halvan och med koncentrationer runt gårds- och slottsmiljöerna. Med undantag av bok hyser skogen på Bogesund alla ädellövträdsarter som förekommer naturligt i Sverige, liksom en artrik lundflora.

En naturvärdesbedömning och bedömning av beståndshistorik bör göras i varje bestånd. Behovet av skötsel kan variera. Som underlag behövs därför en inventering av träslag och förekommande arter av lavar, mossor, svampar, kärlväxter och insekter.

### **Bevarandemål**

- Arealen ädellövdominerade lövskogar bibehålls eller ökar.
- Andelen ädellövträd bibehålls eller ökar.
- Andelen gamla grova ädellövträd bibehålls, eller ökar i de områden där det finns underskott på sådana träd.
- Uppväxande och medelålders träd (framför allt gran) ska inte ge någon skadlig beskuggning av stora ekar eller andra stora ädellövträd.
- Död ved ska ligga kvar, och tillkomma genom naturliga processer eller aktiva åtgärder. Död ved som kan utgöra risk för betesdjur får dock flyttas till annan lämplig plats i reservatet.
- Gynna förekomsten av fåglar, vedsvampar, kärlväxter, mossor och insekter knutna till ädellövskog, till exempel skogsduva, stenknäck, svart trolldruva, vårärt, underviol och fällmossa.

## Skötsel

- Skogstypens naturvärden utvecklas genom naturlig dynamik tillsammans med återkommande skötselinsatser. Naturlig dynamik omfattar störningar, som t.ex. stormfällningar och insektsangrepp.
- Återkommande skötselinsatser i form av bortröjning och gallring av främst gran samt uppväxande yngre och medelålders lövträd är viktiga för att undvika att ädellövträd konkurreras ut eller skuggas ihjäl i förtid. Man bör satsa särskilt på åtgärder som gynnar ekarna, se riktlinjer för skötsel av ekmiljöer (bilaga 4).
- Det kan finnas bestånd med trädkontinuitet vilka även hyser grova vidkroniga träd som tidigare har stått mer öppet. Dessa träd bör frihuggas, i vissa fall successivt i två-tre steg.

## Lövmarker och hagmarker

### Beskrivning

Detta är områden som förr var slätterängar eller beteshagar med ett glest träd- och buskskikt. Dessa kan ha börjat växa igen i sen tid, eller också redan ha övergått till halvsluten ädellövskog. Ofta dominerar ek. Den halvslutna skogen kan ibland hysa en artrik lundflora medan den hävdade ekhagen hyser en betesgynnad kärlväxtflora. Många rödlistade växter och djur som är knutna till ädellövträd är anpassade till öppna eller halvöppna miljöer med ädellövträd.

Markslaget finns bland annat i områdena norr om Bogesunds Slott och vid Broknäs, samt runt Frösвик på sydvästra delen av Bogesundslandet. I Frösviksområdet har redan en hel del restaureringsarbeten utförts, på marker som nu betas av får eller häst. Lökholsudd vid Broknäs är ett mycket fint, välbetat och välkött område (det utgör dock inte N-område).

En bedömning av naturvärden och beståndshistorik bör göras i varje bestånd, med avseende på trädslag och förekommande arter av lavar, mossor, svampar, kärlväxter och insekter. Skötseln kan därefter variera, beroende på huruvida området betraktas som lövskog med kontinuitet som bör behållas, eller lövmark som bör restaureras.

### Mål för bevarande och restaurering

- Påbörja restaurering av restaurerbara lövmarker och hagmarker under de första fem åren från skötselplanens fastställande.
- Ädellövdominerade trädbärande betesmarker bör innehålla gamla träd och såväl liggande som stående död ved.
- Varierande och ej alltför tät krontäckning..
- I områden med historisk förekomst av hamlade träd bör antalet hamlade träd bibehållas eller öka.
- Gynna förekomsten av grova och ihåliga träd.
- Fältskikt betas eller slås årligen.

## Skötsel

- Äldre eller grova träd ska alltid lämnas kvar och de som tidigare stått öppet frihuggs, något som kan behöva göras i flera steg. Vid gallringar sparas i första hand träd och buskar som vuxit upp i en tidigare öppen miljö. Hur snabbt man bör gå fram med frihuggningen är beroende av hur länge trädet stått beskuggat, samt av beskuggningsgrad (d.v.s. hur mycket vegetation som behöver tas bort). En god tumregel är att undvika en generell och jämn utställning av ekarna även när man åstadkommer fritt utrymme runt

deras kronor. Variation bör alltid eftersträvas. Se även riktlinjer för skötsel av ekmiljöer (bilaga 4).

- Rekrytering av nya potentiella jätteträd (efterträdare) sker genom friställning och kontinuerlig röjning kring utvalda yngre träd. Det är till fördel om åtminstone en del av de utvalda träden står i brynmiljö eller andra exponerade lägen. Vilka träd som väljs ut ska dokumenteras på en detaljerad trädvårdskarta som upprättas för varje tillämpligt N-område (se riktlinjer för vård och restaurering av ekmiljöer, bilaga 4). I enstaka fall kan även topphuggning av yngre ekar utföras för att skapa vidkronighet.
- Restaureringen innefattar bortröjning och ringbarkning av främst gran och tall, men även av lövträd inklusive ädellöv, där dessa står för tätt. Viss gallring av yngre ek kan med fördel utföras på Lökholmsudd.
- Avverkningar och röjningar ska ske utan användande av kemiska bekämpningsmedel. Markskador ska undvikas i samband med restaureringsarbetet.
- Död ved lämnas kvar. Hagmarkens naturvärden höjs om den får hysa lågor och torrakor av grova träd. Större mängder avverkningsrester bör dock fraktas bort (i första hand klenare grenar och ris). Död ved som kan utgöra risk för betesdjur får flyttas till annan lämplig plats i reservatet. Merparten av gran och björk som fälls vid Lökholmsudd bör transporterats ut.
- Buskar och sly som bedöms vara igenväxningsvegetation röjs bort. Det är dock viktigt att en hel del blommande buskar sparas. Förekomst av blommande buskar av t.ex. hagtorn, slån och rosenbuskar ökar diversiteten och bidrar med föda och hemvist för många fjärilar och andra insekter.
- Naturvårdsinriktad betesdrift bör ske med nötkreatur, får eller hästar. Normalår bör betespåsläppet ske i maj och betet fortgå till slutet av oktober eller tills grässvålen är väl avbetad. Ett tillräckligt antal betesdjur är en förutsättning för att nå målet med skötseln av betesmarkerna.
- Gödsling får ej ske och stödutfodring av betesdjuren bör undvikas.

### ***Hällmarkstallskog***

#### **Beskrivning**

Tallskog på hällmarker med berg i dagen eller med mycket tunt jordskikt där konkurrensen från gran är så liten att den inte utgör något hot mot tallen.

#### **Bevarandemål**

- Bibehåll arealen hällmarkstallskog.
- Gynna förekomsten av fåglar, vedsvampsarter och insekter knutna till hällmarkstallskog, till exempel spillkråka, tjäder, tofsmes, reliktböck och tallticka.

#### **Skötsel**

- Skogen lämnas till fri utveckling med naturlig dynamik.
- Kring enstaka riktigt gamla tallar på hällmarkerna kan dock borthuggning av skuggande yngre träd behövas – det finns några exemplar där gran växer upp i tallarnas kronor. Sådana tallar bör i så fall ingå i reservatets trädvårdsplan (bilaga 4).

### ***Talldominerad barrskog***

## Beskrivning

Barrskog med naturvärden knutna till tall. Det kan vara områden med gammal tallskog eller talldominerad barrblandskog, med eller utan tydlig brandhistorik.

## Bevarandemål

- Bibehåll arealen gammal talldominerad skog och gynna kontinuitet av gamla tallar.
- Gynna naturlig tallföryngring, men se till att glesa tallskogar inte sluter sig – risken för detta är större ju bördigare marken är.
- Gynna förekomsten av fåglar, vedsvamparter och insekter knutna till tallskog, till exempel spillkråka, tjäder, tofsmes och reliktböck.
- Förekomsten av den rödlistade reliktböcken ska öka.

## Skötsel

- Skogen lämnas till fri utveckling med undantag för åtgärder som kan behövas för att gynna vissa sällsynta eller krävande arter.
- Genomför viss plockhuggning, fällning och ringbarkning av underväxt (bland annat gran och även yngre uppväxande tall) för att gynna äldre tall och för att bibehålla en gles skogsstruktur. Detta gäller främst där naturvärdena är starkt knutna till grov solbelyst tall och död ved.
- Naturvårdsbränning får utföras.

## *Grandominerad barrskog*

### Beskrivning

Barrskogar där gran dominerar. Vissa avsnitt av dessa skogar kan vara av refugial karaktär med intern dynamik där brand inte haft något framträdande utrymme, men många är sannolikt påverkade av brand någon gång under historiens lopp. På Bogesundslandet är lövinslaget i allmänhet stort i barrskogarna. I områden med äldre barrskogar är huvudinriktningen att bibehålla naturskogsmiljöer med gamla träd och mycket död ved, samt gärna med hög luftfuktighet.

### Bevarandemål

- Bibehåll arealen granskog med höga naturvärden knutna till gran.
- Bibehåll och gynna kontinuitet av gamla granar.
- Gynna förekomsten av fåglar, vedsvampar, kärlväxter och insekter knutna till granskog, till exempel spillkråka, järpe, knärot och grönpyrola.
- Bibehåll eller öka förekomsten av lövträd (särskilt gamla och/eller grova träd) av t.ex. asp, sälg och rönn.

### Skötsel

- Områdena lämnas mestadels till fri utveckling med intern dynamik.
- Insatser för att gynna lövträd (röjning av uppväxande gran, ringbarkning av medelålders gran), samt för att hålla stigar framkomliga.
- Vid skötselåtgärder ska man eftersträva luckighet och olikåldrighet i trädskiktet.
- Avverkade stammar efter sådan skötsel bör normalt ligga kvar i bestånden.
- Införda arter (lärk och silvergran m.fl.) avvecklas, i den mån de förekommer.

## **Gransumpskog**

### **Beskrivning**

Fuktiga eller blöta, ofta relativt täta granskogar, ibland med ganska mycket död ved. Till sumpskog räknas även trädbestånd på fuktig mark om fuktighetsälskande (hydrofila) arter täcker minst hälften av befintligt fält- eller bottenskikt. Med fuktighetsälskande arter i bottenskiktet avses främst de s.k. sumpmossorna, dvs. vitmossor, björnmossor etc. Sumpskogen hyser många värdefulla miljöer och arter som kräver särskild hänsyn i form av orörd hydrologi, hög luftfuktighet m.m. För att bevara sumpskogarnas naturvärden är det avgörande att vattnets flöden och en hög luftfuktighet kan bibehållas. De arter som är beroende av stabila förhållanden vad beträffar fuktighet, temperatur, ljus och vind slås annars lätt ut. Denna skogstyp finns utspridd i mindre bestånd över hela Bogesundslandet.

### **Bevarandemål**

- Arealen gransumpskog ska inte minska.
- Hydrologin ska vara fortsatt opåverkad eller restaurerad i alla objekt.
- Gynna förekomsten av fåglar, vedsvampsarter och insekter knutna till gransumpskog, till exempel spillkråka, järpe, knärot och gullpudra.
- Bibehåll förekomsten av lövträd (särskilt gamla eller grova träd) av t.ex. asp, sälg, al och rönn.

### **Skötsel**

- Områdena lämnas till fri utveckling med intern dynamik. Punktinsatser för att gynna lövträd får dock utföras där det bedöms lämpligt.
- Skyddszoner runt sumpskogar ingår i N-områdena, och bör inte understiga tio meter av fastmark. Detta syftar till en återhållsamhet med avverkningar, skyddsdikningar, dikesrensningar eller annat som kan påverka hydrologi och luftfuktighet i närliggande produktionsskog.

## **Tallmosse**

### **Beskrivning**

Tallmossen är en sumpskog med torv som underlag, ofta ett minst 30 cm tjockt torvtäcke, och en övervägande andel myrväxter i vegetationen. Den är en ombrotrof myrskog, vilket innebär att mossen tillförs vatten uteslutande från direkt nederbörd. Det råder avsaknad av kärrindikatorer i vegetationen. Höga naturvärden är främst knutna till mossar utan mänsklig påverkan och utan påverkan på hydrologi och hydrokemi. Naturtypen finns bland annat inom Natura 2000-området.

### **Bevarandemål**

- Bibehåll eller öka arealen odikad skogsbevuxen myr och tallmosse där skogsbruk inte bedrivs.
- Hydrologin ska vara fortsatt opåverkad eller restaurerad i alla objekt.
- Gynna förekomsten av kärleväxter, mossor och fåglar knutna till tallmossar, exempelvis ängsull, bollvitmossa, spillkråka, och tjäder.

### **Skötsel**

- Fri utveckling med naturlig dynamik.



- Skyddszoner runt sumpskogar ingår i N-områdena, och bör inte understiga tio meter av fastmark. Detta syftar till en återhållsamhet med avverkningar, skyddsdikningar, dikesrensningar eller annat som kan påverka hydrologi och luftfuktighet i närliggande produktionsskog.

### **Lövskog**

#### **Beskrivning**

Lövskog med främst björk, asp, sälg och rönn. Skogen är särskilt värdefull om den har kontinuitet av lövträd, med naturlig variation i ålder och trädarter, och där gamla träd har en åtminstone relativt god förekomst. Gamla eller grova träd av t.ex. asp och sälg är viktiga substrat för epifytiska lavar och mossor, och dessutom viktiga som hålträd för fåglar. Död ved i olika nedbrytningsstadier är viktiga substrat för svampar knutna till naturtypen, samt för insekter och fåglar.

