



Bilaga 2

Till Länsstyrelsens beslut om bildande av Nåttarö naturreservat

Skötselplan för Nåttarö naturreservat

Haninge kommun

Skötselplanen har utarbetats för Nåttarö 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.

Skötselplanen fastställdes den 16 maj 2008 genom Länsstyrelsens beslut om bildande av Nåttarö naturreservat.

Underlag till skötselplanen har tagits fram av Charlotta Cristvall.

Innehållsförteckning

1 BESKRIVNING AV RESERVATET	3
1.1 Administrativa uppgifter om reservatet	3
1.2 Översiktlig Beskrivning av Nåttarö	7
1.3 Naturförhållanden	7
1.4 Kulturhistoriska förhållanden och äldre markanvändning.....	10
1.5 Friluftsliv och tillgänglighet	12
1.6 Nuvarande bebyggelse och anläggningar	13
1.7 Förordnanden m.m.....	14
1.8 Natura 2000.....	16
1.9 Inventeringar av naturen i området.....	17
2 PLAN FÖR RESERVATETS SKÖTSEL.....	18
2.1 Övergripande mål för reservatets skötsel.....	18
2.2 Skötselzoner och skötselområden.....	18
2.3 Information	32
2.4 Vägar, stigar och ledningsnät.....	33
2.5 Bebyggelse och anläggningar.....	34
2.6 Jakt och fiske	35
2.7 Slitage och störningskänslighet	35
2.8 Reservatsförvaltning mm.....	36
2.9 Dokumentation och uppföljning	36
2.10 Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	38
Källförteckning	39

Bilagor

Bilaga 1. En översiktlig karta över hela reservatet i A4 format över indelningen i skötselzoner och skötselområden. skala 1:60 000

Bilaga 2. En karta i A3 format över indelningen i skötselzoner och skötselområden för Nåttarö naturreservat. Skala 1: 15 000

1 BESKRIVNING AV RESERVATET

1.1 Administrativa uppgifter om reservatet

Reservatets namn	Nåttarö naturreservat
Naturvårdsregister id	2013953
Natura 2000-område	Södra Nåttarö, beteckning SE0110201 (del av naturreservatet, 56,3 hektar)
Kommun	Haninge
Församling	Utö
Lägesbeskrivning	Ca 10 km öster om Nynäshamn. Sydväst om Utö och Ålö – Rånö.
Topografisk karta	9I NO Nynäshamn
Ekonomisk karta	098 76/ 09I 7g Svartarsen 098 65/ 09I 6f Sandskär 098 66 / 09I 6g Nåttarö 098 67/ 09I 6h Stora Björn 098 55/ 09I 5f Mällsten 098 56/ 09I 5g Nåttaröhals 098 57 / 09I 5h Bodskär
Naturgeografisk region	Region 25, "Östersjön med skärgårdar samt Åland"
Maringeografisk region	Norra Östersjön
Fastigheter	Nåttarö 1:239 och Nåttarö 1:22 (Gjusskär). Allmänt vatten ingår i naturreservatet.
Markägare	Skärgårdsstiftelsen i Stockholms län och Fortifikationsverket (Gjusskär)
Areal	6 568 hektar, varav hav 5 958 hektar, land 610 hektar och produktiv skogsmark 332 hektar
Reservatsförvaltare	Skärgårdsstiftelsen i Stockholms län

Reservatets indelning i naturtyper/markslag.

Den kontinuerliga naturtypskarteringen av skyddade områden (KNAS) har utvecklats för att beskriva den skyddade naturen på ett enhetligt sätt. Karteringen sker med hjälp av satellitdata. År 2002 karterades landets skyddade områden för första gången enligt KNAS. I sammanställningen nedan redovisas dessa uppgifter för Nåttarö naturreservat.

Huvuddelen av reservatets areal (91%) utgörs av hav, resterande del är landmiljöer (9%). Av karteringen framgår att huvuddelen av landarealen (om ca 600 hektar) utgörs av skogsmark (78%). Andelen skogliga impediment är hög, nästan en tredjedel av skogsmarksarealen.

Naturreseptet kan indelas enligt följande (Källa, KNAS)

Naturtyp / Markslag	Areal (ha)	
Skogsmark	477	100 %
Impediment	145	30 %
Produktiv Skogsmark	332	70 %
Skogsmark för naturvårdsändamål (skötselzon A)	274	
Skogsmark för mångbruk (skötselzon B)	203	

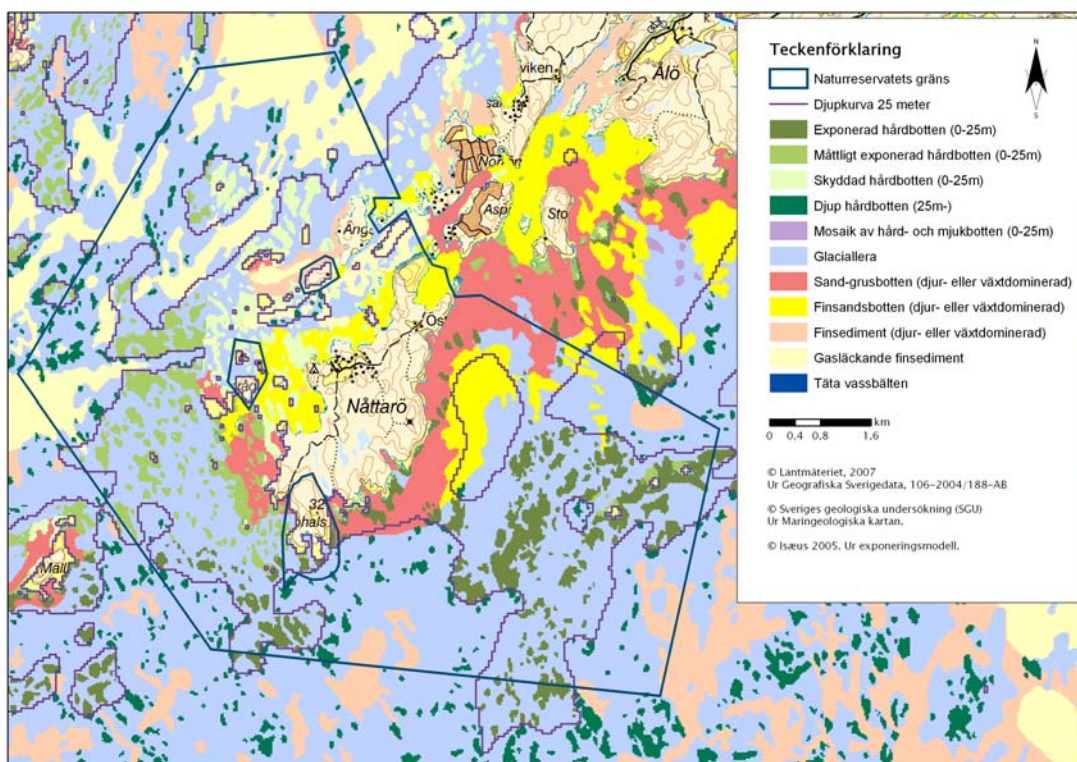
Den produktiva skogsmarkens fördelning på skogstyper		
Tallskog	171	
Granskog	18	
Barrblandskog	48	
Barrsumpskog	9	
Lövblandad barrskog	44	
Trivial lövskog	9	
Ädellövskog	3	
Hygge	30	

Våtmark	3	
Hävdad mark (åker, äng, bete)	-	
Öppna marker samt övrigt (bla tomtmark)	131	
Summa landareal	610	9 %
Hav	5958	91 %
Reservatets areal (hav + land)	6568	100 %

Marina naturtyper

En översiktlig analys av den maringeologiska kartan har gjorts för att få en uppfattning om fördelning av marina naturtyper (med avseende på bottnarnas sammansättning) i reservatet, se karta och sammanställning nedan.

Marina naturtyper	%-uell fördelning
Exponerad hårbotten (0 – 25 m)	7
Måttligt exponerad hårbotten (0 – 25 m)	5
Skyddad hårbotten (0 – 25 m)	4
Djup hårbotten (25 m -)	3
Glaciallera	55
Sand-grusbotten (djur- eller växtdominerad)	6
Finsandsbotten (djur- eller växtdominerad)	6
Finsediment (djur- eller växtdominerad)	3
Gasläckande finsediment	11
Täta vassbälten	-



Naturtyper i Natura 2000 området Södra Nåttarö, SE0110201.

Del av reservatet ingår i det europeiska nätverket Natura 2000. Inom dessa förekommer flera naturtyper som är upptagna i EU:s art- och habitatdirektiv. Totalt ingår 56,3 ha av naturreservatet i nätverket Natura 2000. Utav dessa 56,3 hektar utgörs cirka 27 hektar av utpekade naturtyper, se sammanställning nedan, som har beskrivits i bevarandeplanerna. (Se vidare avsnitt 1.8)

Naturtypskod	Naturtypens namn	Areal (ha)
7140	Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	0,7
9010	Västlig taiga	15,5
9080	Lövsumpskogar	1,5
91D0	Skogbevuxen myr	9,4
Totalt		27

1.2 Översiktlig Beskrivning av Nåttarö

Söder och sydväst om Utö, vars namn syftar på dess läge – längst ut i havet, ligger Ålö, Rånö och Nåttarö. Till skillnad från många andra stora skärgårdsöar har dessa öar ingen skyddande utskärgård. I skydd väster om öarna går den allmänna farleden förbi Mällsten vid Danziger Gatt norrut över Mysingen mot Stockholm. Nåttarö är den första stora ö man möter när man seglar in mot Stockholm söderifrån. Nåttarö är cirka två km som bredast och cirka fem km lång och präglas av rik förekomst av sand som tillsammans med hällar med tallskog ger ön dess karaktär. Vid Storsand i öster finns en av de längsta sandstränderna i Stockholms skärgård med stora sanddyner.

Sandfälten på Nåttarö är en del av ett större område med sandavlagringar som avsattes när inlandsisen drog sig tillbaka. Sanden breder ut sig även under vattnet och i direkt anslutning till ön finns stora områden med sand- och grusbottnar, botten typer som det i länet i övrigt är sparsamt med. I de grunda hårbottenmiljöerna på Nåttarös östsida finns vackra friska blåstångsbälten.

Småöarna i Nåttaröfladen samt öarna öster om Nåttarö vid Grän består till övervägande del av kala skär med stor betydelse för fågellivet.

1.3 Naturförhållanden

Naturgeografiska förhållanden

Öns berggrund tillhör samma berggrundskomplex som sträcker sig norrut ända till Runmarö. På Nåttarö består berggrunden av sedimentgnejs med en strykning i sydväst - nordostlig riktning. Jordarterna på Nåttarö präglas av öns läge i de mellansvenska israndzonen – randmoränstråken – vilket gett upphov till omfattande sandavlagringar. Sandavlagringarna har senare omlagrats och framträder idag som klapperstenfält och sandstränder på ön. Norr om Sibiriberget finns det t.ex. vindomlagrade sanddyner och ytterligare norrut finns ett klapperstensfält med sandterrasser som är resultatet av vågornas påverkan på land när det genom landhöjningen sakta höjt sig över havet.

Nåttarö är relativt flack. Ett påtagligt höjdstråk upp till ca 30-35 meter över havet sträcker sig i nord-sydlig riktning över ön. Mellan Örudsviken och Morängsvik sträcker sig ett låglänt, sankt område som en gång utgjort ett sund mellan öns södra och norra del. Centralt på öns södra del finns ytterligare ett sankt parti som i dess nordliga del kallas Vänvikskärret och i dess södra del Blåbärs mossen.

Marina miljöer

Östersjön är i sin helhet ett övergött hav. Enligt en preliminär bedömning av miljötillståndet för närsalter och plankton i länets skärgårdsområden är vattenområdena runt Nåttarö av måttlig kvalitet. Den negativa påverkan som kan

ses är ett resultat av Östersjöns halter av närsalter. Den regionala och lokala påverkan av utsläpp av gödande ämnen är här mycket låg.

Nåttarös vattenområde har tillsammans med Ålö och Rånös vattenområden pekats ut som ett sammanhängande skärgårdsområde med en stor andel grunda bottnar av olika vågexponeringsgrad. I vattnen kring öarna finns även en variation av miljöer betingat av bottnarnas sammansättning och djup. Under 2007 har det genomförts en marinbiologisk undersökning av Nåttarös grundområden där det konstaterades att området har höga värden.

Cirka 20 procent av Nåttaröreservatets vattenmiljöer utgörs av hårda bottnar och består av vad som i landmiljöer brukar kallas för berg i dagen. Generellt för dessa miljöer är att det alldeles i vattenbrynet och ned till cirka en meters djup växer ett bälte av fintrådiga alger där bland annat märkräftar, havsvattengråsuggor och små snäckor trivs. Under det fintrådiga algbältet dominerar blåstången. Blåstångsbältet härbärgerar cirka 70 procent av Östersjöns större arter (över en millimeter) och är således en viktig lek- och uppväxtplats samt matkammare för olika fiskarter. På Nåttarös östsida finns friska blåstångsbälten.

Från cirka fyra meters djup börjar rödalgern ta över. Är vattnet klart kan emellertid blåstången växa ända ned till cirka 11 meter. Annars är det mer troligt att rödalger eller blåmusslor dominerar hårdbottnarna på dessa djup. Gaffeltång och ishavsrödblåd är bland de vanligaste arterna. På 25 meter och djupare är det normalt alldeles för mörkt för att alger ska kunna leva. På dessa djupa hårdbottnar är det istället blåmusslor som dominerar. Blåmusslan är en viktig länk i det marina ekosystemet bland annat genom att den för sin tillväxt tar upp gödande ämnen och att den utgör föda för många andra arter.

Runt tio procent av mjukbottnarna består av sand och grus, bottenmaterial som är förhållandevis ovanliga i länet (sammanlagt under två procent på länsnivå). Flera av Nåttarös områden är också grunda. Sådana grunda bottenområden har ofta, till miljön, särskilt anpassade djur- och växtarter. En helt ren sandbotten är ett tecken på god vattenomsättning. På grunda, sandiga bottnar hittas ofta bandtång eller som den också kallas – ålgräs. Ålgräsängar är högproduktiva livsmiljöer med många arter av växter och djur, inklusive många fågelarter.

Blåstångsbältet i det undersökta området var kraftigt och av speciellt hög kvalitet med en stor djuputbredning (10,5 m) på öns exponerade östra sida. Ålgräs förekom i blandbestånd tillsammans med andra kärlväxter men också i rena ålgräsängar. Välbevuxna, grunda vikar fanns i både ytter- och mellanskärgårdsmiljö, mer eller mindre skyddade från vågor.

Plattfiskar som exempelvis piggvar använder sand- och grusbottnar som lekplats. Hela området innanför naturreservatsgränsen från Vitskärsklabbarna och ned till naturreservatets gräns vid Skatkobbarna är lek område för den rödlistade

piggvaren. Större delen av lekområdet är 2-10 meter djupt och består av sand och grusbottnar. Piggvaren är listad som sårbar (NT). Eftersom piggvaren är en stationär fisk är det viktigt att bevara de miljöer den befinner sig i.

Nåttaröfladen, väster om Nåttarö, är i en undersökning från Fiskeriverket (1987) utpekad som leklokal för gädda och gös med högsta skyddsvärde. Området sammanfaller med lekområdet för piggvar.

Nåttaröfladen har även ett rikt fågelliv med bland annat gravand och snatterand. Detta troligen som en följd av att fladen är ett grundhavsområde med hög marinbiologisk mångfald vilket undersökningen av Nåttarös grundområden styrker.

Drygt 20 procent av Nåttaröreservatets botten består av mjukt finsediment. Runt Nåttarö ligger de flesta mjukbottenarna av detta slag djupt och är så kallade ackumulationsbottenar. Dessa bottenar läcker i stor utsträckning ut metan till omgivande vatten. Många av skärgårdens mjukbottenar lider av periodisk syrebrist. I stora delar av skärgården närmast Stockholm finns inget högre liv i bottenarna till följd av periodisk syrebrist. Syresituationen för Nåttarös djupa mjukbottenar är emellertid okänd.

Ytmaterialet i områden som klassificerats som glaciärrer i maringeologiska kartan skiljer sig mycket åt. I princip kan bottenarna vara allt från mjuka till hårda och blockiga. Kunskap om vilka typer av material som finns på varje given lokal runt Nåttarö är dålig. Generellt sett verkar de flesta lokaler i skärgården ha ett ytmateriale som antingen består av mer eller mindre kompakt (konsoliderad) lera, alternativt en blandning av mjuka och hårda substrat.

Skogsmarken

Nästan hela Nåttarö är täckt av skog. Ön är relativt flack och det är främst öns uddar som utgör höjderna i terrängen. Tall trivs både på sandfälten och hållmarkerna och därför är tallen det mest karakteristiska trädslaget. Det största lövträdsinslaget utgörs av björk som kring den gamla jordbruksmarken fortfarande bär spår av hamling. I de flacka delarna finns värdefulla våtmarker med självföryngrade och hydrologiskt opåverkade skogar. Det finns också öppna kärr och mossar omgivna av sumpskog, t.ex. nordväst om Slungborgsudd, Blåbärs mossen och kring Vänsvikskärret. I sumpskogarna trivs den mindre flugsnapparens och vid Blåbärs mossen finns en häckningsplats för fiskgjuse.

Stora delar av Nåttarös skogar har brukats under lång tid och mycket skog föll vid stormen 1969. De speciella sandområdena som visat sig vara lättföryngrade, drabbades vid stormen och skogen står idag ung och tät utmed vägar och stigar.

Öns skogar har brukats under lång tid mer eller mindre intensivt och under sen tid mer extensivt varför även finns områden med gammal skog som har höga

naturvärden. Förutom ett Natura 2000-område på ca 56 hektar som består av en mosaik av gammal skog och hydrologiskt opåverkade våtmarker, finns ytterligare två nyckelbiotoper med barnaturskog och lövrik barnaturskog samt ett naturvärdesobjekt på sammanlagt ca 14 hektar.

Fastän ön präglas av sur berggrund och näringsfattiga jordarter finns en liten källmyr med kalkgynnad flora som älväxing, loppstarr och veksäv.

Sandfältsområdena på Nåttarö hör till södra skärgårdens i särklass största och utgör några av öns mest speciella miljöer. Bland annat finns sandtallhedar och på den öppna sandiga marken i väst kan man hitta gräset vårtåtel som trivs på sand. På sandstränderna växer arter som sandstarr, marviol, strandvial och strandråg. En bit innanför sanddynerna vid Storsand har man tidigare hittat sodaört på sin nordligaste lokal i landet och enda lokal i Stockholms skärgård. För att den exklusiva sandfloran ska finnas kvar krävs en viss och regelbunden störning.

Kunskapen om insektslivet är idag begränsad. Här krävs inventeringar för att få en bild av läget och vilka skötselåtgärder som kan tänkas bli aktuella för bevarande eller utveckling av evertebratfaunan. Särskilt intressant är insekter knutna till sandområdena.

Dovhjortar finns inplanterade på Nåttarö.

Odlingslandskapet

Idag finns inget aktivt jordbruk på ön. De tidigare öppna markerna hålls öppna av bete från dovhjort och slitage från besökare samt viss skötsel för friluftslivet. Några områden håller på att växa igen, framför allt de stenbundna markerna. Tack vare hjortbete och den magra, sandiga marken finns i vissa delar en hävdgynnad flora, även i tidigare åkermarker. Kvar i landskapet finns även gamla hamlade björkar.

Nåttarö Ängsholme som ligger nordväst om Nåttarö ingick tidigare i de marker som nyttjades för gårdens djur och djurhållning. Här finns sedan länge ingen aktiv hävd och inte heller tillräckligt med vilt för att hålla markerna öppna. Dalsänkan var på kartor från 1791 slåttermark och de gamla spärrgreniga ekarna i slutningarna skvallrar om ett tidigare betydligt öppnare landskap.

1.4 Kulturhistoriska förhållanden och äldre markanvändning

Nåttarö har haft en bofast befolkning sedan medeltid. Det första skriftliga belägg för Nåttarö, då kallad Nutarn, är från en segelbeskrivning av danske kungen Valdemar på 1200-talet. På 1500- och 1600-talen kallas ön Notterne och Nottere.

Efterleden -arun betyder grusig eller sandig mark, förleden -nut eller -not kommer från nöt och syftar förmodligen på hasselnötter. År 1715 skrevs namnet för första gången så som det görs idag, Nåttarö.

Nåttarö liksom Ålö och Rånö, har legat under adliga gods och under en period ägts av Utö gruvbolag. Efter bolagets nedläggning såldes de tre öarna till olika ägare. På Ålö, Rånö och Nåttarö fullföljer en rad välbeställda affärsmän, hovjuvelerare och bankirer den adliga förvaltningstraditionen från 1600- och 1700-talen med en strävan att bevara områdena ostyckade. Det är en viktig anledning till att det inte skett hemmansklyvningar eller andra avstyckningar i någon stor skala.

Upp till 28 ryssugnar har hittats på ön, rester från rysshärjningarna 1719. På Nåttarö brändes all bebyggelse förutom ett torp vid Östermar som sägs ha använts av ryssarna och därigenom klarat sig.

Till Nåttarö by hörde 1791 även torpen Östermar, Aspö och Norrö. Idag har öarna där torpen ligger, Aspö och Norrö exploaterats av sommarstugebebyggelse. Nåttarö by har bestått av en gård värderad till ett ¼ mantal frälse. Gårdens manbyggnad byggdes på 1880-talet. En mindre, äldre stuga finns alldeles intill och är förmodligen den tidigare mangårdsbyggnaden.

Bebyggelsen

I bebyggelseinventeringen som utfördes 1973 finns det totalt 10 byggnader belägna på Nåttarö gård. De utgörs av mangårdsbyggnaden från 1880, ryggåsstugan från 1700-talet och en jaktvilla från 1933. I övrigt finns förråd, en före detta ladugård, en före detta lada, en affärsbyggnad och en till gården hörande sjöbod.

Vid Östermar på norra Nåttarö finns ett torp kallat Östermar. Enligt öborna är torpet från 1600-talet och eldhärjades således inte av ryssarna. Vid Östermar finns också en jaktstuga från 1948 samt ett nyare ljusgult bostadshus.