#### **Bevarandemål**

- Bibehåll eller öka arealen lövskog med kontinuitet av gamla träd.
- Gynna förekomst av grova träd, hålträd och ädellövträd.
- Hydrologin ska vara fortsatt opåverkad i alla objekt.
- Gynna förekomsten av fåglar, mossor och insekter knutna till triviallövskog, till exempel mindre hackspett.

#### **Skötsel**

- Vissa områden kräver aktiv skötsel för att inte övergå till granskog. Avverkning av gran men även av löv kan behöva ske. Asp, sälg och rönn bör gynnas. Avverkade stammar efter sådan skötsel kan normalt ligga kvar i bestånden, men om större mängder avverkas kan en del transporteras ut.
- Övriga områden lämnas till fri utveckling med naturlig dynamik.
- Om det bedöms möjligt kan naturvårdsbränning användas för att skapa nya lövbrännor.

### **Lövsumpskog**

#### **Beskrivning**

Lövsumpskog består av fuktiga eller blöta lövskogar med framförallt klibbal och björk, eventuellt med inslag av gran. Träden står ofta på socklar. Bland annat finns avsnitt av lövsumpskogar runt Dammstakarret, inom Natura 2000-området. Det finns enstaka strandskogsavsnitt som försörjs med vatten genom vattenståndsvariationer från angränsande sjö eller vattendrag. Strandskogen består oftast av klibbal, men även ask, björk och undantagsvis alm förekommer. Ett sådant almbestånd finns där grusvägen mot Broknäs börjar. Lövsumpskogen hyser många värdefulla miljöer och arter som kräver speciella förutsättningar såsom frånvaro av mänsklig påverkan, orörd hydrologi, hög luftfuktighet m.m.

Skogen är särskilt värdefull om den har kontinuitet av lövträd, med naturlig åldersfördelning och trädslagsvariation. Gamla eller grova träd är viktiga substrat för epifytiska lavar och mossor, och dessutom viktiga som hålträd för fåglar. Död ved i olika nedbrytningsstadier är viktiga substrat för svampar knutna till naturtypen, samt för insekter och fåglar.

#### **Bevarandemål**

- Bibehåll arealen lövsumpskog, eller öka genom igenläggning av äldre diken.

- Gynna förekomst av grova träd och hålträd.
- Förekomst av trädsocklar bibehålls eller ökar.
- Hydrologin ska vara opåverkad eller restaurerad i alla objekt.
- Gynna förekomsten av fåglar, vedsvampar och insekter knutna till lövsumpskog, till exempel mindre hackspett och fällmossa.

### Skötsel

- Områdena lämnas mestadels till fri utveckling med naturlig dynamik.
- Äldre diken läggs igen.
- Inträngande gran hålls efter, genom röjning och ringbarkning. Detta kan framför allt bli aktuellt om en ändring av hydrologi som igenläggnings av diken ger inte hindrar grantillväxten.
- Skyddszoner runt sumpskogar ingår i N-områdena, och bör inte understiga tio meter av fastmark. Detta syftar till en återhållsamhet med avverkningar, skyddsdikningar, dikesrensningar eller annat som kan påverka hydrologi och luftfuktighet i närliggande produktionsskog.

## 2.2.6 Skog med produktionsinriktat bruk ("P" på kartorna, bilagorna 2A och 2B)

### Beskrivning

En stor del av produktions-skogen utgörs av blåbärsgranskog. Många ytor avverkades under 1950-, 1960- och 1970-talet. Många av skogarna är därför nu i åldern 30-70 år. I väster finns ytor där skoglig forskning bedrivits från 1950-talet och framåt. En stor del av forskningen handlade om genetisk diversitet och förädling, och här finns idag barrträd av olika provenienser planterade.

### Riktlinjer

I denna skötselkategori ingår skogar där skogsbruket bedrivs i enlighet med skogsvårdslagen, vars tillsynsmyndighet är Skogsstyrelsen. Statens fastighetsverk är dessutom certifierade enligt FSC vilket innebär att skogsbruket även ska uppfylla den svenska FSC-standarden.

Statens fastighetsverk har även ett eget styrdokument för sitt skogsbruk i stort (daterat i maj 2012). De övergripande målen som för närvarande gäller enligt denna är bland annat att skogsbruket ska:

- vara långsiktigt hållbart och bevara den biologiska mångfalden
- väl leva upp till de skogspolitiska målen för produktion och miljö
- vara kostnadseffektivt och lönsamt
- ta hänsyn till andra intressen såsom kulturvårds- och naturvårdsintressen
- ta extra stor hänsyn till sociala värden
- verka för uppfyllandet av de nationella miljö kvalitetsmålen
- följa Forest Stewardship Councils (FSC®) principer och nationella kriterier för ett kvalitetsmärkt skogsbruk.

Med hänvisning till ovanstående görs inga ytterligare preciseringar i denna skötselplan för hur skogsbruket ska bedrivas.

## 2.3 Åtgärder, anordningar och information för rekreation och friluftsliv

### 2.3.1 Mål

Målet är att skapa ett attraktivt område för det rörliga friluftslivet med ett varierat utbud av olika aktiviteter under hela året. Målet anses uppnått då åtgärder som anges i denna skötselplan har utförts samt att befintliga och tillkommande anläggningar fortlöpande hålls i gott skick.

### 2.3.2 Tillgänglighet

Bogesundslandet är lättillgängligt för allmänheten med bil, buss eller båt. Med bil kommer man från Stockholm via E 18 och Väg 274 mot Vaxholm. Man kan antingen svänga av väg 274 strax innan Ladvik, eller fortsätta fram till Vaxholm och över Pårsundet till Bogesundslandets östra sida. Sommartid utgår båt från Ropsten, via Storholmen, till Frösvik. Denna färdväg bör uppmärksammas, så att Frösvis brygga blir en viktig reservatsentré. Eventuell ny brygga avsedd för reguljär- och chartertrafik kan tillkomma vid Knäviken söder om golfbanan, efter tillståndsprövning enligt föreskrifterna.

Flertalet vägar på Bogesundslandet är tillgängliga för besökare med motorfordon. Vissa mindre vägar är dock avstängda för biltrafik med vägbom, men är tillgängliga för cykel. På markerade ridstigar och vandringsleder är cykling dock förbjuden. Gång- och cykelvägar kan efter tillstånd från Länsstyrelsen anläggas längs befintliga bilvägar för att förbättra tillgängligheten, t.ex. mellan Bogesunds slott och Vaxön, längs länsväg 274, samt längs övriga delar av Bogesundsvägen. Länsstyrelsen ser positivt på anläggande av sådana gång- och cykelvägar, men det är viktigt att detaljutformningen prövas vid tillståndsgivningen. Samma sak gäller andra åtgärder som förbättrar trafiksäkerheten inom reservatet. Cykelväg längs väg 274 kan även vara viktig för pendlingsmöjligheter till och från Vaxholm.

Terrängförhållandena på Bogesundslandet gör att vandringslederna inte är tillgängliga för den som använder rullstol eller har andra svårigheter att förflytta sig. Vissa lättframkomliga vägar finns dock i slottets omgivning, vid friluftsbaden, väster om Träsksjöns parkering samt både norr och söder om Ellboda. Rullstolar för utomhusbruk kan köras på många skogsbilvägar och större stigar. Vid Ellboda finns rastplats, grill och toalett med ganska god tillgänglighet även för rullstolsburna. Tillgänglig toalett finns även vid vandrarhemmet och i golfrestaurangen.

### 2.3.3 Entréer och informationstavlor

Ett 10-tal stora informationsskyltar har tagits fram och satts upp (se bilaga 3A-B).

Informationsskyltar av mindre format har satts upp vid några besöksvärda platser, bland annat Dammstakärret och lindskogen vid Frösvik. Sju objektsskyltar över vissa intressanta objekt har tagits fram och satts upp. En folder med karta har också tagits fram. Tavlor och skyltställ behöver underhållas regelbundet.

Stora informationstavlor om naturreservatet ska finnas på följande platser (se bilaga 3A-B):

- P-plats söder om Sundbyberg
- Ellboda
- P-plats nordost om Frösvik, där vägen mot Hagstugan börjar
- P-platsen vid Träsket/Träsksjön
- Bogesunds slott
- Bogesunds vandrarhem
- P-platsen vid Nibble
- P-platsen vid Tenöbadet

- P-platsen vid Tenö lada
- Pålsundet

Informationstavlor, antingen stora eller små, bör även finnas på följande platser:

- Frösviks brygga
- Karlsudds brygga
- P-platsen norr om Österhaga
- P-plats öster om Askrike camping
- P-plats vid Broknäsvägen, rakt söder om Dammstakarret

### 2.3.4 Vägvisning

Det är idag skyltat mot Bogesund vid avtagsvägen från väg 274 mot Vaxholm. Denna bör kompletteras med en skylt med texten "Naturreservat". En skylt med vägvisning till naturreservatet bör om möjligt även sättas upp vid avfarten från E 18. För dessa skyltningar behövs tillstånd från Trafikverket.

### 2.3.5 Parkeringsplatser

Idag finns ett tjugotal parkeringsplatser för allmänheten på Bogesundslandet. Parkeringsplatserna behöver underhållas fortlöpande. Vid sex av parkeringsplatserna finns sittgrupper (se bilaga 3A-B). På södra sidan av Vaxholmsvägen, mittemellan Ladvik och Nibble, finns en parkeringsplats som behöver iordningställas, bland annat genom att ta bort grindar. Detta ska dock inte gälla ifall det är olämpligt av trafiksäkerhetsskäl att ha parkering på denna plats.

### 2.3.6 Vandringsleder

Vandringsleder rustades upp för några år sedan och kommer fortsättningsvis att skötas enligt en särskild underhållsplan. Lederna har målade ledmarkeringar samt vägvisningspilar. Se karta över friluftsanläggningar, bilaga 3A-B.

Skötseln av skogsmarken kring vandringslederna bör vara inriktad på friluftslivet, bl.a. genom att man skapar och underhåller ett trädskikt som ger sikt in i skogen. Detta sker genom att buskskiktet glesas ut där detta är angeläget. Statens fastighetsverke har träffat avtal med olika ideella organisationer om årlig tillsyn av vissa av lederna.

Längs Blå leden mellan Pålsundsbron och Tenö finns en naturslinga bestående av tolv skyltar med information om olika trädslag.

### 2.3.7 Badplatser

Det finns tre iordningsställda badplatser på Bogesundslandet: vid Askrike (utanför reservatsområdet, i anslutning till campingplatsen), Fridhem söder om Bogesunds slott och vid Tenö. Vid Fridhem planeras en toalett. Här finns även en parkeringsplats. Askrike badplats ligger nära campingplatsen som har en parkeringsplats. Städning och underhåll av badplatser och tömning av soptunnor sköts av kommunen.

### 2.3.8 Camping

Det finns två campingplatser på Bogesundslandet, Askrike och Mista camping. Dessa ligger som enklaver innanför naturreservatets yttre gränser, men ingår inte i naturreservatet och berörs därför inte av reservatsföreskrifterna. Verksamheten kommer här att kunna fortgå som tidigare. Vid Ellboda finns en större öppen yta som tidigare användes som campingplats, men

som för närvarande är outnyttjad. Om det blir aktuellt får denna plats nyttjas för korttids-camping.

På andra platser i reservatet går det bra att tälta enligt allemansrätten. Enligt reservatsföreskrifterna får man inte tälta mer än två dygn i följd på samma plats. Husvagn, husbil och liknande får bara ställas upp inne på campingplatserna.

### **2.3.9 Ridning och hundverksamhet**

Ett stort antal ridstigar finns anordnade på Bogesundslandet. All ridning utanför dessa ridstigar är förbjuden enligt föreskrifterna. Undantag från detta gäller arrenderade marker runt gårdarna, vilka får användas vid gårdarnas hästverksamhet. Ridstigar finns markerade på en friluftskarta som tagits fram över området. Väster om Tenövik arrenderar Waxholms Brukshundklubb mark där man bedriver verksamhet i form av utbildningar, träningar och tävlingar.

### **2.3.10 Grillplatser och vindskydd**

Vid Ellboda finns ett eldhus med två grillplatser utanför. På ytterligare ett tiotal platser finns grillplatser och vid sju av dessa även vindskydd. Sommartid bör ved finnas tillgänglig på dessa platser (se bilaga 3A-B).

## **2.4 Jakt och fiske**

Jakträtten tillkommer fastighetsägaren, och sker enligt jaktlagstiftningen. På Bogesundslandet råder (enligt jaktförordningen) så kallat helgförbud för älgjakt under hela jaktsäsongen för älgjakt under söndagar och helgdagar samt dag före sön- och helgdagar. För uttransport av fällt vilt från N-områden får av olika motorfordon endast terrängskoter användas. Som terrängskoter räknas bland annat fyrhjulig motorcykel.

Fiske regleras inte i reservatsföreskrifterna utan får bedrivas enligt gällande bestämmelser av fastighetsägaren och övriga innehavare av fiskerätt. För Bogesund 1:1 ingår allt vatten (förutom sjöarna) i Vaxholms fiskevårdsområde där man kan lösa fiskekort för trollingfiske, dragrodd och angelfiske. I Träksjön är allt fiske utarrenderat med ensamrätt för arrendatorn.

Dammstakärret är inte upplåtet för fiske överhuvudtaget. Allmänheten får fiska med rörliga handredskap i Östersjön enligt gällande bestämmelser för handredskapsfisket.

## **2.5 Slitage- och störningskänslighet**

Grunda bottenmiljöer är känsliga för bland annat motorbåtstrafik genom den grumling som båtarna orsakar. Grumlingen har negativ inverkan på såväl vegetation som andra livsformer. Det bör utredas vidare om skyddet för vissa grundområden bör förstärkas. Reservatets främsta syfte är annars att tillgodose friluftslivet, där fiske ingår som en del.