Historisk markanvändning

1791 låg större delen av åkermarken på 12 tunnland i anslutning till Nåttarö gård (1 tunnland motsvarar ca 0,5 hektar, ursprungligen den areal som kunde besås med en tunna). Det fanns även åkerlyckor vid Östermar och söder om Skarsand. Till torpen på Norrö och Aspö hörde också åkermark. Vid samma tidpunkt fanns 10 tunnland ängsmark vid Nåttarö gård. På de södra delarna av ön vid Örudsviken och Dämbviken låg 45 tunnland. Dessutom utnyttjades delar av Ängsholmen som ängsmark. På Aspö och Norrö fanns också ängsmark som tillhörde respektive torp. Övriga öar utnyttjades bland annat till fiske och jakt.

På 1870-talet hade åkermarken expanderat på ängsmarkens bekostnad. På 1940-talet fanns fortfarande ett levande jordbruk på Nåttarö. Det var under 1940-talet som ön köptes av Stockholms stad och jordbruket lades ner. Skärgårdsstiftelsen äger marken sedan 1998.

1.5 Friluftsliv och tillgänglighet

Hela reservatsområdet har ett högt värde för friluftslivet. Antalet gästnätter har uppskattats till drygt 40 000 i medeltal för de senaste fem åren.

De reguljära turerna med Waxholmsbolagets båtar, som tar många besökare till Nåttarö, utgår från Nynäshamn. Till Nynäshamn går det utmärkt att ta sig med SL's pendeltåg från Stockholm. På Nåttarö finns också möjlighet att hyra cykel för att på så sätt kunna ta sig runt hela ön. På Nåttarö finns inga asfalterade vägar utan ett system av mindre sand- och grusvägar samt stigar. De mest använda stigarna och vägarna är de nordliga som leder till de populära sandstränderna. Ön är lättillgänglig för barnfamiljer och på somrarna är stränderna fulla av besökare. De södra delarna av ön är mindre besökta.

I Kvarnviken, väster om Nåttarö gård på öns nordvästra del, ligger ångbåtsbryggan (hållplats Nåttarö). En nybyggd brygga för godstransporter finns i viken vid Båtskåren / Brännskär norr om Kvarnviken. Det är kring Nåttarö gård och ångbåtsbryggan som öns serviceutbud är samlat. En restaurang ligger i närheten av bryggan. Här finns också en livsmedelsbutik samt information och cykeluthyrning som drivs av arrendator på uppdrag av Skärgårdsstiftelsen.

I området nära ångbåtsbryggan, butiken och restaurangen finns 49 stycken stugor för korttidsuthyrning. Denna verksamhet drivs av en arrendator på uppdrag av Skärgårdsstiftelsen. Campingplatsen har fasta tältbottnar och plats för dagtält. I övrigt är tältning endast tillåten högst två nätter i rad utanför stug- och campingområde.

Området är också populärt för fritidsfiskare.

Östermarsfladen vid norra Nåttarö är en välbesökt naturhamn. Där finns ett par mindre bryggor och sopmaja. Under sommarhalvåret får inte alla besökare plats längs bryggorna och man ankrar vid stränderna eller ligger för ankar ute i fladen. Beroende på vind och antalet båtar i fladen kan Båtskåren innanför Brännskäret på Nåttarös västsida vara ett alternativ för uppehållet vid Nåttarö. Vid Gammelhamn och Kvarnviken intill campingplatsen finns bryggor för gästbåtar. På hela Nåttarö har antalet gästnätter i fritidsbåt legat på i genomsnitt 13 000 per år de senaste fem åren.

Stuguthyrningen har under samma period haft i genomsnitt ca 9 000 stycken gästnätter per år och campingen ca 21 000 gästnätter per år.

Waxholmsbolaget har de senaste fem åren tagit i genomsnitt ca 11 000 passagerare till Nåttarö.

1.6 Nuvarande bebyggelse och anläggningar

På Nåttarö finns bebyggelse i form av gårdsbebyggelse, torpbekbyggelse, stugbyar och campingplats. Nedan redovisas översiktligt byggnader och anläggningar av betydelse. De flesta är belägna på öns nordliga halva och på västra sidan ön. Även på Gjusskär finns byggnader, de redovisas inte nedan.

Tillsynsmannabostad

Personalstugor, 3 st

V Ängsholmsstugan

Grindstugan

Mangårdsbyggnad Nåttarö Gård

Gamla expeditionen, turistinfo

Förråd (gamla kiosken)

Förläggingsbarack med uthus (baracker, Vänsviken)

Förråd (stora ladan)

Förråd (timmerladan)

Restaurang, Jaktvillan

Expeditionsbyggnad (fd. Ryggåsstugan)

Stugbyn = 49 stugor för korttidsuthyrning, duschbyggnad, bastu mm.

Campingplats med fasta bottnar, diverse ekonomibyggnader

Livsmedelsbutik

Östermars gård med huvudbyggnad, röda huset - torpet, gäststugan, förläggingsbyggnader samt två uthus om totalt 430 kvm

Gammelhamn

föreningsverksamhet med 4 st byggnader samt strand för/med bryggor

Nåttarö hamn

mark- och vattenupplåtelse för pontonbryggor för uthyrning av småbåtsplatser

Flygbaracken, att ombyggas till logi för korttidsuthyrning med ca 10-12 bäddar.

Östra Ängsholmsstugan

1.7 Förordnanden m.m.

Fågelskyddsområdena Grän och Nåtтарöfladen

Fågelskyddsområden för öarna vid Grän och för flera öar i Nåtтарöfladen inrättades 1982. De båda fågelskyddsområdena omfattade flera öar och intilliggande vattenområden. Huvuddelen av de båda fågelskyddsområdena ligger inom det nu bildade Nåtтарö naturreservats gränser. Besluten från 1982 om fågelskyddsområden med föreskrifter ersätts av det nya reservatets föreskrifter. För de delar av fågelskyddsområdet Nåtтарöfladen som ligger utanför Nåtтарö naturreservat gäller även i fortsättningen Länsstyrelsens beslut om fågelskyddsområde från den 10 december 1982. Se karta, bilaga 1, i beslut om bildande av Nåtтарö naturreservat för fågelskyddsområdenas avgränsning.

Samrådsområden enligt 20§ naturvårdslagen

Det finns två beslut om förordnande om samrådsskyldighet inom reservatsområdet. Ett samrådsområde inom fågelskyddsområdet Nåtтарöfladen och ett samrådsområde på Nåtтарö från Sibiribergen ned mot Nåtтарöhals.

År 1982 beslutades om samrådsskyldighet för öar inom fågelskyddsområdet Nåtтарöfladen. De öar som omfattas av samrådsskyldighet är Gjusskär, Hällkroken, Brandholmen, Björkskär och Boskär. Förordnandet upphör att gälla i och med beslut om Nåtтарö naturreservat. Beslutet med dess föreskrifter ersätter föreskrifterna i samrådsområdet. Även den del av samrådsområdet (Björkskär) i Nåtтарöfladen som ligger utanför reservatet upphör att gälla. På Björkskär finns en nyckelbiotop beskriven vilket innebär att en anmälan om samråd ska göras inför åtgärder som väsentligt kan komma att ändra naturmiljön. Inför planerade skogsbruksåtgärder görs anmälan till Skogsstyrelsen. Länsstyrelsen anser därför att det gamla förordnandet kan upphöra att gälla.

År 1989 inrättades ett samrådsområde som omfattade delar av sydöstra Nåtтарö från Sibiribergen ned mot Nåtтарöhals. Hela det området ingår nu i det nya Nåtтарö naturreservat och det gamla beslutet om samrådsskyldighet med föreskrifter ersätts av det nya reservatsbeslutet. Samrådsområdet upphör därför att gälla enligt reservatsbeslutet.

Strandskydd

På Nåtтарö gäller utvidgat strandskydd på land till 300 meter samt det generella strandskyddet i vatten på 100 meter. Dispens från strandskyddet prövas hos Länsstyrelsen i likhet med vad som gäller för av Länsstyrelsen naturskyddade områden generellt.

Militärt skyddsområde

Stor del av naturreservatet ligger inom ett militärt skyddsområde enligt 23§ lagen (1990:217) om skydd för samhällsviktiga anläggningar m.m. Det innebär bl.a.

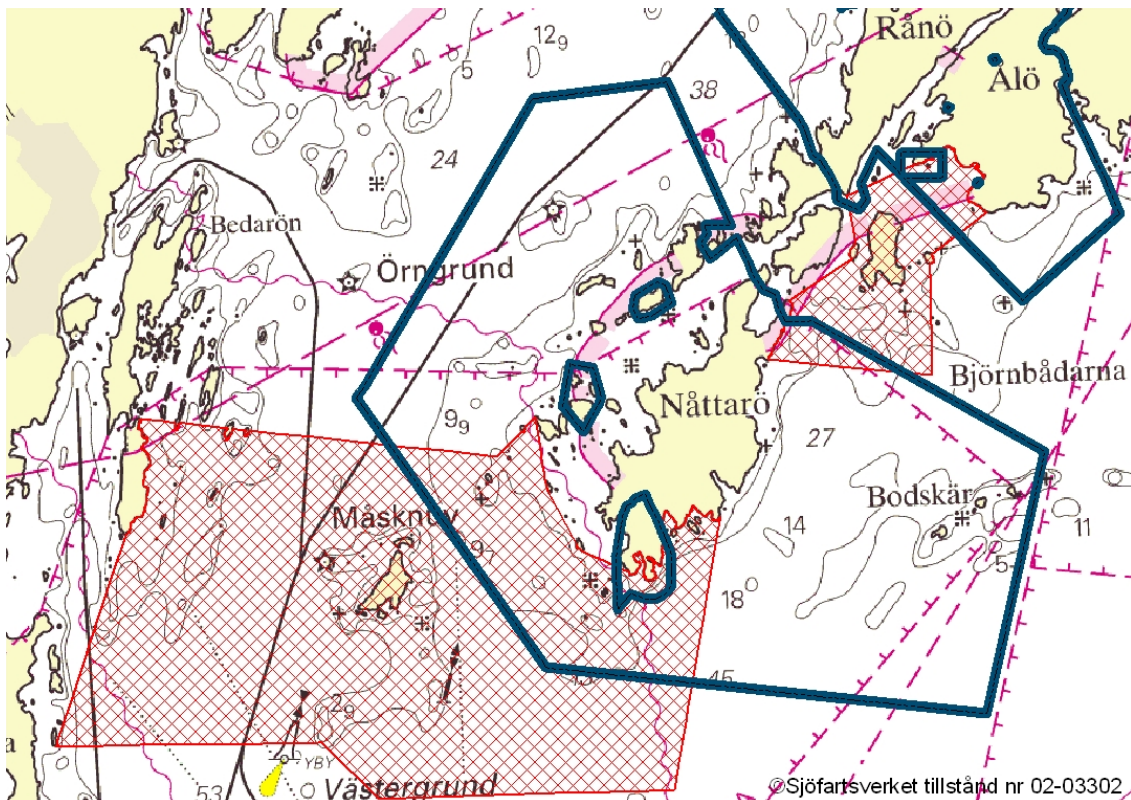
restriktioner för utlänningar att vistas i området under höjd beredskap. Avgränsningen av skyddsområdet framgår av allmänna kartor.

Fiske- och dykförbud

I reservatets södra och sydvästra delar samt för delar i nordost råder förbud mot ankring, fiske och all dykning förutom svensk militär sådan enligt 2 § förordningen (1990:1334) om skydd för samhällsviktiga anläggningar m.m. Sport- och fritidsfiske med handredskap från land är dock tillåtet. Förbudsområdets utbredning framgår bland annat av sjöfartsverkets båtsportkort för Stockholms skärgård. Av bilden nedan framgår översiktligt de områden där det råder fiske-, dyknings- och ankringsförbud.

Lokala ordningsföreskrifter

Haninge kommun har beslutat om lokala ordningsföreskrifter enligt ordningslagen (1993:1617) som är tillämpliga inom delar av reservatet. Bland annat är såväl camping som ridning förbjuden på badplatserna inom reservatet. Föreskrifterna finns i Stockholms läns författningssamling 01FS1996:48 (grundförfattning, ändringar se 01FS 1996:216, 01FS 1998:14 och 01FS 2007:3)



En översiktlig bild som visar områden med Fiske-, dyknings- och ankringsförbud vid Nåttarö och Ålö-Rånö (rastrede områden).

1.8 Natura 2000

När Sverige blev medlem i den Europeiska unionen började även två nya ”naturvårdslagar” gälla, habitatdirektivet och fågeldirektivet. Enligt dessa direktiv ska EU:s medlemsländer skapa ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden. Nätverket ska innehålla områden med vissa naturtyper och arter som är skyddsvärda i ett europeiskt perspektiv. Nätverket har fått namnet Natura 2000.

I naturreservatet finns område som ingår i det europeiska ekologiska nätverket Natura 2000 (Södra Nåttarö SE0110201).

Natura 2000-området Södra Nåttarö sträcker sig i ett stråk från Svärdsudden i väster och vidare österut. Det utgörs av en mosaik av gammal skog och våtmarker genom södra delen av Nåttarö. Våtmarkerna i området är opåverkade av dikning och skogen har bitvis naturskogskaraktär. Här växer bland andra spindelblomster, ögonpyrola och repestarr.

Inom ett Natura 2000-område gäller särskilda bestämmelser enligt miljöbalken. Bland annat råder tillståndsplikt för åtgärder som kan skada naturmiljön enligt 7 kap. 28a § miljöbalken.

En särskild bevarandeplan finns framtagen för Natura 2000-området. I den finns beskrivningar över utpekade naturtyper och det anges bland annat bevarandemål och bevarandeåtgärder. I bevarandeplanen finns även en bedömning av bevarandestatus för de olika habitaterna och förslag till skötselåtgärder för att bibehålla eller uppnå gynnsam bevarandestatus. Den skötsel som ska ske enligt naturreservatets skötselplan är koordinerad med bevarandeplanen.

Natura 2000 området omfattar cirka 56 hektar av naturreservatets areal. Av den arealen är det cirka 27 hektar som utgörs av Natura 2000-habitat. I tabellen nedan redovisas de naturtyper (habitat) som finns angivna i bevarandeplanen. Även den bedömning av bevarandestatus som gjorts vid framtagande av bevarandeplanen redovisas.

Naturtyps kod	Naturtypens namn	Areal (ha)	Bevarandestatus
7140	Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	0,7	Gynnsam
9010*	Västlig taiga	15,5	Gynnsam
9080*	Lövsumpskogar	1,5	Gynnsam
91D0*	Skogbevuxen myr	9,4	Gynnsam

* Prioriterad naturtyp – bevarandet bedöms ha hög prioritet inom EU

1.9 Inventeringar av naturen i området.

Tematiska inventeringar har gjorts som omfattar och beskriver områden med naturvärden av olika slag på de stora öarna inom reservatet. Skogsstyrelsen har vid nyckelbiotopsinventeringen på Nåttarö avgränsat cirka 55 hektar som nyckelbiotoper och naturvärdesobjekt. Kommunen har vid inventeringar av hotade arter på Södertörn också besökt Nåttarö. I Våtmarksinventeringen i Stockholms län finns tre områden upptagna på Nåttarö (Slungborgsudd, Vänsvikskärret och Blåbärsmossen).

Fågelinventeringar sker regelbundet i fågelskyddsområdet Grän inom ramen för levande skärgårdsnatur. Dessa inventeringar har visat att en stor del av länets sillgrisslor häckar i detta område.

En marinbiologisk undersökning och naturvärdesbedömning av Nåttarös grundområden gjordes hösten 2007.

2 PLAN FÖR RESERVATETS SKÖTSEL

2.1 Övergripande mål för reservatets skötsel

Skötseln och skötselåtgärder i naturreservatet ska leda till att uppfylla syftet med reservatsbildningen. Målsättningen med de åtgärder som ska utföras är således att vidmakthålla och utveckla ett område av stort värde för friluftslivet och den biologiska mångfalden (se ”Syftet med reservatet” sidan 2 i reservatsbeslutet).

Det innebär bland annat:

- att förutsättningar för det rörliga friluftslivet stärks med hjälp av enkla friluftsanordningar samt underhåll av dessa, samt information till allmänheten om värdena på land och i vatten
- att odlingslandskapets öppenhet ska bibehållas,
- att särskilt värdefulla skogar undantas från skogsbruk eller sköts i naturvårdssyfte,
- att det på övrig skogsmark bedrivs ett småskaligt skogsbruk i enlighet med Skärgårdsstiftelsens naturvårdshandbok för att skapa skogsmarker av intresse för djurlivet och floran och därigenom även för besökaren,
- att resultatet av de marinbiologiska inventeringarna tas till vara genom att vissa regleringar i nyttjandet av vattenområden sker.

Skötseln av reservatet ska även leda till att Natura 2000-området behåller gynnsam bevarandestatus för de arter och habitat som utpekats enligt EU:s art- och habitatdirektiv.

2.2 Skötselzoner och skötselområden

För att nå de övergripande målen har naturreservatet, i skötselhänseende, delats in i fem olika zoner. Det är ett delområdes karaktär, aktuell markanvändning och kommande planerad markanvändning som i huvudsak avgör vilken skötselzon det förs till. I och med att ett område har lagts i en skötselzon är den övergripande och långsiktiga målsättningen och därmed skötselinriktning utpekad. För respektive skötselområde ges mer detaljerad anvisning utöver zonens generella skötselinriktning.

De fem skötselzonerna är

- A Skog- och hållmarksområden för naturvård.
- B Skog för mångbruk med hög naturvårdshänsyn
- C Jordbruksmarker - odlingslandskapet
- D Marina områden
- E Friluftsliv

Av kartor, bilaga 1 och 2 till skötselplanen, framgår de olika skötselzonernas och skötselområdenas utbredning.

Bilaga 1. En översiktlig karta över hela reservatet i A4 format över indelningen i skötselzoner och skötselområden. Skala 1: 60 000

Bilaga 2. En karta i A3 format över indelningen i skötselzoner och skötselområden på Nättarö. Skala 1: 15 000

SKÖTSELZON A – Skog och hållmarksområden för naturvård

Naturtyperna bibehålls eller förändras i huvudsak genom naturlig succession mot naturskog. I huvudsak är insatserna mindre punktinsatser för att gynna flora och fauna samt i lövträdsrika delar insatser för att bibehålla lövträdsrikedom. Vidare görs åtgärder för att behålla framkomligheten längs stigar. Exempel på punktinsatser som kan bli aktuella är att ringbarka eller röja träd kring ekar, ringbarka eller röja bort gran i lövsumpskogsområden.

Skogar med särskilt höga naturvärden, värden för friluftslivet eller landskapsbilden ska skötas så att värdena bibehålls och att det växt- och djurliv som är knutet till dessa områden ska ha förutsättningar att fortleva eller öka i förekomst. Dessa skogar ska helt undantas från skogsbruk och endast skötas där det gynnar naturvärdena. I zonen ingår reservatets mindre öar och skär.

I zonen ingår skötselområde 1 – 3 samt reservatets mindre öar och skär, se kartbilagor till skötselplanen.

Skötselområde 1	Skogsområden på Nåttarö och Ängsholmen utmed stränderna och i Natura 2000 området på södra Nåttarö.
Beskrivning	Mestadels orörda hållsmarkstallskogar med senvuxna, gamla och ibland vindpinade tallar. Längst i norr, intill Skarsand, finns ett klapperstensfält med vacker tallskog med ett fältskikt dominerat av mjölon. I söder ingår också Natura 2000-objektet Södra Nåttarö (SE0110201) som består av en mosaik av gamla skogar och våtmarker i mer låglänt terräng. Här finns allt från öppna fattigkärr till naturskogsartad granskog med mycket död ved och lövsumpskogar samt opåverkade trädbevuxna björk- och tallmyrar. På västra delen av Nåttarö finns även alstrandskogar och strandängar. På Ängsholmen finns en lövsumpskog som tidigare varit slättermark.
Bevarandemål	Naturtyperna bibehålls eller förändras i huvudsak genom naturlig succession mot naturskog.
Gynnsamt tillstånd	<ul style="list-style-type: none">• Areal naturskog inte minskar• Flerskiktad, olikåldrig skog• Rikligt med död ved (V02102, BIN Vegetation)
Skötselåtgärd	Lämnas i huvudsak för fri utveckling. Punktinsatser får göras för flora och faunavård samt vid behov för att behålla framkomligheten längs vägar och stigar. I lövträdsrika områden i fuktiga till blöta miljöer samt utmed stränder som till exempel strandområdet söder om Örudden ned mot Dämbviken bör lövträd gynnas.
Skötselområde 2	Väster om Sibiribergen på östra Nåttarö
Beskrivning	Nedanför Sibiribergen på östra Nåttarö finns en likåldrig och gallrad tallskog där de tallar som bevarats är relativt gamla. Död ved saknas. Det är ont om tallar av den här dimensionen i de lägre belägna delarna av Nåttarö på sandigt- grusigt underlag.
Bevarandemål	Naturskog med dominans av tall
Gynnsamt tillstånd	<ul style="list-style-type: none">• I huvudsak flerskiktad tallskog• Rikligt med död ved (V02102, BIN Vegetation).
Skötselåtgärd	Skötselinsatser för att påskynda utveckling av en flerskiktad tallskog. Gallringar, där tall gynnas, görs i den ungskog som tar sig upp i luckor.

Skötselområde	Öar och skär (anges inte med något områdesnummer i skötselplan eller på karta)
Beskrivning	Flera holmar, småöar och skär. Vissa består av helt kala hållar, på andra finns skog. Skog som till stor del utgörs av hållmarkstallskog. Huvuddelen av dessa öar holmar och skär ligger inom befintliga fågelskyddsområden.
Bevarandemål	Öarnas naturtyper bibehålls eller förändras genom naturlig succession mot naturskog
Gynnsamt tillstånd	<ul style="list-style-type: none">• Areal naturskog inte minskar• Flerskiktad, olikåldrig skog• Rikligt med död ved (V02102, BIN Vegetation).• Ingen oönskad störning i fågelskyddsområdena
Skötselåtgärd	Fri utveckling. Mindre punktinsatser kan göras för flora och faunavård. Övervakning av tillträdesförbud.