Risken för att besökare ska orsaka något större slitage med negativ inverkan på landområdet bedöms vara liten. Få områden torde vara slitagekänsliga. Dessutom kanaliseras besökarna till befintliga vandringsleder, ridstigar och rastplatser.

## **2.6 Bebyggelse**

### **Byggnader**

Ett stort antal byggnader finns inom reservatet. Ägare, hyresgäster och arrendatorer svarar för att bebyggelse, tomt- och gårdsplatser hålls i gott skick. Reservatsföreskrifterna reglerar ny bebyggelse inom reservatet.

## Bebyggelse med kulturhistoriskt värde

På Bogesundslandet finns flera områden med bebyggelse som har kulturhistoriska värden, till exempel Frösвик. Statens fastighetsverk genomförde år 2000 en inventering av byggnadsbeståndet på Bogesund. Inventeringen genomfördes främst för att klarlägga behov av renovering.

Bogesunds slott, med tillhörande slottspark, är ett statligt byggnadsminne och ingår inte i reservatet.

### 2.7 Vägar och ledningsnät

För allmänna vägar är Trafikverket väghållare. Övriga vägar i området är enskilda och sköts av markägare respektive arrendatorer. På Tenö och Karlsudd finns vägföreningar och en ny vägförening håller på att bildas för Askrikeslingan (från Sundby, via Askrike till Svarta hagen). Reservatsföreskrifterna utgör inte hinder för underhåll av vägnätet såsom skötsel av vägkanter och röjning i vägområdet. Anläggande av nya vägar och parkeringsplatser utöver de som anges i denna skötselplan är dock tillståndspliktiga, se föreskrifterna.

Ett antal ledningar för el och tele finns i området. Föreskrifterna utgör inte hinder för underhåll av ledningsgator. Anläggande av ny ledning i luft, mark eller vatten är tillståndspliktigt i reservatet, se föreskrifterna. Ledningar inom tomtmark är dock undantaget från tillståndsplikt.

### 2.8 Utmärkning av reservatets gräns

Reservatets gränser ska märkas ut enligt Naturvårdsverkets riktlinjer. Merparten av gränsen går dock i vatten och markeras inte. Hur gränsmarkeringen ska ske runt de enklaver som inte ingår i reservatet får avgöras från fall till fall.

### 2.9 Dokumentation och uppföljning av naturvärden

#### Dokumentation

Viss dokumentation har gjorts av naturvärden inom reservatet. Främst N-områden och naturliga betesmarker bör dokumenteras ytterligare genom inventeringar för att möjliggöra uppföljning av deras naturvärden (t.ex. naturtyper, kärlväxter, kryptogamer, insekter, fladdermöss och fåglar). Resultat av sådana inventeringar får ligga till grund för skötselåtgärder som inte har specificerats i denna skötselplan samt för revidering av skötselplanen.

Undersökningar som Länsstyrelsen låter genomföra i syfte att dokumentera reservatsområdet eller skapa underlag för skötselåtgärder får ske utan hinder av reservatsföreskrifterna. Exempelvis kan växter och djur behöva samlas in för artbestämning.

Tidigare har Fiskeriverket bedrivit provfiske i Träsksjön för att följa populationen av signalkräfta som planterades in i sjön år 1960. Detta provfiske utförs nu av SLU-Aqua vid Sveriges lantbruksuniversitet.

#### Uppföljning

För det Natura 2000-område, Dammstakärret, som ligger i reservatet gäller särskilda krav på dokumentation och uppföljning av naturvärdena, vilket framgår av fastställd bevarandeplan för Natura 2000-området. Inom övriga delar av reservatet ska alla skötselåtgärder dokumenteras på ett ändamålsenligt sett. Uppföljning ska ske i enlighet med vad som angivits för respektive skötselkategori i skötselplanen. Uppföljningen ska dokumenteras.

En uppföljning av förändringar i naturtillståndet och naturvärdena som följd av de naturliga förloppen bör göras om 10–20 år för att då bedöma behovet av en revidering av skötselplanen.

## *2.10 Reservatsförvaltningen m.m.*

### **2.10.1 Förvaltare**

Statens fastighetsverk är reservatsförvaltare. Det innebär ett övergripande ansvar för att syftet med reservatet uppnås och omfattar ansvar för bland annat naturvårdsåtgärder, informationstavlor och annan skyltning samt kontakt med arrendatorer, sakägare, berörda föreningar, kommunen, med flera.

### **2.10.2 Övervakning och tillsyn**

Reservatsförvaltaren ansvarar för övervakningen av reservatet. Övervakningen omfattar bland annat att föreskrifterna följs. Länsstyrelsen ska underrättas om misstänkta överträdelser.

Länsstyrelsen är tillsynsmyndighet enligt miljöbalken.

### **2.10.3 Dokumentation av förvaltningen**

Reservatsförvaltaren ansvarar för dokumentation och uppföljning av genomförda skötselåtgärder. Tidpunkt för åtgärderna samt deras effekt ska anges. Dokumentationen förvaras av förvaltaren och kan bland annat ligga till grund för revidering av skötselplanen.

### **2.10.4 Samrådgrupp**

En samrådgrupp för områdets skötsel ska inrättas, med representanter för bland annat Statens fastighetsverk, Vaxholms kommun och Länsstyrelsen

### **2.10.5 Reservatsförvaltningens ekonomi**

Förvaltningskostnaderna utgörs av bland annat gränsmarkering, informationsskytning, naturvårdsåtgärder, övervakning samt dokumentation. Förvaltaren bekostar åtgärderna. Bidrag till skötseln kan erhållas från Länsstyrelsen genom anslaget för skötsel av skyddad natur.

## Sammanfattning av prioriterade skötselåtgärder

Skötselåtgärd m.m.	Tidpunkt	Skötselområde	Prioritering
Skyltar, skyltställ	2013-14 (snarast efter laga kraft)	Utbyte av befintliga informationsskyltar till reservatsskyltar, samt komplettering på ytterligare platser.	1
Gränsmarkering av de gränsavsnitt som går över land.	2013-14 (snarast efter laga kraft)	1	1
Ev. iordningställande av P-plats mellan Ladvik och Nibble. (Utreds tillsammans med Trafikverket.)	2014	På anvisad plats enligt bilaga 3.	2
Igångsättande av trädvårdsprogram för i första hand ekar.	2013	Punktobjekt enligt trädvårdskarta, bilaga 6.	1
Igångsättande av skötsel i prioriterade N-områden, för i första hand ekmiljöer.	2013	N-områden med ekar och ekmiljöer över hela reservatet.	1
Igenläggning av diken från Dammstakarret	2013/snarast möjligt	Natura 2000	1
Igenläggning av andra diken i sumpskogar inom N-områden.	2014 och framåt	N-områden med sumpskogar över hela naturreservatet	2
Inventering av lövmarker och igångsättning av restaurering av dem som prioriteras.	2014 och framåt	N-områden med lövmarker över hela naturreservatet	2

## 3. KÄLLFÖRTECKNING

### Litteratur

- Artportalen, [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se). Sökning efter artuppgifter, november 2005. uppdaterat nov 2011
- ArtDatabanken, 2005-2011. Uttag av uppgifter om rödlistade arter av alla organismgrupper ur ArtDatabanken, SLU i Uppsala.
- Collinder, Per m.fl., 1994. Naturen i Stockholms län. En utflyktsguide. Ekologigruppen, Stockholm.
- Ek, Tommy och Johannesson, Jens, Länsstyrelsen i Östergötland, 2005. Mångsidigt brukande i ekmiljöer, exemplet Östergötland. Norrköping 2005.



- Ekologigruppen AB, 1996. Förslag till skötselplan för naturreservat på Bogesundslandet. På uppdrag av Länsstyrelsen i Stockholms län.
- Fagergren, Christina, 1991. Trösklade havsvikar i Stockholms län. Del C. Länsstyrelsen i Stockholms län 1991:9.
- Forest Stewardship Council, <http://www.fsc-sweden.org/>.
- Jordbruksverket, 2005. Ängs- och betesmarksinventeringen. Utdrag ur databas.
- Lantmäteriet, 1783–1784. Karta för ägomätning och rågångsbestämning av Frösviks ägor (A131-13:1).
- Lantmäteriet, 1784–1785. Karta för ägomätning och gränsbestämning (A131-5:2).
- Lenke, Lennart 2001. Lex Bogesund: en statlig bluff eller av nöden tvunget.
- Länsstyrelsen i Stockholms län, 1993. Odlingsbygd i Stockholms län.
- Länsstyrelsen i Stockholms län, 1996. Naturkatalog för Stockholms län (remissutgåva).
- Länsstyrelsen i Stockholms län, 2001. Områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv i Stockholms län. Rapport 2001:15.
- Länsstyrelsen i Stockholms län, 2007. Bevarandeplan för Natura 2000-området Dammstakarret.
- Naturvårdsverket, 2003. Att skylta skyddad natur.
- Naturvårdsverket, 2003–2005. Naturtypsvisa vägledningar för Natura 2000.
- Naturvårdsverket 2006. Utstakning och utmärkning vid områdesskydd enligt Miljöbalken.
- Norrkartor. Orienteringskarta–fritidskarta med vandringsleder och ridslingar.
- Regionplane- och trafikkontoret, Stockholms läns landsting, 2004. Bogesundskilen. Upplevelsevärden i Stockholmsregionens gröna kilar. 4:2004.
- Sveriges geologiska undersökning, 2004. Malmer, industriella mineral och bergarter i Stockholms län. Rapporter och meddelanden 117.
- Skogsällskapet, 2007. Underhållsplan för Bogesundslandets friluftsliv.
- Skogsstyrelsen Mälardalen/Skogsstyrelsen, Törnkvist, Bo 2004. Nyckelbiotopsinventering.
- Statens fastighetsverk, Jordbruksförvaltningen, 2000. Inventering av byggnadsbeståndet på Bogesund.
- Sveriges geologiska undersökning, 1968-1969. Geologiska kartbladet Stockholm SO samt beskrivning till densamma. Serie Ae nr 3.
- Vaxholms kommun, 1981. Naturvårdsplan inkl. faunainventering och naturinventering med inriktning på vegetation.
- [www.stockholmsregionen.gisdata.se](http://www.stockholmsregionen.gisdata.se), följande GIS-skikt har studerats: Skyddsvärda grundområden. Fiskeriverkets inventering. (2004-11-12), Skyddsvärda grundområden. Gäddlekplatser inventerade 1987 (2004-09-21).

## Bilaga 1 Rödlistade arter på Bogesundslandet

Tabellerna på dessa tre sidor som utgör bilaga 1 innehåller fynd av rödlistade arter på Bogesundslandet. Det är en sammanställning av uppgifter från uttag ur Artdatabanken (ADB), Artportalen (ARTPORT.), Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering (SVS), Naturvårdsplan för Vaxholm 1981 (Vax). Uppgifter med källorna BE (Bengt Ehnström), TE Hasselrot och S Rundqvist har hämtats ur Ekologigruppen AB 1996. I de fall uppgifterna är äldre är det mer osäkert om arterna fortfarande förekommer inom området.

Enligt rödlistan som publicerades 2010 gäller följande hotkategorier: *Kunskapsbrist (DD)*, *Nationellt utdöd (RE)*, *Akut hotad (CR)*, *Starkt hotad (EN)*, *Sårbar (VU)* och *Nära hotad (NT)* benämns alla *rödlistade*. De arter som kategoriseras som *Akut hotad (CR)*, *Starkt hotad (EN)* eller *Sårbar (VU)* benämns *hotade*. Vid förkortning av kategorierna används de engelska beteckningarna.

Svenskt namn	Latinskt namn	Plats (år)	Hotkategori	Källa
<b>Fåglar</b>				
Trastsångare	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	1980-talet	NT	ADB
Brunand	<i>Aythya ferina</i>	1980-talet	NT	ADB
Nattskärra	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1980-talet	NT	ADB
Mindre hackspett	<i>Dendrocopos minor</i>	Hagstugan 1993, Frösvik 1986	NT	ADB
Kornsparv	<i>Emberiza calandra</i>	1980-talet	EN	ADB
Ortolansparv	<i>Emberiza hortulana</i>	Söderby gård m.m. 1998.	VU	ADB
Hämpling	<i>Carduelis cannabina</i>	Frösvik (1981)	VU	Vax
Rosenfink	<i>Carpodacus erythrinus</i>	Frösvik (1981)	VU	Vax
Vinterhämpling	<i>Carduelis flavirostris</i>	Frösvik, tillf. Vintertid (1981)	EN	Vax
Sommargylling	<i>Oriolus oriolus</i>	Tillfällig gäst Frösvik (1981)	EN	Vax
Mindre flugsnappare	<i>Ficedula parva</i>	Hagstugan 1998	NT	ADB
Göktyta	<i>Jynx torquilla</i>	1998	NT	ADB
Bivränk	<i>Pernis apivorus</i>	1980-talet	VU	ADB
Svarthakedopping	<i>Podiceps auritus</i>	1980-talet	NT	ADB
Höksångare	<i>Sylvia nisoria</i>	1980-talet	VU	ADB
Sånglärka	<i>Alauda arvensis</i>	2001, Sundby 2002	NT	ART-PORT.
Silltrut	<i>Larus fuscus</i>	Lillskäret	NT	EG