SKÖTSELZON B – Skog för mångbruk med hög naturvårdshänsyn

Beskrivning: Stora delar av öns skogar har brukats aktivt vilket tillsammans med stormfällningen 1969 har resulterat i relativt stora arealer med unga och likåldriga skogar som på sina håll är så täta att de är näst intill ogenomträngliga. En kombination av magra markförhållanden, mycket god föryngring, uteblivna röjningar och gallringar har gett upphov till de väggar av ”pinnskog” som man ser på stora delar av Nåttarö.

Bevarandemål: Inom området bedrivs ett småskaligt skogsbruk i enlighet med Skärgårdsstiftelsens naturvårdshandbok. Skogarna sköts så att de i zonen som helhet utgör för friluftslivet attraktiva och varierade skogar samtidigt som skogarnas biologiska mångfald stärks. Det är den skogskaraktär som det gamla bondeskogsbruket skapade som på lång sikt eftersträvas. Skogsbruket inriktas mot olikåldrighet och variation i trädslagen.

Gynnsamt tillstånd:

- andelen skog i åldern 0-50 år utgör maximalt 30 procent av zonens area,
- impediment och kantzoner mot impediment saknar spår av skogsbruksåtgärder utförda efter 2005 undantaget naturvårdsåtgärder.

Riktlinjer för skötsel: Småskaligt skogsbruk med hög naturvårdshänsyn. Detta innebär bland annat:

- gallring där man tar hänsyn till de, om än små, variationer som finns i grovlek, luckighet och ålder,
- att evighetsträd lämnas kvar i områden där det finns överståndare,
- att impediment och kantzoner mot impediment undantas från skogliga åtgärder,
- att död ved och gamla träd långsiktigt förekommer,
- att skog överhålls i normalfallet med 30 procent mot normal slutavverkningsbar ålder,
- att särskild hänsyn tas vid skogsbruksåtgärder längs stigar, leder, vid kantzoner mot vatten, odlingsmark och bebyggelse,
- att ris inte lämnas kvar på leder och gångstigar vid åtgärder.

I zonen ingår skötselområde 3 och 4.

Skötselområde 3	centrala Nåttarö
Beskrivning	Ett större sammanhängande barrskogsområde på Nåttarös norra och centrala delar som präglas av trakthyggesbruk. Huvudsaklig del av skogen är gallringsskog. Många kräver omgående en första försiktig röjning - gallring.
Bevarandemål	se skötselzon B, ovan
Gynnsamt tillstånd	se skötselzon B, ovan
Skötselåtgärd	Varsam första gallring i de bestånd som är i behov av detta. I vissa bestånd har en första gallring redan gjorts och får stå i väntan på en andra gallring. Se vidare ovan under zon B för allmänna skötselråd.
Skötselområde 4	Södra Nåttarö mot Nåttaröhals
Beskrivning	Ett skogsområde på södra Nåttarö, norr om Nåttaröhals, som har slutavverkats.
Bevarandemål	se skötselzon B, ovan
Gynnsamt tillstånd	se skötselzon B, ovan
Skötselåtgärd	Skogsbruksåtgärder eller åtgärder för natur- eller friluftsvärden bedöms inte bli aktuella den kommande 10-års perioden. För skötselåtgärder därefter se riktlinjer ovan under zon B.

SKÖTSELZON C- Jordbruksmarker - odlingslandskapet

I denna zon ingår de mer eller mindre öppna marker som brukats i det en gång aktiva jordbruket på Nåttarö. Det rör sig om kulturmarker under igenväxning som i slutet av 1700-talet var åker-, ängs- eller betesmarker där målet idag är att bevara ett luckigt lövträds- och/eller buskskikt. Det rör sig också om de ännu öppna åkermarkerna vid Nåttarö gård som brukats i senare tid. I de västra delarna av dem kan man hitta hävdgynnade arter som stagg, ängshavre, bockrot, solvända, och i de fuktigare områdena darrgräs, vildlin, hirsstarr, backnejlika och jungfrulin. Detta beror bland annat på att markerna är magra och att de betas av dovhjortar. I de östra delarna är marken bördigare och de hävdgynnade arterna få. Fjolårsförna ligger kvar och träd växer in på de öppna markerna. I denna skötselzon ingår även stenbunden mark kring bebyggelse och åkerkanter. Dessa är delvis träd- och buskbärande.

Eftersom det inte har funnits något jordbruk på Nåttarö sedan 1940-talet så kan man konstatera att viltbetet håller markerna relativt öppna. Den igenväxning som sker kan åtgärdas med hjälp av röjning av igenväxningsvegetation. I de bördigare delarna behövs slåtter. Slåttern bör ske med högst tre års intervall. Vid slåtter bör skärande redskap användas. Ett alternativ i områden där varken bete eller slåtter går att anordna kan vara att bränna fjolårsförnan på våren.

I zonen ingår skötselområde 5 – 9

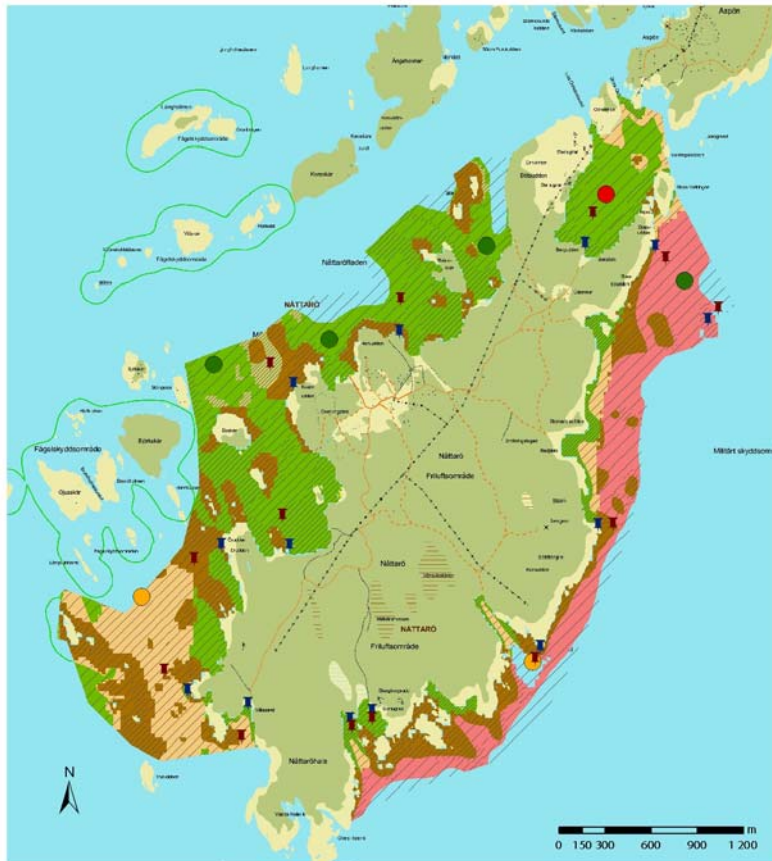
Skötselområde 5	Söder om vägen till ångbåtsbryggan.
Beskrivning	Steniga partier kring den före detta åkermarken vid Nåttarö gård. Öns hjortar bidrar med sitt bete till att marken hålls öppen.
Bevarandemål	Bibehålla en glest busk- och trädbärande mark
Gynnsamt tillstånd	<ul style="list-style-type: none"> När träd- och busktäckningen inte överstiger 70 %
Skötselåtgärd	Vart tionde år kontrolleras att gynnsamt tillstånd råder. Vid behov röjs igenväxningsvegetation bort.

Skötselområde 6	Lövskog söder om Östermarsfladen
Beskrivning	Vid Östermarsfladen finns en björkplanterad åker med omgivande stenbundna marker med spärrgreniga lövträd och tidigare hamlade björkar.
Bevarandemål	En glest träd- och buskbärande mark
Gynnsamt tillstånd	<ul style="list-style-type: none">• När träd- och busktäckningen inte överstiger 70 %• Lövträdens kronor är fria ungefär fem meter ut från yttersta grenspetsen så att stammarna nås av solljuset.
Skötselåtgärd	Friställning av spärrgreniga äldre lövträd samt yngre ersättare på den stenbundna marken. På den före detta åkern gallras beståndet av likåldrig björk för att skapa en biotop för arter knutna till solbelyst björk. Nyhamling av lämplig yngre träd bör göras för att ersätta de äldre hamlade träden på de stenbundna markerna som är för gamla att återhamla.
Skötselområde 7	Örudden
Beskrivning	Örudden, en hjortbetad udde med mycket stagg och enbuskar samt äldre, grövre lövträd, bland annat oxel.
Bevarandemål	En glest träd- och buskbärande mark
Gynnsamt tillstånd	<ul style="list-style-type: none">• När träd- och busktäckningen inte överstiger 70 %
Skötselåtgärd	Att vart tionde år, med start 2010 kontrollera, om gynnsamt tillstånd råder. Vid behov röjs träd och buskar av igenväxningskaraktär.
Skötselområde 8	Ängsholmen
Beskrivning	Eckbacke på Ängsholmen nordväst om Nåttarö. Tidigare var denna eckbacke en glest trädbärande mark med inslag av äldre, spärrgreniga tallar.
Bevarandemål	Eckbacke med inslag av andra spärrgreniga träd.

Gynnsamt tillstånd	<ul style="list-style-type: none">• Lövträd utgör mer än 70% av trädbeståndet• Krontäckningen inte överstiger 70%• Ekarnas kronor är fria ungefär fem meter ut från yttersta grenspetsen så att stammarna nås av solljuset.• Ek dominerar trädskiktet (över 50% av beståndet)
Skötselåtgärd	Friställning av ekar.
Skötselområde 9	Nåttarö gård
Beskrivning	<p>Öppna marker vid Nåttarö gård. De botaniskt mest intressanta områdena finns ner mot ångbåtsbryggan och i området längst i norr närmast vattnet. I den öppna delen ner mot ångbåtsbryggan finns bland annat solvända, stagg, vildlin, ängshavre, bockrot och gulmåra. I viken mellan Horsudden och Mörkvik finns bland annat inslag av hirsstarr, knägräs, darrgräs, backnejlika och jungfrulin.</p> <p>Här finns en landningsplats för luftfarkost mellan mangårdsbyggnaden och affären.</p>
Bevarandemål	Behålla det öppna kulturhistoriska jordbrukslandskapet som attraktiv del för besökare i området.
Gynnsamt tillstånd	<ul style="list-style-type: none">• När åkermarken är fri från träd, buskar och igenväxningsvegetation• Ingen skadlig förnaansamling,• När de stenbundna markernas träd- och bustäckning inte överstiger 70%.
Skötselåtgärd	Ta bort träd som växer på åkermarken i öster. Vart tredje år bör man kontrollera att gynnsamt tillstånd råder. Om inte ska markerna slås med skärande redskap och igenväxningsvegetation röjas. I skötselområdet kan det bli aktuellt med att uppföra anordningar för friluftslivet som exempelvis långkomposterande toalett, soprum etc.

SKÖTSELZON D – Marina områden

Zonen inrymmer reservatets vattenområde. För att öka kunskapen om Nåttarös marina livsmiljöer har under 2007 inventeringar av delar av vattenområdena genomförts. Dykningar utmed 13 transekt/linjer har gjorts för att bland annat kartera undervattensvegetationen. Utifrån dessa dykningar har en karta över den dominerande bottenvegetationen tagits fram, se nedan.



Teckenförklaring

Dominerande vegetation	Täckningsgrad (%)	Bottenfauna - Ekologisk status	Dyktransekt
Täta vassbälten	0,0 - 25,0	Hög	Transektens början
Blåstång (stor brunalg)	27,8 - 50,0	God	Transektens slut
Sudare (brunalg)	51,1 - 75,0	Måttlig	
Fintrådiga brunalger	81,0 - 100,0	Otillfredsställande	
Kärlväxter		Dålig	
Rödalg			

Basgrundskarta © Lantmäteriet (2007), UTM Geografiska
Sverigesdata, 106-2004/188-43

Genomförd undersökning visar på att Nåttarö-området uppfyller förväntningarna på högt naturvärde och låg påverkansgrad. I området finns exponerade ytter-skärgårdslokaler, fina mellanskärgårdsområden och skyddade vikar representerade. Bottenarna inkluderar alla botten typer i olika exponeringsgrad vilket bidrar till en varierande artsammansättning i alg- och kärlväxtsamhällena. Blåstångsbältet är kraftigt och är på öns exponerade östra sida av hög kvalitet med stor djuputbredning (10,5 m). Kärlväxtsamhällena är artrika och inkluderar ålgräsängar på öns mer skyddade sand- och grusbottenar. Området bedömdes generellt vara opåverkat av mänsklig aktivitet. I den populära naturhamnen i Östermarsfladen noterades dock fysiska skador i ålgräsängen och indikationer på en lokalt ökad närsaltbelastning inne i viken.

Med ledning av den marinbiologiska inventering som genomförts föreslår Skärgårdsstiftelsen ankringsförbud i vattenområdet mellan Svärdsudden och Örudden på sydvästra Nåttarö. De lyfter också fram att det är viktigt att de värden som identifierats vid de marina inventeringarna beaktas vid ställningstagande kring eventuella tillstånd och dispenser för åtgärder som kan påverka identifierade värden. Vidare föreslås nätfiskeförbud för reservatets vatten väster om Nåttarö samt handredskapsfiskeförbud mellan 1 april och 15 juni.

Länsstyrelsen är positiv till Skärgårdsstiftelsens förslag att ankringsförbud för ett område på sydvästra Nåttarö bör införas för att skydda bottenarnas växtsamhällen. Med utgångspunkt i stiftelsens förslag kommer Länsstyrelsen att ta upp denna fråga i särskild ordning.

Länsstyrelsen ställer sig även positiv till Skärgårdsstiftelsens förslag att ta fram föreskrifter till skydd för fisk i vattenområdet väster om Nåttarö som är viktiga lek- och uppväxtområden. Det är bland annat ett lekområde för den rödlistade piggvaren. En dialog har inletts med Fiskeriverket som har ansvar för bevarande och nyttjande av Sveriges fiskeresurser. Arbetet med att ta fram ett förslag till avgränsning av fredningsområde och förslag till föreskrifter till skydd för fisk i det aktuella området har påbörjats och ska vara klart under 2009.

Under dyken vid inventering av Nåttarös marina miljöer observerades mer fisk på Nåttarös västra sida än på öns exponerade östra sida. På öns västra sida observerades bland annat piggvar och piggvarsyngel, skrubbskädda och abborre. På öns sydsida och öns östra sida observerades tobis, tånglake, smörbultar och simpa.

Skötselområde 10 Havsmiljö med bottenar grundare än 20 meter

Beskrivning Skötselområdet omfattar i huvudsak de delar som ligger ned till cirka 20 meters djup i havsområdet i anslutning till Nåttarö. På Nåttarös västra sida avgränsas det till att sammanfalla med avgränsning för lekområde för piggvar. Området omfattar samtliga bottenarter ned till 20 meters djup samt lekområde för piggvar. På Nåttarös exponerade östra sida finns kraftiga blåstångsbälten av hög kvalitet och artrika algsamhällen. De mer skyddade bottenarna runt ön har även de ofta kraftiga blåstång och även artrika kärlväxtsamhällen, vilka inkluderar ålgräsängar. Ålgräs räknas som hänsynskrävande, då den är känslig för sedimentation, grumligt vatten och närsaltsbelastning. Ålgräset är precis som blåstången viktiga habitat och barnkammare för fisk, kräftdjur och andra smådjur. Det är på de skyddade lokalerna på Nåttarös västra och norra sida som en viss påverkan på vegetationen kan skönjas. I Östermarsfladen som är en populär och välbesökt naturhamn finns tydliga

tecken som spår av ankare och skräp på botten.

Bevarandemål	En naturlig förekomst av arter karaktäristiska för de dominerande bottensubstraten där populationerna inte långsiktigt minskar.
Gynnsamt tillstånd	<ul style="list-style-type: none">• När påväxt av fintrådiga alger är liten.• När påverkan / störning från friluftsliv och andra aktiviteter på bottensubstraten är liten, det vill säga finns endast sporadiskt. I välbesökta naturhamnar och vid bryggor accepteras en högre fysisk påverkan som till exempel spår från ankring.
Skötselåtgärd	<p>Städning av bottenmiljöer i populära naturhamnar och kring bryggor med regelbundna intervall.</p> <p>Vid ansökan om tillstånd och dispenser för åtgärder i området ska eventuell påverkan på de marina värdena beaktas vid prövning.</p>
Skötselområde 11	Havsmiljö med bottnar djupare än 20 meter
Beskrivning	Övriga marina miljöer. Omfattar de områden som ligger djupare än 20 meter samt vissa mindre, grunda områden som inte ansluter direkt till Nåttarö. Omfattar samtliga bottentyper.
Bevarandemål	Bibehålla de marinbiologiska värdena i skötselområdet.
Gynnsamt tillstånd	Kompletteras efter inventeringar av bottnar djupare än 20 meter.
Skötselåtgärd	Kartläggning av marint djur- och växtliv bör göras.

SKÖTSELZON E- Områden för rekreation och friluftsliv

I denna skötselzon beskrivs områden med anläggningar som är uppförda för besökare samt områden som nyttjas flitigt av besökare på Nåttarö. Även här anges målsättningar för beskrivna områden och exempel på skötselåtgärder ges. Områdena ska hållas i vårdat skick och skötas för att tilltala friluftslivet. Markägare och verksamhetsutövare har ett särskilt ansvar för att informera campinggäster om gällande regler i området.

På olika håll finns eldstäder som ställts i ordning genom reservatsförvaltarens försorg. Eldning får enligt reservatsbestämmelserna endast ske på dessa anvisade platser.

Röjnings- och gallringsinsatser får göras för att främja framkomlighet eller tillgänglighet för besökare i området. Hänsyn tas till naturvärdena. Äldre och spärrgreniga träd sparas.

På flera håll finns skyddade vikar – naturhamnar som nyttjas av de båtburna besökarna. Den mest välbesökta naturhamnen är Östermarsfladen. Här finns sopmaja och ett par gästbryggor.

Skötselområde 23 - 27, se karta, bilaga 2 till skötselplanen.

Under avsnitten 2.3 – 2.5 nedan beskrivs målsättningar och skötselinsatser för

- Information, 2.3
- Vägar, stigar och ledningsnät, 2.4
- Renhållning, skärgårdsmajor och toaletter, 2.5

Skötselområde 12 Gammelhamn

Beskrivning Område vid Gammelhamn och Kvarnviken sydväst om Nåttarö gård. Området ligger i anslutning till campingområdet (skötselområde 13 nedan). Den södra delen av område 12 är ett av campinggästerna välanvänt strövområde. En mindre gästbrygga finns samt föreningsstugor med el och dusch för campinggästerna. I norra delområdet växer al ner mot en gästbrygga. Båtar läggs upp i området.

Bevarandemål Ett skogsområde attraktivt för friluftslivet med gästbryggor, föreningsstugor samt ett ordnat och begränsat upplägg av fritidsbåtar.

Gynnsamt tillstånd	<ul style="list-style-type: none">• skogsmark lämplig för friluftsliv• skräpfri miljö• välunderhållna byggnader och bryggor
Skötselåtgärd	Skogen bör inte slutavverkas utan skötas genom försiktiga gallringar för att bibehålla ett attraktivt strövområde. Röjning kring mindre stigar görs om det finns hinder för framkomligheten. Båtar får läggas upp på platser som anvisas av markägaren eller ansvarig för skötsel av området. Båtar som inte registrerats hos verksamhetsutövaren tas bort.
Skötselområde 13	Campingområde
Beskrivning	Campingområde för tält samt fasta tältbottnar. I området finns cirka 180 fasta tältbottnar.
Bevarandemål	För friluftslivet attraktivt campingområde utan permanenta upplag.
Gynnsamt tillstånd	<ul style="list-style-type: none">• För friluftslivet attraktivt campingområde• Skräpfri miljö
Skötselåtgärd	Sköts på ett sådant sätt att friluftslivets behov tillgodoses utan negativ påverkan på naturmiljön. Träd i området får huggas ner endast ur säkerhetssynpunkt efter markägarens medgivande. Löpande Skötsel av friluftsanordningarna
Skötselområde 14	Uthyrningsstugor
Beskrivning	Stugområden med korttidsuthyrning av sammanlagt 49 stugor. Där finns duschbyggnad, bastu mm. Omfattar i huvudsak området vid Nåttarö gård men även ett område vid Östermar.
Bevarandemål	För friluftslivet attraktiva stugområden utan permanenta upplag. Väl underhållna friluftsanordningar
Gynnsamt tillstånd	<ul style="list-style-type: none">• För friluftslivet attraktivt stugområde• Skräpfri miljö
Skötselåtgärd	Sköts på ett sådant sätt att friluftslivets behov tillgodoses

utan negativ påverkan på naturmiljön

Skötselområde 15	Stränder
Beskrivning	Sandstränder för bad som samtidigt är viktiga miljöer för flora och fauna knutna till sandmiljö. I dessa miljöer växer strandråg, strandvial och saltarv. Storsand, Skarsand och sandstranden vid Horsudden är de mest välbesökta stränderna. På stränderna finns eldstäder, bänkar, sopmajor mm. (Det finns också badmöjligheter vid Gästhamnen i Östermar, stranden vid Ångbåtsbryggan, Vålasand och några mindre sandstränder norr om Svärdsudden. Förutom sandstränderna finns även många möjligheter till klippbad)
Bevarandemål	För friluftslivet attraktiva badstränder samt för strandflora och fauna lagom störda miljöer. Väl underhållna friluftsanordningar
Gynnsamt tillstånd	<ul style="list-style-type: none"> • Bibehållen typisk sandstrandsflora • Orörd strandskog med spärrgreniga gamla tallar • För friluftslivet väl underhållna friluftsanordningar • Skräpfri miljö
Skötselåtgärd	Måttlig störning från friluftslivet gynnar strandfloran. Underhåll av friluftsanordningar. Bland annat ska eldstäder/grillplatser ses över samt upprustning av toaletter göras. Badstränderna är populära för besökare och många som besöker dem övernattar i tält Enligt kommunens lokala ordningsföreskrifter är dock camping förbjuden på badstränderna. I reservatsföreskrifterna föreslås att tältning på samma plats inte får ske mer än två dygn i följd. Frågan om camping/tältning får lösas i särskild ordning i samråd med Haninge kommun. Endast skogliga åtgärder för att gynna områdets naturvärden eller som behövs ur säkerhets-synpunkt görs. Grova stamdelar av träd eller grova grenar bör läggas öppet och i soligt läge i syfte att gynna insektsfaunan. Flora och fauna bör inventeras.