Svenskt namn	Latinskt namn	Plats (år)	Hotkategori	Källa
<b>Fjärilar</b>				
Mjölkörtspinnare	<i>Lemonia dumi</i>	1978	VU	ADB
Violettkantad guldvinge	<i>Lycaena hippothoe</i>	1978	NT	ADB
Veronikanätfjäril	<i>Melitaea britomartis</i>	1946 (förmodligen utgången)	CR	ADB
Bredbrämad bastardsvärmare	<i>Zygaena loniceræ</i>	1944	NT	ADB
Liten bastardsvärmare	<i>Zygaena viciae</i>	1966	NT	ADB
<b>Skalbaggar</b>				
Tvåfärgad barksvarvbagge	<i>Corticæus bicolor</i>	Frösвик och Gåsnåset 1959, 1966.	NT	ADB
Aspmögelbagge	<i>Enicmus lundbladî</i>	1966	NT	ADB
	<i>Hallomenus axillaris</i>	1970	NT	ADB
Eksplintbagge	<i>Lyctus linearis</i>	1956	VU	ADB
Gulröd smalhalsbock	<i>Obrium cantharinum</i>	1975	NT	ADB
Gropig brunbagge	<i>Zilora ferruginea</i>	Ladvik, 2001	NT	ADB
Reliktbock	<i>Nothorhina punctata</i>	Broknås 2004	NT	SVS
Skeppsvarvsfluga	<i>Lymexylon navale</i>	Montebelloparken (1980-1990-tal)	NT	BE
Tvåfläckig barkskinbagge	<i>Aradus bimaculatus</i>	1966	NT	ADB
<b>Kräftdjur</b>				
Saknar svenskt namn	<i>Armadillidium opacum</i>	1960	NT	ADB
<b>Kärlväxter</b>				
Vittåtel	<i>Aira caryophyllea</i>	2004	VU	ART-PORT.
Ryl	<i>Chimaphila umbellate</i>	(Uppgift från Skogsstyrelsen)	EN	
<b>Lavar</b>				
Broktagel	<i>Bryoria bicolor</i>	Dammstakårret + Nibble 2000	VU	ADB
Rödbrun blekspik	<i>Sclerophora coniophæa</i>	Skafttholma 1953	NT	ADB
Liten blekspik	<i>Sclerophora peronella</i>	Frösвик 1956	NT	ADB
Alléåggjav	<i>Candelariella reflexa</i>	Lindallé 1959	VU	Hassellrot

Svenskt namn	Latinskt namn	Plats (år)	Hotkategori	Källa
<b>Svampar</b>				
Bleksopp	<i>Boletus impolitus</i>	Ost om slottet, 1949	EN	ADB
Tallgräticka	<i>Boletopsis grisea</i>	1953	VU	ADB
Grangräticka	<i>Boletopsis leucomelaena</i>	Träsksjön 1949	VU	ADB
Korallticka	<i>Grifolia frondosa</i>	Pålsundet, 1980	NT	ADB
Skumticka	<i>Spongipellis spumea</i>	Röskär, 1947	NT	Rundqvist
Oxtungssvamp	<i>Fistulina hepatica</i>	Pålsundet 1978 Söderby 2009	NT	ADB
Kärrjordtunga	<i>Geoglossum simile</i>	Dammstakärret 1983	NT	ADB
Fyrflikig jordstjärna	<i>Geastrum quadrifidum</i>	S. om Nibbleviken, 2004	NT	SVS
Laxticka	<i>Hapalopilus salmonicolor</i>	Frösvik 1995	VU	ADB
Smaragdfingersvamp	<i>Ramaria echinovirens</i>	Bogesunds brygga 2000	EN	ADB
Kilporing	<i>Skeletocutis kuehneri</i>	Gåsnäset 1994	NT	ADB
Kandelabersvamp	<i>Artomyces pyxidatus</i>	Söder om Ladvik 2004	NT	SVS

N-områdesnr. "Nomrade_id"	Skogstyp	Beskrivning	Areal (ha)	Åtgärd	Kommentar
1	Barrskog	Äldre blandbarrskog, ca 150 år, på sydsluttande mark. Hög bonitet, stora barrträd av tall och gran. Relativt olikåldrigt, några grova lågor. Sårlåka, ekbräken, någon korktaggsvamp. Svampfloran bör undersökas. Viss gallring (närmast plockhuggning) har skett tidigare, området är bitvis luckigt.	9,1	Fri utveckling, på sikt viss röjning av uppkommande buskvegetation. Kan gärna hållas varierande med avseende på tätheten hos busk- och underskikt.	
2	Flera skogstyper	Större område som omfattar skogsmarken som omger Träksjön. Detta N-område sträcker sig till kanten av skogsbilvägen som löper längs västra halvan norr om sjön. En remsa som kalhöggs 2009 på norra sidan av sjön ingår också. I området finns sumpskog och skog på fast mark, lövskog, barrskog och blandskog. I västra delen finns en medelålders blandskog med stor andel al och viss förekomst av död ved. Södra delen, längs södra stranden, är en talldominerad barrskog med ett trädsikt som är åtminstone 100 år. Öster om träksjön finns ett relativt stort sumpskogsavsnitt med sockelbildande al, samt björk och inslag av tall och gran. Mellan sumpskogen och Bogesundsvägen i norr står en gammal grandominerad blandskog med sumpiga inslag (gransumpskog).	25,6	I lövsumpskogar och lövdominerade sumpskogar ska uppväxande gran röjas ut och tas bort. Eventuella diken ska läggas igen. I övrigt fri utveckling.	
3	Sumpskog	Liten avlång sumpskog med öppen myr i mitten. Stig utgör gräns i norr.	1,4	Fri utveckling.	
4	Sumpskog	Liten sumpskog med öppen myr i mitten. Stig utgör gräns i norr.	0,3	Fri utveckling.	
5	Barrskog	Grandominerad barrskog, olikåldrig, med det äldre skiktet mellan 110 och 150 år gammalt. Ett mindre avsnitt med senvuxen tallskog, cirka 160 år. Stora delar sluttar relativt brant mot norr. I strandzonen mot Holmingeviken finns enstaka stora tallar. Relativt hög bonitet. I mellersta delen växer höga granar.	11,8	Fri utveckling.	
6	Blandskog	Två delområden längs Holmingevikens strand. I sydost: blandskog med björk, ek och al (albard mot vattnet). I övrigt grandominerad olikåldrig skog.	5,9	Gallra gran i sydöstra delen, samt vid behov ljushuggning runt ekar. Därutöver fri utveckling i de grandominerade delarna.	Bör prioriteras i tiden.
7	Lövsumpskog	Aldominerat avsnitt - fuktskog/sumpskog. (Kvalificerad utvecklingsmark)	0,2	Røj bort uppväxande gran.	
8	Ädellövskog	Ädellövdominerat litet parti.	0,3	Bortröjning av uppväxande barrträd, i övrigt huvudsakligen fri utveckling, med möjlighet att vid behov ljushugga runt ädellövträd.	
9	Blandskog med ädellöv	Råholmen, blandad skog med mkt ädellöv. Bl.a. finns här flera stora ekar, varav minst en jätteek. Även en stor sjustammig tall i östra delen.	1,3	Håll efter uppväxande gran m.m. Ljushugg vid behov runt ekarna och runt stora tallar.	
10	Lövskog	Ask, asp, björk, hassel, gran, sälg. Äldre strandalar. Området inkluderar en äldre boplats som utgörs av öppen mark som håller på att växa igen, främst med asksly.	2,9	Visst uttag av yngre och medelålders gran kan göras för att gynna lövträdens fortlevande och förnyring. Den äldre boplatsen bör hållas öppen.	
11	Lövskog	Gles blandad lövskog. Ek, björk, rönn, asp, ask. Äldre smååkrar, små odlingsrösen, igenväxande buskig mark.	2,9	Ung och uppvuxen gran bör tas bort. Hugg även gärna bort lite björk för att ge mer ljus till ekarna. Bete om möjligt.	

Bilaga 2 till skötselplan för Bogesundslandet - Lista över N-områden.xls

12	Sumpskog	Fint utvecklad trädbevuxen mosse, låg vegetation i mitten.	2,3	Om det finns avvattnande diken bör dessa läggas igen. Eventuell igenväxningsvegetation får röjas bort.	
13	Igenväxande öppen mark	Igenväxande tidigare jordbruksmark. Buskar och lövträd.	2,0	Behåll öppenheten. Begränsa buskvegetationen, men gynna samtidigt en variation av blommande buskar. Gynna enstaka lövträd som får växa sig stora och gamla, men se till att området inte växer igen.	
14	Barrskog	Barrdominerad strandskog	2,1	Fri utveckling.	
15	Lövskog	Lövdominerad strandskog	2,7	Undersök behov av viss gallring för att gynna utveckling av större exemplar av främst asp. Ev slyröjning av hägg m.m. i undervegetation.	
16	Barrskog, blandskog	Barrdominerad strandskog med lövriska partier.	5,7	Ädellövträd och asp får ljushuggas, i övrigt fri utveckling.	
17	Ädellövskog, delvis betad	Stora ekar, högstubbar, vårda ädellövträden! Viss röjning runt ekarna har genomförts i avsnittet närmare vattnet, men ytterligare behövs. Södra och östra delen har tidigare betats, men håller på att sly igen.	3,9	Røj kontinuerligt runt ekarna. Håll efter sly. Återinför gärna bete i lämpliga delar.	Bör prioriteras i tiden.
18	Barrskog	Lindholmen, liten ö väster om Röskär. Talldominerad skog med inslag av björk, ek och al. Gott om död ved.	1,8	Fri utveckling.	
19	Strandskog	Strandskog. I norra delen finns bland annat alm, ask, samt asp med bohål. Söder därom finns en sträcka med äldre gran.	8,8	Huvudsakligen fri utveckling. Viss slyröjning får utföras runt ädellövträd samt för att behålla framkomlighet längs stranden.	
20	Lövsumpskog	Fint alkärr med sockelbildning. Skyddszone ingår i området.	1,2	Røj uppväxande gran, omkring vart 10:e till 15:e år.	
21	Sumpskog	Sumpskog. Fint alkärr med socklar, gransumpavsnitt, björksumpskog i NO, samt halvöppna och öppna små kärrytor.	3,5	Viss röjning av gran, främst i N, NO och O. Håll efter uppväxande gran på lövdominerade ytor.	
22	Torptomt	Tomtområde med gräsmark runt Hagstugan. Bevuxen med en god samling grova ekar och almar (artfynd bl.a. almlav och blekspik). Området har slagits av Naturskyddsföreningen.	0,8	Fortsatt slätter. Vid behov ljushuggning runt ädellövträden, med kontinuitet av grova ädellövträd som mål. Gynna även enstaka efterträdare av ek och alm.	En del av detta N-område utgör tomtplats enligt föreskrifterna.
23	Betesmark med ädellöv	Delvis öppen, delvis trädklädd beteshage med relativt stora ekar och askar, samt en del hassel. Får betas.	5,9	Fortsatt bete och ev röjningar av t.ex. gran, samt kompletterande röjningar av ev uppkommande sly.	
24	Sumpskog	Öppet kärr, omgivet av alsumpskog. Hägg i undervegetationen, fuktigt lokalklimat.	1,9	Fri utveckling. Ev uppkommande sly i kärret får röjas.	
25	Blandskog	Udde (Gåsnäset). Nordöstra delen, norr om granplanteringen, består av ek, hassel, björk, asp, gran, gott om död ved, tät krontäckning. Nordvästra delen mer grandominerad. Strandzonen i väster har gran och lind. Zonen ovanför är mer ekdominerad och vidare upp mot höjden finner man en mer hållmarksartad vegetation.	8,8	Nordvästra delen: ringbarka gran. Vårda asp och ek m.m. genom ljusskapande åtgärder. Ljushuggning runt ekar på västra sidan, i slutningen ned mot stranden.	
26	Flera typer	Stort N-område med flera olika skogstyper. SO om Kvarnberget ligger flera avsnitt av alkärr med sockelbildningar. I södra delen finns en toppklassig hassellund. Mellan hassellunden och stranden i söder växer en talldominerad äldre blandskog med ädellövinslag.	26,9	Granröjning utförs när det behövs för att gynna och bevara lövvärderna, inklusive hassellunden. Ytterligare skötselåtgärder får tillkomma vid behov, efter samråd med Länsstyrelsen.	
27	Hällmark	Kvarnbergets topp och stråk ned mot stranden i väster. Brant blockrik strandskog med ek och tall i smalt stråk nedanför berget och en bärd av al just invid strandkanten. Inslag av hassel.	1,4	Fri utveckling.	

Bilaga 2 till skötselplan för Bogesundslandet - Lista över N-områden.xls

28	Ädellövskog	Udde vid bostället Fågelsången. Al, ädellöv och barrträd (endast flygbildstolkat).	0,3	Eftersträva en luckig karaktär. Ljushugg runt ekar. Røj gärna uppkommande unggran.	
29	Granskog	I nordost en bergbrant, samt en sluttning (ner mot kärret) där det växer riktigt stora granar. Inslag av äldre tallar och enstaka ekar. Delvis bergbunden mark med gles blandad skog. Måttlig förekomst av död ved.	7,1	Vid behov ljushuggning runt ekarna, i övrigt fri utveckling. Om möjligt, sätt in bete i lämpliga avsnitt av norra delen av detta N-område.	
30	Blandskog	Äldre blandad flerskiktad skog med viss luckighet. Låg påverkansgrad. Gott om död ved i olika nedbrytningsstadier. Fin gles tallhällmark på höjden, centralt och i nordost i delområdet. Gammal gles senvuxen granskog på den nordliga sluttningen i norr. Stora ekar längs åkern i söder.	7,4	Fri utveckling, utom för ekbrynet som vid behov ska röjas med hänsyn till ekbeståndet. Ev röjning av yngre gran, ifall gran som trädslag misstänks öka i omfattning.	
31	Lövskog	Ren lövskog med ädellöv, delvis igenväxningsmark. Ask, alm, ek, lönn, tysklönn, hästkastanj. Flera stora exemplar av ek, ask och alm. Delvis trädgård vilket syns på storskifteskartan från 1786, se karta i mappen "Kartor". Gott om död ved.	1,8	Gärna slyröjning, lätt gallring för att behålla viss öppenhet, samt om möjligt bete. Större ädellövträd frihuggs efter behov. Om man vill lyfta fram och bevara (spår av) äldre kulturarv i form av bland annat äldre köksträdgård med byggda murar m.m. får hårdare röjningar utföras. Grövre lövträd får dock inte avverkas.	
32	Lövsumpskog	Sumpskog: al med inslag av ask och hägg, samt ädellövskog med ask, hassel, al, ek, lönn och hägg.	1,7	Fri utveckling	
33	Lövblandad barrskog	Mosaikartat område: Äldre barrdominerad skog med inslag av hassel. Ca 80-120 år gammal, med inslag av äldre tallar. Grova lågor. Längre ner mot vattnet finns lövskogsavsnitt med ask, al, alm och sälg.	5,1	Gärna viss röjning av uppväxande och medelålders gran för att gynna lövträden, i övrigt fri utveckling.	
34	Barrskog	Grandominerad barrskog med lövinslag (ek, ask, lind, hassel, björk, sälg). Rikligt med död ved.	6,3	Røj bort uppväxande och medelålders gran för att gynna lövträden, i övrigt fri utveckling.	
35	Ädellövskog	Största delen är ett gammalt Domänreservat, dominerat av lindskog. I SO finns en blandning av ask, lind, lönn och ek, samt stora aspar.	7,9	Ljushugg i första hand runt ekar, men endast genom att ta ner yngre träd samt sly. Samtidigt ska lindar ges prioritet före ekar. Viss ojämn röjning av undervegetation kan göras med glesa mellanrum. Välj gärna ut yngre och medelålders lindar som efterträdare och ljushugg erforderligt runt dessa vid behov.	
36	Barrskog	Äldre avsnitt med gran och tall; kvalificerad utvecklingsmark och omgivet av Linddominerat tidigare domänreservat.	1,6	Fri utveckling	
37	Lövskog	Albestånd på fuktig mark. Inslag av ask och hägg.	0,5	Fri utveckling.	
38	Blandskog	Strandskog på udde. Gles ekskog, inslag av tall, lönn, ask och oxel. Talldominerat i västra delen.	2,4	Vid behov röjning runt ekar - ej akut. I övrigt fri utveckling. Gärna bete.	
39	Ädellövskog	Äldre strandskog, lundmiljö, minst 160 år gammal. Ek, al, lönn, ask, björk, hassel, hägg. Enstaka stora askar.	3,1	Røj bort eventuella granuppslag, samt eventuellt lite av hasselbuskarna. Ljushuggning runt ekar. Annars fri utveckling. Får gärna betas.	
40	Ädellövskog	Äldre ädellövdominerad skog, minst 160 år gammal. Bryn mot åkermark i väster.	4,1	Vid behov slyröjning och ljushuggning runt ekar. Bl.a. ringbarkning av asp runt ekar. Vissa naturvårdsåtgärder utfördes år 2007.	Åtgärder utförs troligen 2013/14.
41	Åkerholme	Större åkerholme, ca 0,6 ha. En riktigt stor ek, samt en rad efterträdare som kan bli mycket värdefulla med tiden.	0,7	Skötsel av ädellövträd. Röjningar och ljushuggningar efter behov.	
42	Ravin	Fin ravin. Al och ask, död mossbelupen ved, hög jämn luftfuktighet, klippvägg i söder, översilningsmark.	0,3	Fri utveckling, men røj gärna bort eventuellt uppväxande unggran.	

Bilaga 2 till skötselplan för Bogesundslandet - Lista över N-områden.xls

43	Lövsumpskog	Fint alkärr med socklar och skyddszon. I västra delen fin ravin, översilad ask-al-fuktskog och död mossbelupen ved.	0,8	Røj undan och håll efter unggran i alkärret. Litet dike i västra delen bör läggas igen (spade räcker bra).	
44	Strandskog	Gles äldre tallskog på relativt mager mark.	3,3	Røj eventuell uppväxande unggran, i övrigt fri utveckling.	
45	Lövskog	Strandskog med stor andel ädellöv, bl.a. stora ekar. Hassel.	5,2	Ringbarkning och röjning, bl.a. runt stora ekar vid stigen längs vattnet. Vårda ädellövvärdena samt de stora tallarna.	
46	Lövsumpskog	Fuktstråk med stora alar längs mitten av området.	0,7	En lätt utgallring av gran.	
47	Ädellövskog	Ekparti	0,6	Røjning runt ekar, samt gärna bete - utöka gärna intilliggande hage.	Lägg igen djupa körskador från vintern 2012/13.
48	Ädellövskog	Skog och träd i hästbetad hagmark	3,2	Viss borthuggning av gran, samt röjning av sly runt ekar. Förbättra brynstrukturen med avseende på både buskvariation och ekar. De vidkroniga ekarna prioriteras vid ljushuggning. Fortsatt bete.	
49	Lövskog	Skogsavsnitt invid hästtagarna, gott om asp och större ek, samt planterad gran.	0,4	Avveckla eller glesa ut granbeståndet, för att i första hand frihugga lövträden.	Till största delen utfört 2012. Viss komplettering av åtgärder kan göras.
50	Blandskog m ädel	Väster-Haga. Södervänt bryn mot väg. Stora tallar och ekar, samt inslag av lönn.	2,3	Røj och frihugg runt ädellövträd - visst behov finns direkt. Gör till ett öppnare bryn där de stora träden sparas. Välj gärna ut efterföljare av tall och ek.	Utfört 2012. Slyöversyn inom tio år.
51	Sumpskog	Sumpskog, grova granar, alsockelmark med stora alar. Bördigt. Död ved.	0,9	Vid behov röjning av uppväxande gran runt alar som står på sockel.	
52	Sumpskog	Yngre sumpskog som i norr kantas av större ekar, i söder av äldre granar. Gränsen i S följjer virkesväg. Delvis för längesedan åkermark.	1,1	Vid behov ljushuggning runt ekarna, i övrigt fri utveckling.	
53	Igenväxande hagmark.	Delvis betad hagmark. Ädellöv samt björk.	1,9	Utanför hagen bör röjning och viss gallring av gran och björk utföras för att gynna utveckling av större lövträd.	Gnagskydd runt levande träd i hästhagen behövs!
54	Ädellövskog	Hästbetad trädburen hagmark, ekdominerad, med ask. Viss gallring och röjning har skett cirka 2007-2008.	2,0	Idag hästbete. Fortsatt med bete. Røj mer och med ganska täta mellanrum. Ringbarka asp runt ekar i brynen. Utöka hagen till att omfatta hela ekbeståndet. Ekarna kan gallras för att få en öppnare trädbevuxen hagmark. I första hand tas ekar med smalare krona bort. Komplettera gärna med färbete. Utöka gärna hagen österut.	Håll gravhögarna fria från vegetation.
55	Lövsumpskog	Flackt område med lövsumskog i norr (NV: björkdominerat, NO: alkärr), med inslag av liggande död ved. I södra delen något torrare, med gran, lite hassel och enstaka lövträd, samt en stor tall.) Sluttningar i öster och söder med mer granförekomst, samt en del ek.	3,1	Längs brynet och det gamla odlingsdiket som utgör norra gränsen kan trädbeståndet glesas ut för att gynna eken i sluttningen som ligger i norr. En del gran kan tas bort för att gynna lövträden. Stora granar ska dock sparas. Annars fri utveckling. I södra delen kan granar ringbarkas eller huggas. Gynna tallen samt lövträd och hasselbuskar.	
56	Lövskog	Cirka 30-åriga björkar i norra delen, norr om diket, med inslag av äldre björk och al, samt häggslly. Söder om diket dominerar häggslly. Fuktig mark.	2,8	Ganska fri utveckling. Eventuella åtgärder för att gynna fågel- och insektsliv. På sikt uttag eller ringbarkning av yngre och medelålders gran. Gärna bete.	
57	Blandskog	Granplantering med medelålders asp. Gynna lövträden.	0,3	Hugg bort all gran och transportera bort. Gärna bete.	



Bilaga 2 till skötselplan för Bogesundslandet - Lista över N-områden.xls

58	Lövskog	Liten kulle. Större ekar, björkar och tallar. Häggsly och slånbuskar. Ett eller flera gravrösen i NO. Behöver öppnas upp genom röjning av gran och klenare vegetation, samt bete.	0,5	Røj (främst runt större ekar), samt utöka intilliggande hage till att omfatta denna kulle. Røj bort slån och ett par tallar på gravröset. Gärna bete.	
59	Blandskog m ädel	SV-slutning med många ekar och en del asp (mkt behov av granuthuggning), ek och tall på hållmark på toppen. I nordvästra delen fler stora granar och tallar. I södra tappen några aspar runt vilka gran behöver tas ner.	2,3	Granröjning relativt akut. Eventuell utglesning av yngre lövträd och tall för att gynna större lövträd och deras efterföljare. Gärna bete.	Bör prioriteras i tiden.
60	Barrsumpskog	Sumpskog, omgiven av äldre gran. Inslag av löv (bj och al), samt tall. Talticka. Skyddszon i söder följer beståndsgräns för avverkning som skedde 2010.	2,2	Ev viss ringbarkning av yngre gran runt en del av lövträden.	
61	Lövsumpskog	Äldre al på mindre socklar, granuppslag, bitvis slyigt. Björk. Mer karaktär av barrsumpskog i östra delen.	0,5	Røj ut gran, säskilt ur den västra delen.	
62	Ädellöv	Stora ekar, ung hassel, sly. Gran och en del björk borthugget på 90-talet.	1,0	Slyrøj under ekar nu, och cirka vart 5:e år.	Bör prioriteras i tiden.
63	Sumpskog	Alkärr med björk, omringat av gransumpskog.	1,0	Håll efter uppväxande gran i de lövdominerade delarna.	
64	Hassellund	Tät hassellund, enstaka grövre björkar, någon tall, en stor ek på en udde ut i åkern i NV. En stor ek inne i beståndet.	0,4	Ta bort två granar nära vägen i O, røj sly runt ekarna vid behov.	Planerat till 2013/14.
65	Lövsumpskog	Söderbyträsk. Alkärr med socklar, lövsumpskog.	6,5	Ev. gallring av lövsly, annars fri utveckling.	
66	Tallskog	Gles talldominerad mark, mager mark, åkerholmslik.	0,9	Ingen, på sikt slyrøjning vid behov.	
67	Sumpskog	Mosaik av lövsumpskog med alsocklar och senvuxen barrsumpskog. Gran, björk och al. Körspår i kanten.	0,8	Håll efter gran. Lämna skyddszon mot blöta områden vid skogsbruk i intilliggande områden. Kör inte i laggen!!	
68	Sumpskog	Blandskog-lövsumpskog med skyddszon, enstaka större tallar, utvecklingsmark. Likt område 76.	0,8	Begränsa vid behov uppväxt av gran.	
69	Sumpskog	Del är registrerad nyckelbiotop, blandsumpskog, cirka 3 hektar, med al, tall, björk, gran. Bitvis rörligt markvatten, samt en bäck. Många träd har väl utvecklade rotsocklar. Den västra delen utgörs av skvattramtallmosse med lövdominerad laggzon. En smal skyddszon är avsatt runt nyckelbiotopen. Artfynd: talticka, missne. Övriga delar: Sumpskog och fuktig skog, grandominerad. Inslag av större tallar, samt björk. Viss hyggespåverkan längs delar av kanterna. Hållmark längs delar av östra kanten.	7,6	Fri utveckling	
70		Avlångt avsnitt av sumpskog, hårt gallrad omkring år 2000 (eller slutavverkad med visst kvarlämnande av äldre träd). Kvar i det äldre trädsnittet finns bland annat al på sockel.	1,0	Gynna lövträd. Røj undan uppväxande och medelåldres gran. Eventuellt igenläggning av litet dike i SV.	
71	Sumpskog	Liten grandominerad barrsumpskog med björkinslag. Skyddszon ingår. Enstaka grövre granar och måttligt med död ved.	0,6	Fri utveckling. Om det finns något avvattande dike bör detta läggas igen.	
72	Lövskog	Aspskog, huvudsakligen medelålders.	1,8	Successiv lätt gallring genom ringbarkning för att gynna utveckling av större äldre aspar. Mål är kontinuitet av gamla aspar.	
73	Blandskog	Blandskog.	0,6	Fri utveckling.	
74	Lövdominerad blandskog	Nära vägen i norra delen. Kan fungera som entré till reservatet. Ravinartat med varierad skog, bl.a. asp, ek och gran.	0,9	Vid behov ljushuggning runt ekarna, i övrigt fri utveckling.	
75	Lövsumpskog	Alsumpskog, mellan Nibbleviken och mindre grusväg.	0,6	Håll efter ev. uppväxande gran m.m. I övrigt fri utveckling.	