2.3 Information

Information om reservatet ska finnas på informationsskyltar som är utformade enligt Naturvårdsverkets riktlinjer. Lämpliga platser för de större informationstavlorna är vid ångbåtsbryggan, Nåttarö gård, gästhamnen i Östermarsfladen samt vid Skarsand och Storsand. Mindre informationsskyltar ska finnas vid Vålasand och Gammelhamn samt övriga lämpliga platser.

Både vid Östermar och butiken bör en skylt om områdets kulturhistoria sättas upp för att förklara dagens landskapsbild med öppna marker, byggnader och hamlade björkar m.m.

Särskilda informationsskyltar bör tas fram till t.ex. klapperstensfältet och Drottninggrottan samt informationsskyltar för de marina värdena/förhållandena.

För reservatet bör en informationsfolder med karta tas fram.

Reservatets gränser

Reservatets gränser ska märkas ut enligt Naturvårdsverkets riktlinjer. Merparten av gränsen går dock i vatten och markeras inte. Hur gränsmarkering ska ske vid enklaver i reservatet får avgöras från fall till fall. De befintliga fågelskyddsområdena är utmärkta sedan tidigare.

2.4 Vägar, stigar och ledningsnät

Vägar och stigar sköts av Skärgårdsstiftelsen. Reservatsföreskrifterna utgör inget hinder för underhåll av vägnätet genom skötsel av vägkanter och röjning i vägområdet. Anläggandet av ny väg är dock tillståndspliktig, se föreskrifterna.

Ledningar för el och tele finns i området. Föreskrifterna utgör inte hinder för underhåll av ledningsgator eller reparation av ledningar. Åtgärder som kan bli aktuella är att fälla träd och buskar samt ta bort vindfällan utefter befintliga kraftledningsgator. Andra åtgärder kan vara att ledningar och stolpar byts ut. För att kunna genomföra sådana underhålls- och reparationsåtgärder får nödvändiga motorfordon och arbetsmaskiner användas vilket följer av de servitut som finns för ledningarna. Nödvändiga varningsskyltar får sättas upp vid ledningar tillhörande anläggningar.

Anläggande av ny ledning i luft, mark eller vatten är tillståndspliktig i merparten av reservatet, dock inte inom gårds- eller tomtplats, se reservatsbeslutet.

På Nåttarö finns inga asfalterade vägar utan ett system av mindre sand- och grusvägar samt stigar. De mest använda stigarna och lederna är de nordliga som leder till de populära sandstränderna från ångbåtsbryggan, livsmedelsbutik och servering. De södra delarna är mindre besökta.

Målsättningen är att vägarna och stigarna ska vara väl underhållna med tydlig skyltning.

2.5 Bebyggelse och anläggningar.

Byggnader

Några byggnader eller byggnadsområden utöver de områden som har anläggningar för besökande har inte avgränsats i skötselplanen. Alla byggnader i reservatsområdet på Nåttarö ägs av Skärgårdsstiftelsen och sköts av arrendator på uppdrag av Skärgårdsstiftelsen. Ägaren eller av ägaren utsedd förvaltare svarar för att bebyggelse, tomt- och gårdsplatser hålls i gott skick. Om- och tillbyggnation får ske utan hinder av reservatsföreskrifterna.

Enligt föreskrifterna råder tillståndspflicht för uppförande av ny byggnad, brygga eller anläggning inom reservatet. Ny bebyggelse, byggnad eller anläggning som är förenlig med reservatets syfte bör i huvudsak endast tillkomma i anslutning till befintlig bebyggelse, befintliga verksamhetsområden eller stug- och campingområdena.

I reservatet finns byggnader av kulturhistoriskt värde i form av äldre gårdsbyggnader och torp. Dessa byggnader bör underhållas med hänsyn till deras kulturhistoriska värden.

Campingplats

Det finns ett campingområde med tillgång till tältplatser och fasta tältbottnar. Här finns också servicebyggnader (se skötselområde 12 och 13). Markområdet är upplåtet till en verksamhetsutövare genom avtal med Skärgårdsstiftelsen. Verksamhetsutövaren ansvarar således för att området med anläggningarna hålls i gott skick.

Renhållning, skärgårdsmajor och toaletter

Skärgårdsmajor (torrdass med sopstall) finns på flera håll i reservatet. Vid Vålasand, ångbåtsbryggan och Storsand. Vidare finns soptunnor eller containrar utplacerade. Det finns även soptunnor och torrdass vid Båtskären och längst ute på östra udden vid Östermar ut mot Stora Vallringen finns mulltoalett. Ytterligare en mulltoalett finns vid Marhålet.

Städning av frekventerade platser och stränder utförs efter behov. Reservatsförvaltaren har ansvar för städningen inom reservatets allmänna mark. Underhåll och städning av campingplats, stugområden med tillhörande anläggningar står arrendatorn av områdena för.

Landningsplats för luftfarkost

Av beslutet framgår att det är förbjudet att starta och landa med luftfarkost, annat än på anvisad plats, undantag gäller för räddningstjänst eller sjuktransporter samt för statlig eller kommunal tjänsteman i tjänsteutövning.

På Nåttarö finns en utsedd landningsplats mellan mangårdsbyggnaden och affären.

Upplagsplatser

Inom gårds- och tomtplatser får upplag finnas enligt reservatsföreskrifterna. I övrigt så få material för användning i områdets skötsel läggas upp tillfälligt. Permanenta och idag befintliga upplagsplatser för förvaring av material som behövs för områdets skötsel och underhåll är undantagna. Dessa platser ska under 2008 kartläggas och beskrivas som ett underlag i skötseln av området.

2.6 Jakt och fiske

Det enskilda vattnet i reservatsområdet ägs av Skärgårdsstiftelsen. Fiskerättsavtal finns med upplåtelser vid Storsand (och Rånösund i Ålö-Rånö naturreservat) för fiske med bottengarn, det finns också upplåtelse av fiskerätt för nätfiske.

Fritidsfisket i reservatsområdet är mycket populärt men det är svårt att uppskatta hur stort uttaget av fisk är. Förmodligen är fritidsfiskets uttag av fisk större än yrkesfiskets. Det tidigare så goda fisket av abborre i vattnen väster om Nåttarö har blivit mycket sämre då rekryteringen fungerar dåligt eller inte alls. Orsakerna till detta är oklara.

Fisket regleras för närvarande inte i reservatsföreskrifterna utan bedrivs enligt gällande bestämmelser av fastighetsägaren och övriga fiskerättsinnehavare. Allmänheten får fiska med rörliga handredskap enligt gällande bestämmelser för handredskapsfisket samt bedriva så kallat TDA-fiske (trolling, dragrodd och angelfiske) med fiskekort.

Länsstyrelsen ställer sig positiv till Skärgårdsstiftelsen förslag att freda vattnen väster om Nåttarö från fiske. Detta då det bland annat är ett lekområde för den rödlistade piggvaren. En dialog har inletts med Fiskeriverket som har ansvar för bevarande och nyttjande av Sveriges fiskeresurser. Arbetet med att ta fram ett förslag till avgränsning av fredningsområde och förslag till föreskrifter till skydd för fisk i det aktuella området har påbörjats och ska vara klart under 2009. Detta arbete löper parallellt med Fiskeriverkets uppdrag att utse områden som fredas helt från fiske.

Jakträtten tillkommer fastighetsägaren och sker enligt jaktlagstiftningen. Jakten är utarrenderad.

2.7 Slitage och störningskänslighet

Inom reservatet finns störningskänsliga land- och kustfåglar. Öar i Nåttaröfladen och vid Grän är sedan tidigare fågelskyddsområden med tillträdesförbud mellan 1 februari och 15 augusti samt för Grän 1 april till 31 juli.

Det finns gott om grunda mjukbottenmiljöer som är känsliga för bland annat motorbåtstrafik genom att grumling har negativ inverkan på flora och fauna i dessa miljöer samt bottenförstöring genom ankring etc. Kommande uppföljningar av gjord inventering av Nåttarös grundområden kan ge vägledning om det finns grundområden som behöver stärkt skydd.

2.8 Reservatsförvaltning mm.

Förvaltare

Skärgårdsstiftelsen är reservatsförvaltare för Nåttarö naturreservat. Det innebär ett övergripande ansvar för att syftet med reservatet uppnås och omfattar ansvar för bland annat naturvårdsåtgärder. Samråd om förvaltningen ska ske med Länsstyrelsen. Anteckningar om naturvårdsförvaltning förs kontinuerligt av förvaltaren.

Övervakning och tillsyn

Reservatsförvaltaren ansvarar för övervakningen av reservatet. En särskild tillsynsman bör finnas för området. Övervakningen ska omfatta att föreskrifterna följs. Eventuella överträdelser bör dagbokföras. Vid överträdelser av reservatsföreskrifterna underrättas Länsstyrelsen.

Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken för reservatet är Länsstyrelsen.

Ekonomisk plan för naturvårdsförvaltningen

Förvaltningskostnaderna utgörs av informationsskyltning, naturvårdsskötsel, anläggande och underhåll av anordningar för friluftslivet, renhållning samt övervakning. Länsstyrelsen finansierar reservatsskyltar och dokumentation av naturförhållanden. Övriga skötselåtgärder finansieras av Skärgårdsstiftelsen.

2.9 Dokumentation och uppföljning

Nåttarös vattenmiljöer har varit dåligt kända. Under 2007 genomfördes inventeringar av Nåttarös grundområden som givit värdefull kunskap.

Kunskapen kring de djupare miljöernas syresituation och djursammansättning är ännu bristfällig och här behövs vidare undersökningar.

Reservatet bör således dokumenteras ytterligare genom inventeringar, bland annat för att möjliggöra uppföljning av områdets naturvärden. Undersökningar som Länsstyrelsen låter genomföra i syfte att dokumentera reservatsområdet eller skapa underlag för skötselåtgärder kan ske utan hinder av reservatsföreskrifterna. Exempelvis kan växter och djur behöva samlas in för artbestämning. Resultat av

sådana undersökningar får ligga till grund för skötselåtgärder som inte har specificerats i denna skötselplan men som är förenliga med reservatets syfte. Exempelvis bör inventeringar av insekter knutna till sandmiljöer på land genomföras.

Naturvårdsförvaltaren ska dokumentera utförda åtgärder. Tidpunkt för åtgärderna, deras effekt etc. ska anges. Dokumentationen förvaras av förvaltaren och kan bland annat ligga till grund för revidering av skötselplanen.

Uppföljning av genomförda och planerade skötselåtgärder

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

Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Länsstyrelsen ansvarar för uppföljning av de bevarandemål som satts upp för respektive skötselområde samt om syftet med reservatsbildningen uppfylls med genomförda insatser. Dessa uppföljningar och planerade inventeringar kan ge ny kunskap som blir värdefull inför beslut om eventuell komplettering eller revidering av skötselplanen.

2.10 Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Sammanfattningen nedan behandlar åtgärder av engångskaraktär, inte löpande skötsel.