Bilaga 2 till skötselplan för Bogesundslandet - Lista över N-områden.xls

76	Triviallöv med ädellövinslag	Strandnära blandlövskog. Björk asp och ek. Delvis åkermark som vuxit igen med lövskog sedan 1950-talet.	3,4	Gynna större ekar och aspar, samt deras efterträdare, liksom äldre björkar, genom slyröjningar och lättare ljushuggningar. Utför även andra punktinsatser som kan behövas för att gynna befintliga naturvärden.	
77	Igenväxande åkermark	Naturvärdesobjekt. Triviallöv med ädellövinslag - alstrandskog, björkskog med vissa ekpartier. Öppen igenväxande mark, f.d. åkermark samt förvildad trädgård. Rika buskmiljöer och mångartad trädblandning i sydöstra delen runt Bogsättra. Fin miljö för fåglar och insekter.	3,0	Bevara de öppna strukturerna, samt gynna befintliga större lövträd samt deras efterträdare genom röjningar, samt eventuellt borttag eller ringbarkning av yngre och medelålders barrträd och triviallövträd. Eftersträva buskiga bryn med många buskarter.	
78	Barrdominerad blandskog	Mager skog, växer i en brant ner mot vattnet	0,7	Fri utveckling.	
79	Barrskog	Registrerad nyckelbiotop i södra delen (ca 2,4 ha), gammal talldominerad skog, delvis bergbunden, med inslag av gammal gran, asp, senvuxen gammal ek och gammal hassel. Sparsam förekomst av död ved. Artfynd: ullticka, talticka, grönpyrola, grön sköldmossa. Nordvästra delen är naturvärdesobjekt med äldre delvis grov rötskadad grandominerad skog i svag nordsluttning mot havsstrand, delvis gott om granlågor, bitvis rörligt markvatten och artfyndet fyrflikig jordstjärna. Övriga delar: Barrdominerad strandnära skog, omväxlande, luckig, lövblandad, olikåldrig - bitvis med fuktdrag, bitvis med hållmark.	5,2	Vd behov viss ljushuggning runt befintliga ekar, i övrigt fri utveckling.	
80	Lövskog	Lövskog, strandnära.	1,5	Åtgärder för att gynna bevarande och utveckling av större lövträd får utföras.	
81	Barrskog	En del är registrerad nyckelbiotop (1,5 ha), med beskrivningen barrnaturskog i anslutning till bergbrant och havsstrand, med god förekomst av död ved, samt artfynden talticka, knärot, grön sköldmossa, grönpyrola och granbarkgnagare. Ovanför nyckelbiotopen, bort från stranden finns ett hållmarksparti som är klassat som naturvärdesobjekt. Där dominerar tall, medan det finns inslag av gammal asp, senvuxen ek och gran, artfynd: reliktböck och talticka. Övriga delar av området: Oklassificerad barrskog, strandnära, övervägande tall, viss inblandning av löv, omväxlande, luckig, olikåldrig - bitvis med fuktdrag, bitvis med hållmark.	11,8	Ljushuggning och röjning runt asp och ek för utföras vid behov, liksom övriga punktinsatser som bedöms nödvändiga för att bevara och gynna den biologiska mångfalden. Ta inte bort medelålders eller äldre tallar.	
82	Igenväxande tomtmark	Naturvärdesobjekt. Nässeldals gamla tomt, igenväxande öppen mark och förvildad trädgård. Fina buskpartier (slån, nypon, syren, hägg och en) och en rad olika lövträdsarter (ek, ask, fågelbär, asp, sälg m.m.) Området är småluckigt med insprängda bergknallar. Rester av torpgrund samt stengrunder av jordkällare och uthus. Bedöms av Skogsstyrelsen vara mycket värdefull lokal för fågel och insekter. Artfynd: Adam och Eva, svart trolldruva, ormbär, törnskata. I södra delen igenväxande betesmark längs en småslingrande bäckkravin. Artfynd: gullpudra, ormbär, brudborste.	2,1	Bevara öppenheten genom röjningar och om möjligt bete. Röj buskar som går upp i ädellövträdens kronor och tukta buskskiktet så att det behåller sin flerartade karaktär.	Var noggrann med erforderlig hänsyn till kulturmiljövärden.
83	Lövskog	Ung aspskog	0,5	Röj bort gran, gallra asp för att gynna uppväxt av vissa aspexemplar.	
84	Barrskog	Äldre talldominerad barrskog med lövinslag, främst björk.	0,5	Fri utveckling.	

Bilaga 2 till skötselplan för Bogesundslandet - Lista över N-områden.xls

85	Lövskog	Första generationens lövskog på tidigare jordbruksmark (bete?). Björk, alm, asp, ek m.m. Inslag av gran, fågelbär, sälg, rönn och tall. Ojämnt buskskikt av slån hägg och måbär. Sparsamt med död ved. Lungört dominerar fältskiktet. Grävlinggryt i området.	0,4	Gran bör röjas bort. Ljushuggning runt utvalda större lövträd med behov av detta. Området får betas. I övrigt fri utveckling. Västra delen ingår i arrendeområde - om arrendeavtalet tillåter annan markanvändning än skog och bete, får detta avsnitt anpassas därefter.	
86	Barrskog	Äldre barrskog som tidigare varit gles tallskog, men där främst gran vandrat in. Tallskiktet är minst 120 år gammalt. Sluttar relativt brant ner mot vattnet. Två delområden. Åtminstone det östra, större delområdet har sandig-grusig mark. Biotoptypen är således sandbarrskog och har stora värden för bland annat sällsynta marksvampar. Artfynd: talticka, dropptaggsvamp sp.	2,1	Bevara kontinuiteten av tall. Granen får eller rentav bör gallras och eventuellt helt tas bort. Tallvärdena ska ha högsta prioritet i området. Håll stigen i nedre delen framkomlig.	
87	Lövstrandskog	Oregistrerat naturvärdesobjekt. Aldominerad strandskog, med ek, tall, björk, hassel, apel, rönn. Buskbryn i öster med flera buskarter.	0,5	Viss röjning på sikt så att området inte blir för tätvuxet. Håll efter eventuellt invandrande unggran.	
88	Lövskog	Registrerad nyckelbiotop, 1,9 hektar örtrik allund. Fuktalskog (närmast ensartat trädskikt). Medelålders, dock med riktigt stora gamla alar i nederkanten av sluttningen i södra delen av området. Många gamla alar har väl utvecklade rotsöcklar och enstaka har uthackade bohål. Sparsam förekomst av död ved. Artfynd: granbarkgnagare, ormbär.	1,9	Fri utveckling, men eventuellt invandrande gran får röjas bort.	
89	Ädellövskog	Registrerad nyckelbiotop, ek- och hassellund. Större åkerholme (1,6 ha). Sydsluttning med ek och hassel, topp och nordsluttning med glesare blandbestånd av ek, gran,m.m.). Artfynd: hasselticka, brun nållav, krushättemossa, blekspik, lönnlav, underviol, tandrot, ormbär, spenört, blåsippa.	1,6	Sydsluttning: ta bort unggranar; Övriga delar: röj runt större ekar och lönnar.	Åtgärder planeras 2013/14.
90	Ädellövskog	Registrerad nyckelbiotop, ek-och hassellund. Åkerholme (drygt 0,5 ha), med ek och hassel.	0,5	Kapa hasselskott som går upp i ekkronorna. Röj runt större ekar och lönnar. Ta bort unggranar.	Åtgärder planeras 2013/14.
91	Åkerholme	Oregistrerat naturvärdesobjekt. Liten inägobacke med några gamla rötskadade delvis döende almar. Enstaka lönnar och olikåldriga ekar. Buskskikt av hassel och enstaka hagtorn, slån, nypon och krusbär. Artfynd: blekspik, guldlockmossa. Hade räknats som åkerholme ifall inte bilväg hade legat i ena kanten.	0,3	Yngre granar bör avverkas, alternativt kapas för att bevara en skyddsrefug för småvilt.	Åtgärder planeras 2013/14.
92	Barrskog	Äldre talldominerad barrskog med lövinslag, främst björk. Beskrivning och skötselriktning bör kompletteras vid noggrannare fältbesök.	3,4	I huvudsak fri utveckling. Vid behov röjning av uppväxande gran, ifall denna riskerar att skugga tallbeståndet för mycket.	

Bilaga 2 till skötselplan för Bogesundslandet - Lista över N-områden.xls

93	Natura 2000-område	Natura 2000-området Dammstakärret. Del av området är registrerad nyckelbiotop. Nyckelbiotopen ligger väster om Dammstakärret och är 2,8 hektar stor. Den utgörs av flerskiktad björk- och aldominerad sumpskog med inslag av tall och yngre gran. Riklig förekomst av mossbelupna rotsocklar. Måttlig förekomst av död ved. Hög och jämn fuktighet i mark och luft. Väster om nyckelbiotopen finns ett oregistrerat naturvärdesobjekt med gammal barrblandskog - vissa talldominerade och vissa grandominerade delar - området är en viktig skyddszon mot angränsande sumpskog. Arter: talticka, korktaggsvamp, nästrot m.m. Utförligare beskrivning finns i fastställd bevarandeplan för Natura 2000-området.	20,0	Skötsel enligt fastställd bevarandeplan för Natura 2000.
94	Barnnatureskog	Registrerad nyckelbiotop. Talldominerad barrskog, hällmarks- och myrmosaik. Området är kuperat med insprängda små kärr och fuktdråg. Många gamla och senvuxna tallar, enstaka senvuxen gran och gammal rötskadad asp. Flera tjäderbetade tallar i området. Måttlig förekomst av död ved. Stora delar är bergimpediment.	33,4	Fri utveckling.
95	Lövskog	Betad hage, trädburen betesmark, mest björk och asp. Fint landskap.	0,9	Fortsatt bete. Inom området får arrendatorn kapa upp och flytta kullfallna träd till närbelägen plats inom reservatet om det behövs för hästarnas säkerhet.
96	Lövskog	Fuktlövskog, aldominerad med inslag av björk, hägg, alm och någon oxel.	0,8	Fri utveckling.
97	Lövskog	Lövdominerad strandskog med al, björk och en del gran.	2,8	Målet är att behålla en kontinuitet av gamla lövträd. Viss röjning eller gallring av yngre träd kan därför göras. I första hand tas yngre gran bort. Stigen som leder genom området ska hållas framkomlig.
98	Lövskog	Strandskog mot Släpan. Sälk, ek, rönn, ask. Bestånd av stora alar.	2,0	Röj runt ekar. I övrigt fri utveckling.
99	Lövskog	Strandskog mot Släpan, delvis med sekundär lövnatureskog med al, ek m.m. I västra delen, mot vattnet, ligger Värmora rastplats med vindskydd och eldstad; glest bestånd med ek, tall m.m. I södra delen häggdominerat lundparti, mot stranden alskog, i västra delen ekmiljö. Strax öster om rastplatsen finns magrare mark med ett glesare tallbestånd.	2,0	Vid behov röjning runt ekar. I övrigt fri utveckling.
100	Barrskog	Glesare äldre tallskog (med inslag av ek och hassel). Ligger omedelbart norr om en betad hage (omr 122). Gränsen utgörs av betesstängsel.	2,1	Kan med fördel betas. I annat fall extensiv röjning för att behålla luckigheten.
101	Trädklädd betesmark	Området vetter mot en öppen strandäng i öster. Nordöstra delen har ett södervänt bryn mot samma strandäng. I brynet finns en rad stora ekar, några av dem är jätteträd. Norr om detta bryn skär hagens stängsel genom skogen i öst-västlig riktning.	8,4	Fortsatt bete. Vid behov röjning runt ekar och andra stora lövträd - första insatsen bör ske 2012-13.
102	Tallskog	Liten höjd med äldre tall, samt lövinblandning.	0,5	Håll luckigt och gynna äldre träd. Behåll gärna ett lågt buskigt bryn. Gärna bete.
103	Blandskog	Skog med ek och asp, några stora tallar, ganska mager mark. Bitvis ren lövskog som på sikt kommer att utvecklas till nyckelbiotop.	6,1	Gärna bete. Röj runt större ekar. Viss gallring kan behövas för att satsa på något större träd.

Bilaga 2 till skötselplan för Bogesundslandet - Lista över N-områden.xls

104	Blandskog	Aspdominerad medelålders blandskog. Gräsvegetation på marken.	2,2	Ev. enstaka fällningar eller ringbarkningar för att gynna vissa utvalda aspindivider att växa sig riktigt stora. I övrigt fri utveckling.	
105	Lövskog	Lövskog med ek, björk, asp och sälg i sydöstra delen. Lik nr 123. I östra delen av området, rakt väster om Mista camping finns en svacka med fuktigare al-ask-häggskog där inga åtgärder behövs.	12,5	Håll efter uppväxande gran, slyröj gärna. Fortsätt beta i de betade delarna! Utöka gärna hagen i nordöst. Ringbarka all gran i den nordöstra delen. Slyröj ska utföras, men det är inte akut och behövs troligtvis bara med ganska långa mellanrum.	
106	Ädelövskog	Relativt öppen lågvuxen ekskog. Avsnitt med stora tallar.	0,8	Ljushuggning runt ekar på bägge sidor om vägen upp mot Mista. Därefter vid behov röjning för att gynna större ekar och aspar, samt deras efterträdare.	Åtgärder planeras 2013/14.
107	Ädellövskog	Ädellövskog. Ligger norr om Bogesundsvägen, söder om Mista campingplats. Ek, hassel, stora aspar, inslag av lönn.	4,7	Tunna ut hassel runt ekarna, främst genom att ta bort alla skott som går upp i ekarnas kronor. Behov av röjning runt ekar överlag. Även ljushuggning runt s.k. efterträdare till stora ädellövträd ska utföras kontinuerligt. I mer eller mindre rena lövbestånd ska unggran och uppväxande gran röjas bort.	Bör prioriteras i tiden.
108	Ädellövskog	Ädellövskog. Den sydvästra, strandnära delen domineras av ask och innehåller också björk lönn och hassel. Den norra och nordöstra delen är en tämligen homogen ek-hassellund. På höjden växer en glesare ekskog med endast små skötselbehov. Stråk av äldre tallar finns längs leden i öster. Det finns även avsnitt med björk och asp.	14,6	Håll efter uppväxande gran. Røj sly i aspbeståndet och vid behov även på andra håll, för att skapa en luckigare skog där vissa individer får utvecklas till att bli stora och gamla.	
109	Ädellövskog	Ädellövskog i norra delen, lundartad. SO om den lundartade delen finns ett bestånd med mer asp. I södra delen lövskog med ask, asp och ek. Gott om stora aspar, askföryngring, lönn, bok. I SO-delen ett bokdominerat avsnitt.	12,2	Frå utveckling. Om gran vandrar in bör denna röjas bort.	
110	Lövsumpskog	Alsumpskog. Medelålders alstammar, sockelbildning.	1,1	Röjning runt ädellövträd, såväl jätteträd som efterträdare. Slyröjning vid behov. Mot åkern i norr får brynet hållas luckigt för att bibehålla ljusinsläppet, men endast genom att röja bort sly, buskar och yngre träd.	
111	Ädellövskog	Strandskog mot Asknäsfjärden, ädellövpräglad. Delar är fuktskog. I västra delen finns ett drygt tiotal jätteekar med röjningsbehov. I mittendelen dominerar ask, al och lönn - en god hackspettsbiotop.	10,0	Røj vid behov runt ekar. Ringbarka vissa aspar för att glesa ut aspbeståndet och erhålla andra större aspexemplar. Ta bort eller ringbarka granarna.	
112	Lövskog	Strandnära skog, domineras av ek och asp, med innehåll av björk, tall och gran.	7,0	Slyröjning behövs runt ekar!! Inte minst i SV-delen.	Bör prioriteras i tiden. Här finns möjlighet till hästbete, då hästägare vill utöka sin hage (slyröjning och viss utgallring av ungträd behövs initialt). Tala med hästägare Atti Jengsell.
113	Ädellövskog	Stora ekar, varav några jättar, asp. Aspskog i norra delen. Stora tallar ingår. Gles ekskog (med andra lövträd) i SV, mot golfbanan. I mitten finns ett mer trivialt parti med glesare skog (tall, gran och asp).	7,8	Viss gallring genom ringbarkning kan ske i aspbeståndet, för att en del av träden ska kunna växa sig större.	
114	Blandskog	Litet delområde med alkärr, aspbestånd och glesare talldominerad strandskog.	1,3	Røj försiktigt för att gynna såväl stora ädellövträd som efterträdare.	Bör prioriteras i tiden.
115	Lövskog	Dalgång med lövskog, varav många stora ekar.	1,3	Viss ljushuggning för att gynna ekarna. Ej akut.	
116	Blandskog	Liten sumpskog, samt några relativt stora ekar i södra delen.	0,4		

Bilaga 2 till skötselplan för Bogesundslandet - Lista över N-områden.xls


117	Blandskog	Blandad strandskog med gran, tall, björk och ek.	0,7	Behåll luckighet runt äldre gamla tallar - sannolikt behövs bara extensiv röjning med glesa mellanrum. I övrigt fri utveckling.	
118	Lövskog	Lövskog: partier med ekskog, alsumpskog och gles björkskog.	2,5	Buskröj med glesa intervall. Vid behov röjning runt ekar. Gärna bete.	
119	Ädellövskog	Gles askskog med hagtorn i buskskiktet.	0,7	Buskröj med glesa intervall. Gärna bete.	
120	Lövskog	Frisk askskog med sålg och hägg. Inslag av ask. Vildsvinstillhåll - mycket markbök.	1,0	Fri utveckling.	
121	Lövskog	Lövskog med ek, ask, björk, asp. Avsnitt med hassel.	2,0	Ringbarkning för att gynna större ekar. Röjning av stigar som leder fram till befintliga parkbänkar nära vattnet. Viss sly och buskröjning.	
122	Ädellövskog	Gammalt domänreservat. Ädellövlund med hassel. Många jätteekar, inslag av jättetallar, lind, sålg och ask. Fältskikt med bl.a. blåsippa, lungört, vårärt, tandrot, stinksyska, måbär och sårlåka.	14,5	Röjningar och försiktiga frihuggningar vid behov, främst runt ekar. Röjning i södra brynet behövs regelbundet, för att behålla ett luckigt och varierat bryn med olika buskarter.	
123	Barrskog	Tenö, nordvänd strandskog, talldominerad.	1,3	Fri utveckling.	
124	Ädellövskog	Tenö, strandskog mot östra stranden, ädellövskog (lind och lönn), samt stora alar längs stranden.	1,8	Vi behov lättare ljushuggning för att gynna ädellövträd.	
125	Blandskog	Gles tall-ekskog med björk, alm, ask, gräsvegetation.	2,3	Beta gärna. Viss slyröjning bör göras ungefär vart femte år för att bibehålla den glesa och luckiga strukturen. Röjning ska utföras runt större ekar, samt runt utvalda yngre ekar som utses till efterträdare.	
126	Lövskog	Ravin - lövskog med stora björkar, rönn, lönn, ask och ek, samt inslag av tall och gran.	0,7	Ringbarka granarna, i övrigt fri utveckling.	Bör prioriteras i tiden.
127	Barrskog	Blomskär, liten ö väster om Tegelviken. Talldominerad skog med inslag av gran och löv. Viss förekomst av död ved. (Ej besökt, beskrivning ur skogsbruksplanen.)	1,2	Fri utveckling.	
128	Barrskog	Storskär, liten ö. Talldominerad skog, cirka 130 år gammal.	2,1	Fri utveckling	
129	Lövskog	Lillskär, liten ö. Lövdominerad skog, cirka 90 år gammal.	2,3	Fri utveckling (ev uthuggning av gran innan den tar över dominansen - genom ringbarkning och fällning)	
<b>Total areal N-områden (hektar):</b>			<b>477,7</b>		




# Bogesundsländets naturreservat


N-områden, samt zoner för skötsel och markanvändning, västra delen

## Teckenförklaring


 Naturliga betesmarker (B)

 Tomt- och gårdsplats (T)

 N-områden med nummer

 Arrende golfbanan

 Reservatsgräns

 ej reservat

 Fågelskyddsområde

P Skog med produktionsinriktat bruk

V Öppet vatten

Å Åker eller kultiverad betesmark

(N-områden är skog avsatt för fri utveckling eller naturvårdande skötsel)

Originalkartans skala 1:20 000

Bakgrundskarta © Lantmäteriet, 2013. Ur Geografiska Sverigedata, 106-2004/188-AB







# Bogesundslandets naturreservat

N-områden, samt zoner för skötsel och markanvändning, östra delen

## Teckenförklaring

Naturliga betesmarker (B)

Tomt- och gårdsplats (T)

Natura 2000-område

N-områden med nummer

Reservatsgräns

Arrende golfbanan

ej reservat

P Skog med produktionsinriktat bruk

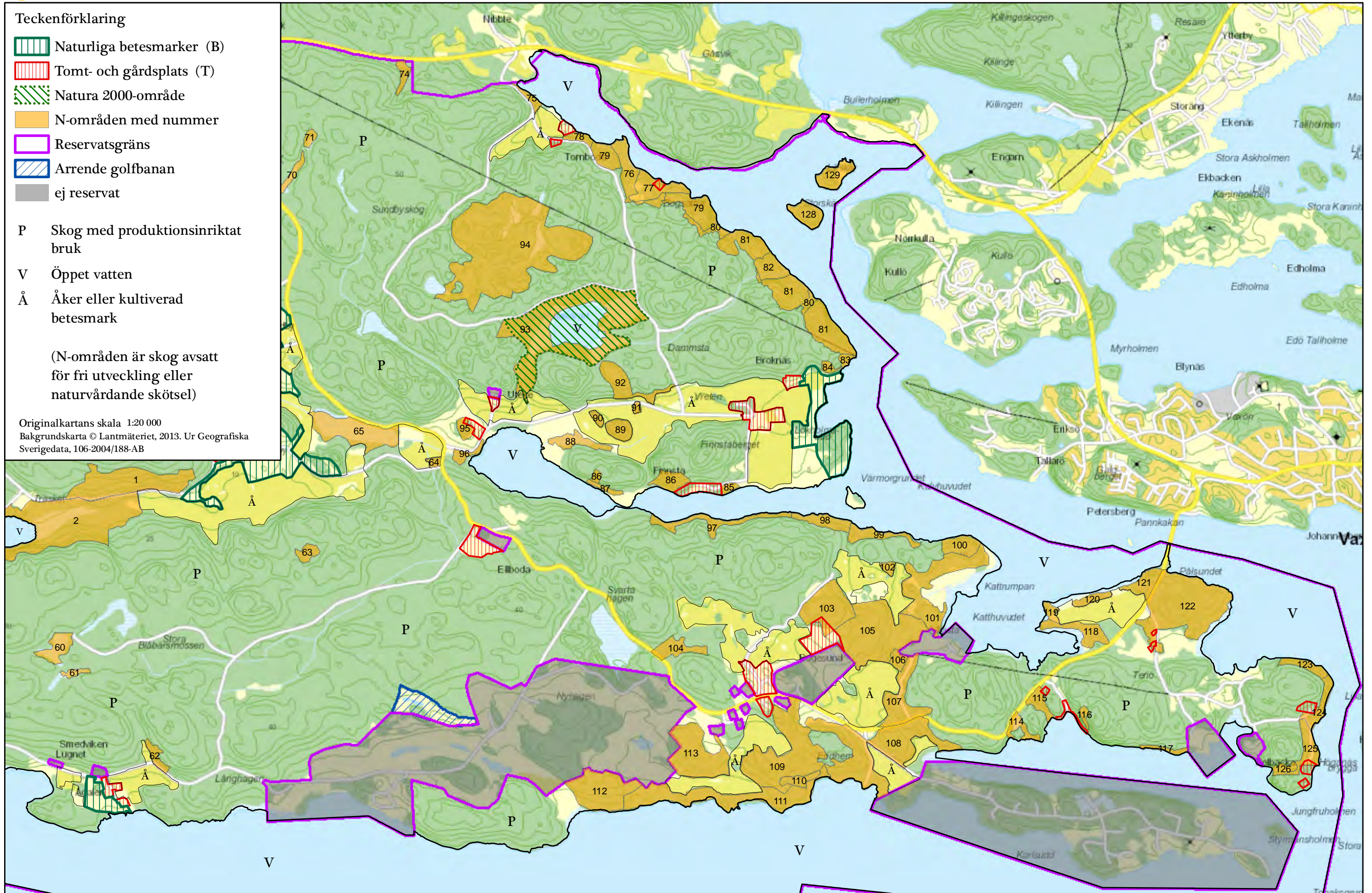
V Öppet vatten

Å Åker eller kultiverad betesmark

(N-områden är skog avsatt för fri utveckling eller naturvårdande skötsel)

Originalkartans skala 1:20 000

Bakgrundskarta © Lantmäteriet, 2013. Ur Geografiska Sverigedata, 106-2004/188-AB





# Bogesundslandets naturreservat

Friluftsanläggningar, västra delen



## Bilaga 3A till skötselplan

Tillhör Länstyrelsens beslut

2013-10-01

Dnr. 511-24730-2012

Skala 1:20 000

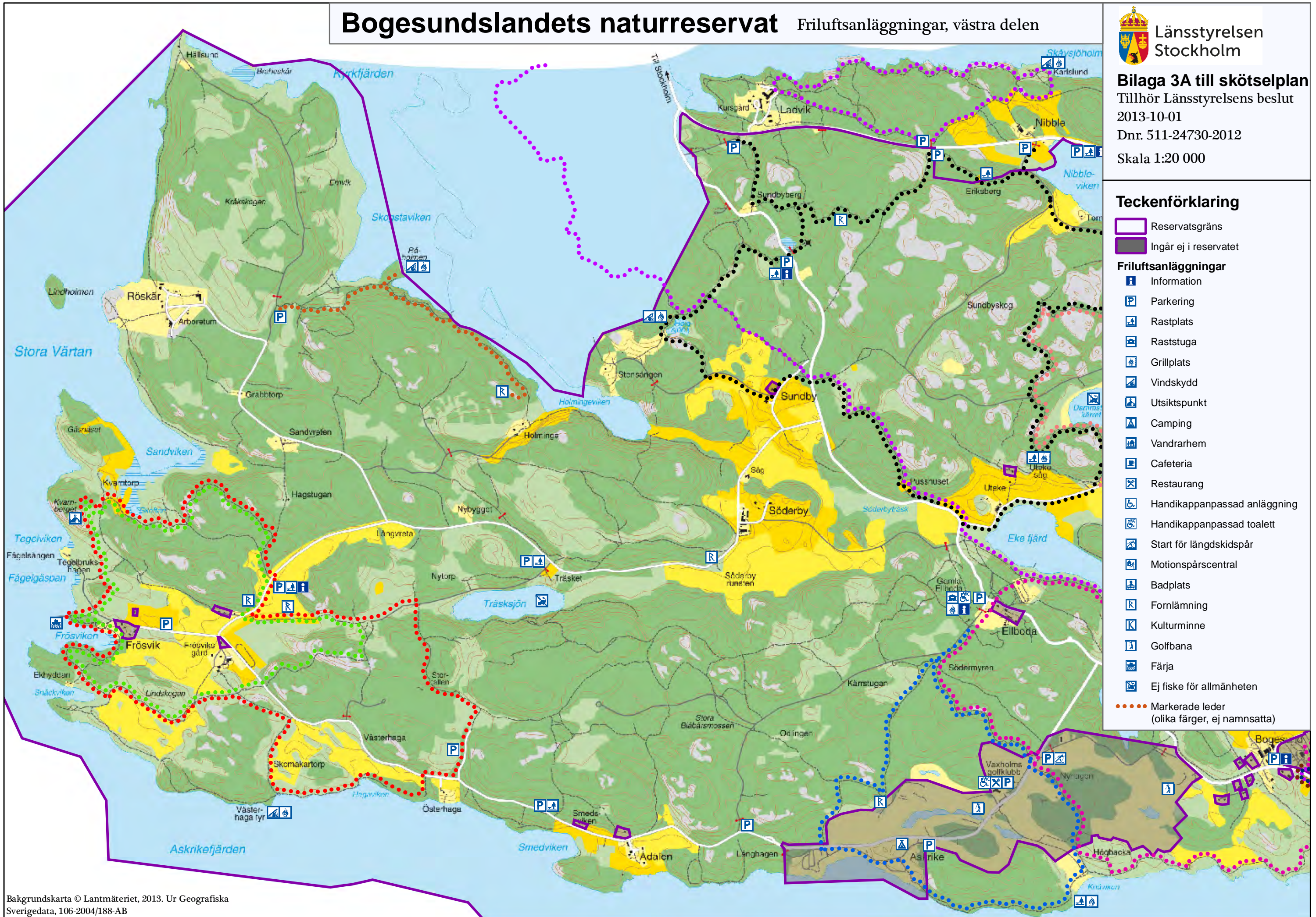
### Teckenförklaring

Reservatsgräns

Ingår ej i reservatet

### Friluftsanläggningar

- Information
- Parkering
- Rastplats
- Raststuga
- Grillplats
- Vindskydd
- Utsiktspunkt
- Camping
- Vandrarhem
- Cafeteria
- Restaurang
- Handikappanpassad anläggning
- Handikappanpassad toalett
- Start för längdskidspår
- Motionspårscentral
- Badplats
- Fornlämning
- Kulturminne
- Golfbana
- Färja
- Ej fiske för allmänheten
- Markerade leder (olika färger, ej namnsatta)





# Bogesundslandets naturreservat

Friluftsanläggningar, östra delen



## Bilaga 3B till skötselplan

Tillhör Länstyrelsens beslut

2013-10-01

Dnr. 511-24730-2012

Skala 1:20 000

## Teckenförklaring

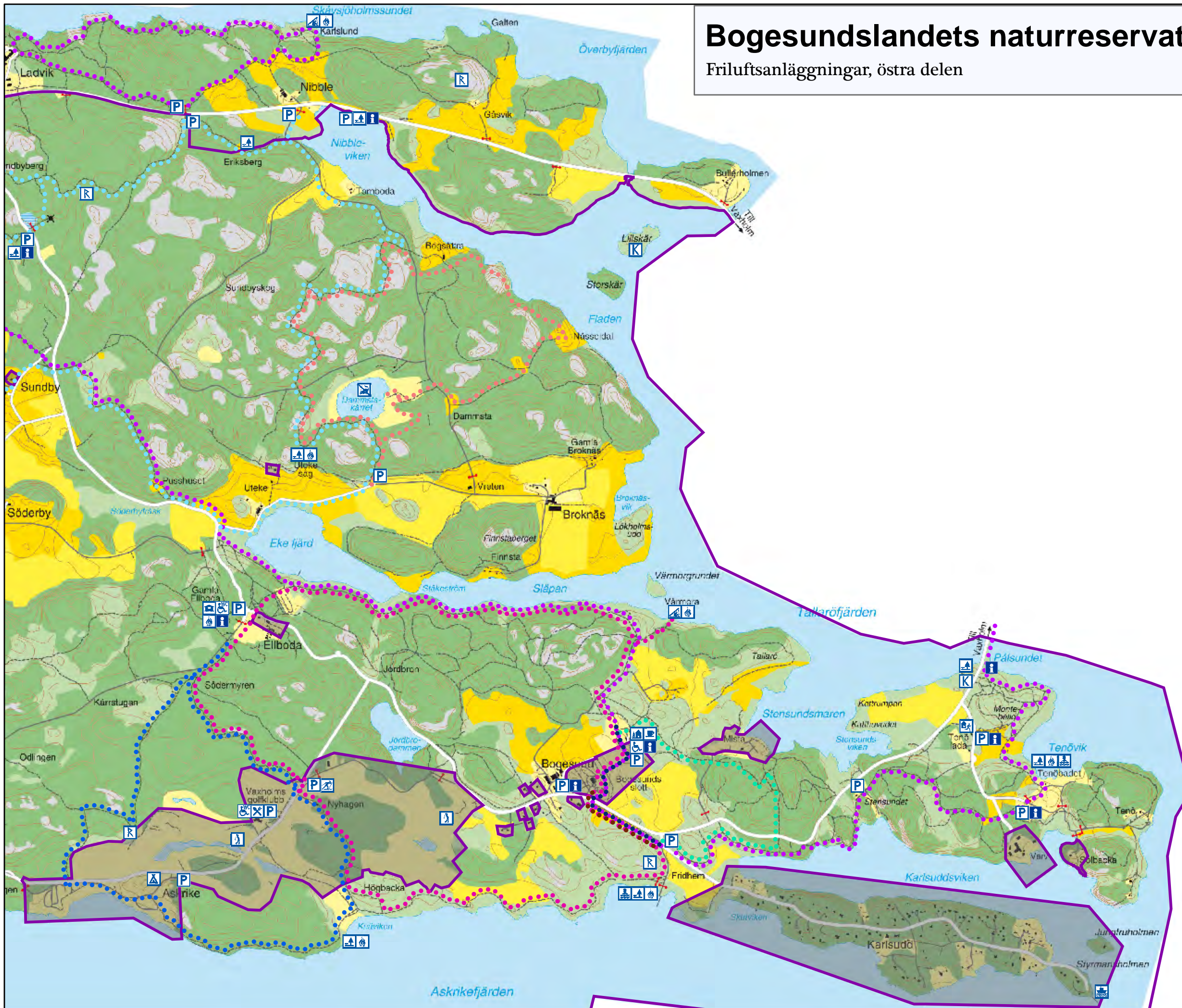
Reservatsgräns

Ingår ej i reservatet

### Friluftsanläggningar

- Information
- Parkering
- Rastplats
- Raststuga
- Grillplats
- Vindskydd
- Utsiktspunkt
- Camping
- Vandrarhem
- Cafeteria
- Restaurang
- Handikappanpassad anläggning
- Handikappanpassad toalett
- Start för längdskidspår
- Motionspårscentral
- Badplats
- Fornlämning
- Kulturminne
- Golfbana
- Färja
- Ej fiske för allmänheten
- Markerade leder (olika färger, ej namnsatta)

OBS! Ridstigar är inte utritade på denna karta. Komplettering sker före fastställande av skötselplanen.





## Bilaga 4. Trädvårdsplan - skötselplanens riktlinjer för vård och restaurering av ekmiljöer och andra värdefulla trädmiljöer (2 sidor)

Denna bilaga ger riktlinjer för skötsel och restaurering av de många mindre och större ekmiljöer som finns på Bogesund. Många av dessa miljöer ligger inom N-områden och ryms inom skötselkategorierna "Ädellövskog med kontinuitet" och "Lövmarker och hagmarker som bör restaureras". Även utanför N-områdena finns många enskilda ekar och mindre ekmiljöer, vilka också ska skötas enligt dessa riktlinjer. Sammantaget rör det sig om allt från enstaka ekar till större partier av ädellövskog och från ädellövträd invuxna i granplanteringar till betesmarker där betet inte är tillräckligt intensivt för att hindra att sly och buskar breder ut sig. Trädvården omfattar även andra slags träd med höga naturvärden, främst träd av övriga ädellövarter samt tall.

Ekar och andra trädslag med behov av vård, i form av röjningar, frihuggningar och andra ljusskapande åtgärder, ska skötas över hela reservatet.

Det största hotet mot ekarna och deras naturvärde för olika arter är brist på hävd och skötsel så att de blir invuxna i annan vegetation och i slutändan skuggas till döds. Även miljön som ekarna står i ger viktiga förutsättningar för en stor biologisk mångfald. En mosaik av öppna och mer slutna partier gynnar flest arter, och element som soliga gläntor, brynmiljöer, taggiga blommande buskar och blommande kärlväxter fyller en rad viktiga funktioner såsom födokälla och skydd.

En trädvårdsplan för återkommande röjningar bör upprättas. Ett utgångsmaterial är den trädvårdskarta (bilaga 6A) där alla hittills karterade skötselobjekt (enstaka träd eller ansamlingar av träd) finns markerade, mer än 500 stammar. Kartan redovisar innehållet i ett GIS-skikt ("Tradvårdsplan") över träd med höga naturvärden, vilket förvaras hos och uppdateras av Länsstyrelsen med stöd av skötseldokumentation från reservatsförvaltaren. På samma sätt (alltså på kartbilagan och som GIS-skikt) finns även områden som har höga koncentrationer av värdefulla träd. Information om dessa objekt härrör dels från Länsstyrelsens inventering av jätteträd i Stockholms län, dels från fältbesök vid upprättandet av denna skötselplan. Planen med GIS-skikten ska vara ett levande dokument som uppdateras med utförda åtgärder, liksom med nykarterade träd.

För att undvika generationsglapp ska denna trädvårdsplan också omfatta yngre ekar som vårdas genom kontinuerliga röjningar för att i öppnare marker kunna växa sig vidkroniga och bli riktigt gamla. Dessa träd bör läggas in i GIS-skiktet efterhand som de väljs ut som skötselobjekt.

Genomförandet av trädvårdsplanen har hög prioritet vid reservatsskötseln. Det bör inledas så snart skötselplanen är fastställd. I GIS-skiktets tabell finns uppgifter om vilka träd som har akuta vårdbehov. (I tabellens kolumn "VARDBEHOV" betyder "0" inget aktuellt skötselbehov, "1" akut skötselbehov, samt "2" skötselåtgärder behövs inom tio år.)

### **Ekar i öppna landskap (t.ex. i beteshagar eller på åkerholmar)**

Hagar med ek är beroende av kontinuerlig hävd, företrädesvis i form av bete. Vid hästbete bör särskild stängsling av stammarna ske, då det annars finns risk att hästarna skadar trädens bark. Bryn med taggiga blommande buskar och högörtsvegetation bör behållas då de både utgör viktig födokälla för insekter samt utgör refugium för till exempel uppväxande ekar. Ekarna ska i största möjliga mån stå solbelyst, men en bedömning av borttagande av skuggande träd får göras från fall till fall.

## Ekar invuxna i granplaneringar och annan skog

Många ekar på Bogesundslandet har vuxit upp i en relativt öppen miljö. De goda ljusförhållandena har då givit dem utrymme att utveckla en vid krona med grova grenar långt ned på stammen. Skogspräglade ekar har en mer kvastformig krona och kräver inte samma volym av god ljustillgång, men är lika känsliga för igenväxning som de hagmarkspräglade ekarna. Ekarna själva klarar av många år av igenväxning innan de dör, men den flora och fauna som är knuten till ekarna tar skada långt tidigare. Igenväxningen hindrar också rekryteringen av nya ekar.

Invuxna ekar och andra ädellövträd, vilka präglats i öppnare miljöer, bör frihuggas, både i skogarna och i brynmiljöerna längs med vägar, åkrar och längs vattnet. Vid kraftig igenväxning bör friställningen ske successivt för att undvika negativa effekter av plötslig exponering. Ett förslag till hur man kan gradera den försiktighet som behövs vid frihuggning av en inväxt ek visas i tabell 2. Generellt bör man eftersträva att låta en zon på fem meter från ekens krona vara fri från konkurrerande vegetation. Undantag från detta gör bland annat för andra värdefulla träd.

**Tabell 2.** Förslag på intensitet i frihuggning vid restaurering av ekmiljöer. (Ek och Johannesson 2005.)

	<b>Eken är kraftigt inväxt, t.ex. i uppväxt granplanering</b>	<b>Eken är litet eller måttligt inväxt, t.ex. i yngre lövsly</b>
<b>Gammal grov ek, &gt; ca 250 år</b>	Frihuggs i två-tre etapper under en tioårsperiod	Frihuggs normalt omgående
<b>Ca 150-250-åriga ekar</b>	Frihuggs i två etapper under en tioårsperiod	Frihuggs omgående
<b>Yngre vidkroniga ekar (blivande efterträdare)</b>	Frihuggs omgående	Frihuggs omgående

## Ekmiljöer med små eller inga skötselbehov

Svagare ekbevuxna marker, till exempel småblockiga sluttningar där eken samsas med tall, behöver i allmänhet inte åtgärdas i någon större utsträckning. Om träden växer tätt kan dock viss utglesning vara lämplig för att vissa ekar ska få mer utrymme att växa på. Naturvärden hos ek-tall-skogar i bergbranter och strandskogar kan i de flesta fall få utvecklas genom naturlig intern dynamik.

## Hänsyn vid plantering

Vid nyplanteringar (av exempelvis gran) får träd inte planeras närmare en eks droppzon än sju meter. Uppväxande träd med grenverk torde därigenom kunna hålla en lucka till ekarna av omkring fem meter vilket bör tillgodose ekarnas behov av ljus.

## Hamlade träd

Många hamlade träd finns inom de naturliga betesmarkerna med lång hävdhistorik. Hamlade träd bör fortsätta hamlas med tre till fem års intervall. I områden med hamlade träd väljs ett antal yngre träd ut för nyhamling, vilken utförs för att behålla hamlingskontinuiteten. För gamla träd som inte hamlats på mycket länge krävs individuell trädvård med en särskild bedömning av om återhamling kan utföras.

## Låt döda träd leva

Döda ekar och andra ädellövträd bör i möjligaste mån lämnas på plats då även döda eller döende träd ger stor naturvårdsnytta. Det går många gånger att beskära trädet i stället för att avverka det om det anses utgöra en säkerhetsrisk. Grova träddelar, eller hela stammen i de fall trädet måste avverkas, ska antingen lämnas kvar på växtstället eller flyttas till någon annan solbelyst plats inom reservatet för att där tjänstgöra som substrat för insekter, svampar, mossor och lavar.





Länstyrelsen  
Stockholm

# Bogesundslandets naturreservat

## Bilaga 4A till skötselplan

### Karta till trädvårdsplan

Tillhör Länstyrelsens beslut

2013-10-01

Dnr. 511-24730-2012

Skala 1:30 000

#### Teckenförklaring

- Träd, skötselobjekt
- ▭ Reservatsgräns
- ▨ Områden med värdefulla träd
- N-områden

"Områden med värdefulla träd" är karterade vid Länstyrelsens jätet räds i vvent ering. ☉

Träd markerade med blå punkter på denna karta ingår i ett g talt kartski kt som kan förändras med tiden och som ska vara det primära materialet vid skötsel av träd med höga naturvärden. Denna karta åskådliggör kartski ktets innehåll vid tiden för reservatsbeslutet.

Bakgrundskarta:  
Fastighetskartan © Lantmäteriet, 2013.  
Ur Geografiska Sverigedata, 106-2004/188-AB