Skötselåtgärd m.m.	Plats/skötselområde	Prioritering	Tidpunkt	Ansvarig
Folder/karta	-	1	2008	Lst/SSL
Gränsmarkering	Nåttaröhals	1	2008	SSL
Nåttarö – Stor reservatsskylt	Kvarnviken vid bryggan Östermarsfladen Nåttarö gård, Skarsand Storsand	1	2008	SSL
Övriga informationsobjekt / områden	Drottninggrottan; klapperstensfältet, Kulturhistoria, intressanta områden är område vid Ärnviken, hamlade björkar vid Östermar	2	2008-2010	
Översyn av väg (stig) - visning	Översyn och ev komplettering	1	2008	
Grillplatser vid välbesökta områden	Inventering av befintliga, restaurering och nybyggnad.	1	2008	
Toaletter för besökare	Inventering av befintliga, restaurering och nybyggnad för ökad tillgänglighet	1	2008	
Uppföljning av genomförd inventering av marina miljöer samt undersökning av djupa miljöer.		-	2012-2015	Lst
Insektsinventering		2	2009-2011	Lst

Bilagor

Bilaga 1. En översiktlig karta över hela reservatet i A4 format över indelningen i skötselzoner och skötselområden. skala 1:60 000

Bilaga 2. En karta i A3 format över indelningen i skötselzoner och skötselområden för Nåttarö naturreservat. Skala 1: 15 000

KÄLLFÖRTECKNING

Artdatabanken 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005. Artfaktablad för piggvar (*Psetta maxima*): http://www.artdata.slu.se/rodlista/Faktablad/pset_max.PDF. Artdatabanken, SLU 2006.

Gunnartz, U., Lif, M., Lindberg, P., Sandström, A., Ljunggren, L.: Kartläggning av lekområden för kommersiella fiskarter längs den svenska ostkusten, - en intervjustudie. Opublicerad. Fiskeriverkets kustlaboratorium.

Haninge kommun, Nynäshamns kommun 2002. Kustplan 2002. Antagen maj 2002.

Helsinki Commission 1998. Baltic Sea Environment Proceedings No. 75. Red list of marine and coastal biotopes and biotope complexes of the Baltic Sea, Belt Sea and Kattegat. Helsinki Commission, Baltic Marine Environment Protection Commission, 1998.

Jordbruksverket. Ängs- och betesmarksinventeringen – inventeringsmetod. Rapport 2005:2 Jordbruksverket.

Kautsky, L., Norberg, Y., Aneer, A., Engqvist, A. 2000: Under ytan i Stockholms skärgård. Miljöövervakningsenheten, Länsstyrelsen i Stockholms län rapport 2000.

Lovén, S., Norman, L. 1988: En inventering av gäddans lekplatser och fredningsbehov under lektid, utförd i Stockholms skärgård 1987. Information från Sötvattenslaboratoriet Drottningholm Nr 12 1988. Fiskeristyrelsens Sötvattenslaboratorium.

Länsstyrelsen i Stockholms län 1983. Naturvårdsprogram för Stockholms län, del 1. Skyddsvärda områden för naturvård och friluftsliv. Naturvårdsenheten.

Länsstyrelsen i Stockholms län 1996. Naturkatalog för Stockholms län (remissupplaga).

Länsstyrelsen i Stockholms län 1997. Våtmarksinventering i Stockholms län. Rapport nr 1997:1

Länsstyrelsen i Stockholms län 2000. Naturvårds- och kulturmiljöenheten. Johanna Alton. Kulturhistoriskt PM Nåttarö. 2000-06-30. Länsstyrelsen i Stockholms län.

Länsstyrelsen i Stockholms län 2007. Södra Nåttarö SE0110201. Bevarandeplan för Natura 2000-område. Fastställd 2007-02-05

Mattisson, A. 2005: Kartläggning av marina naturtyper med hjälp av befintlig information och European Nature Information System (EUNIS). En pilotstudie i Stockholms län. Miljö- och planeringsavdelningen, Länsstyrelsen i Stockholms län.

Naturvårdsverket. BIN Biologiska inventeringsnormer Vegetation, skattning av frekvens i 5-gradig skala, V02102. Rapport 3278. Naturvårdsverket 1987.

Naturvårdsverket 2004. Kartering av skyddade områden. Kontinuerlig naturtypskartering. Rapport 5391, Naturvårdsverket 2004.

Nitare m.fl., 2000. Signalarter, indikatorer på skyddsvärd skog, flora över kryptogamer. Skogsstyrelsens förlag 2000.

Qvarfordt, S, Borgiel, M. Marin naturinventering av Nåttarö. Rapport 2008:3 Miljöavdelningen, Länsstyrelsen i Stockholms län.

Schreiber, H. 2003: Skyddsvärda grundområden i Svealands skärgårdar. Miljö- och planeringsavdelningen, Länsstyrelsen i Stockholms län.

SGU. Berggrundskartan 9I Nynäshamn NO/SO, SGU serie Af nr 138, Sveriges geologiska undersökning (SGU).

SGU. Jordartskartan, digitalt material, Sveriges geologiska undersökning (SGU).

SGU. Maringeologiska kartan, digitalt material, Sveriges geologiska undersökning (SGU).

Sjöfartsverket. Båtportkort Stockholms skärgård. Sjöfartsverket, Norrköping 2003.

Skogsvårdsorganisationens nyckelbiotopsinventering, Skogsstyrelsen.

Skärgårdsstiftelsen i Stockholms län, Att bevara ett levande skärgårdslandskap – Skärgårdsstiftelsens Naturvårdshandbok. Skärgårdsstiftelsen i Stockholms län 2006.

Sörenson, Ulf. Vägvisare till Stockholms skärgård en kulturgiude från Understen till Landsort. Bokförlaget Prisma, 2004.

Wahlstrand, A. 2004: Predicting the occurrence of *Zostera marina* in bays in the Stockholm archipelago, northern Baltic proper. Supervisor: Lena Kautsky. Plants & Ecology. Plant Ecology 2004/03. Department of Botany. Stockholm University.

Walve, J., Larsson, U. 2006: Bedömning av miljötillstånd för närsalter och plankton I Norra Östersjöns Vattendistrikts kust- och övergångsvatten – test av preliminära bedömningsgrunder. Rapport 2006-02-13, version 1.1. Systemekologiska institutionen, Stockholms universitet. Svealands Kustvattenvårdsförbund.

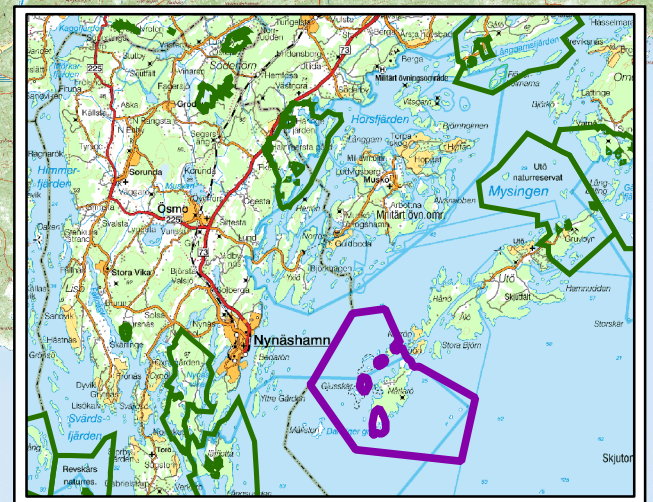
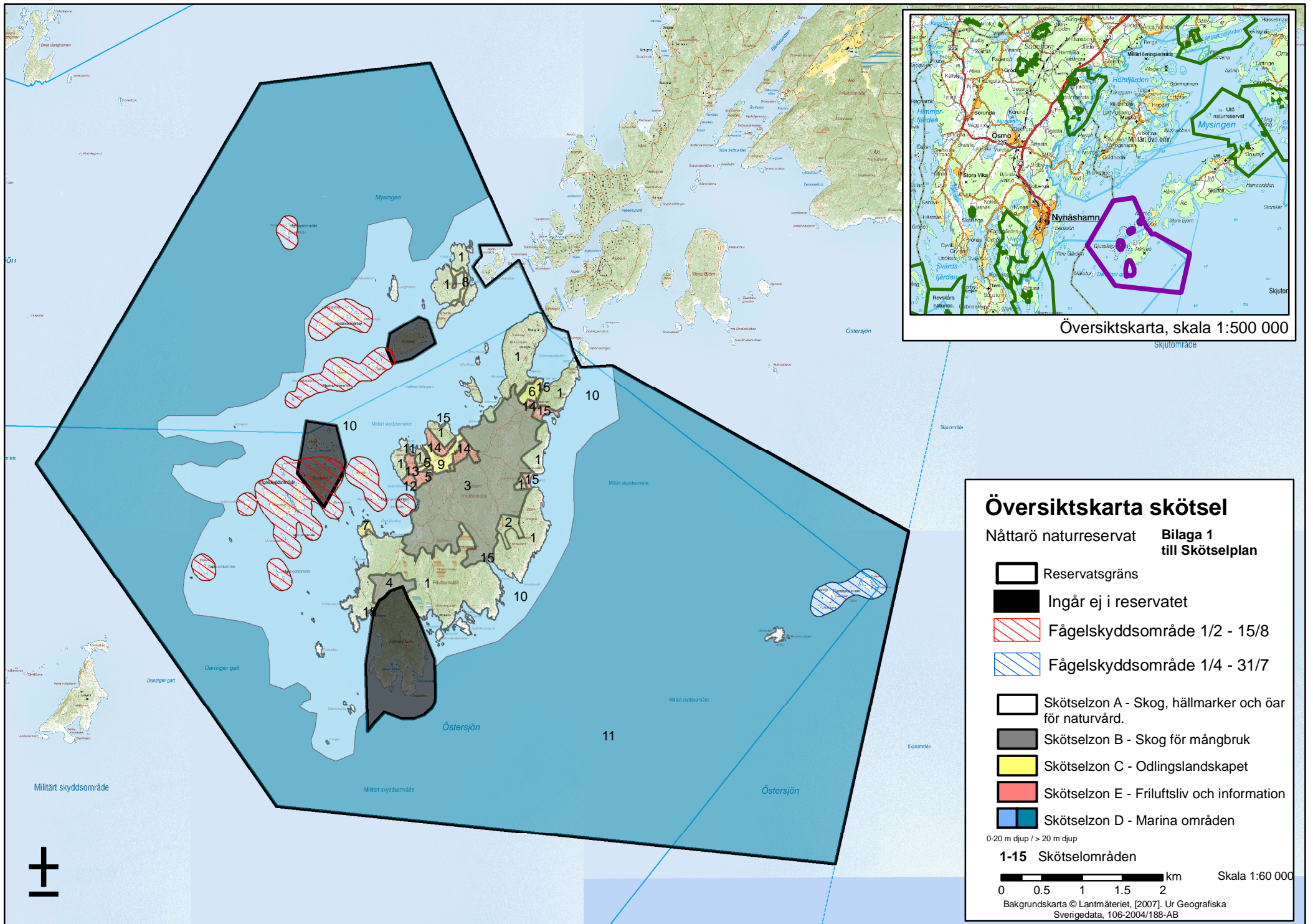
Muntliga uppgifter

J. Ahlbom, B. Gustavsson, K. Andersson Skärgårdsstiftelsen

G. Aneer, H. C. Andersson, Länsstyrelsen

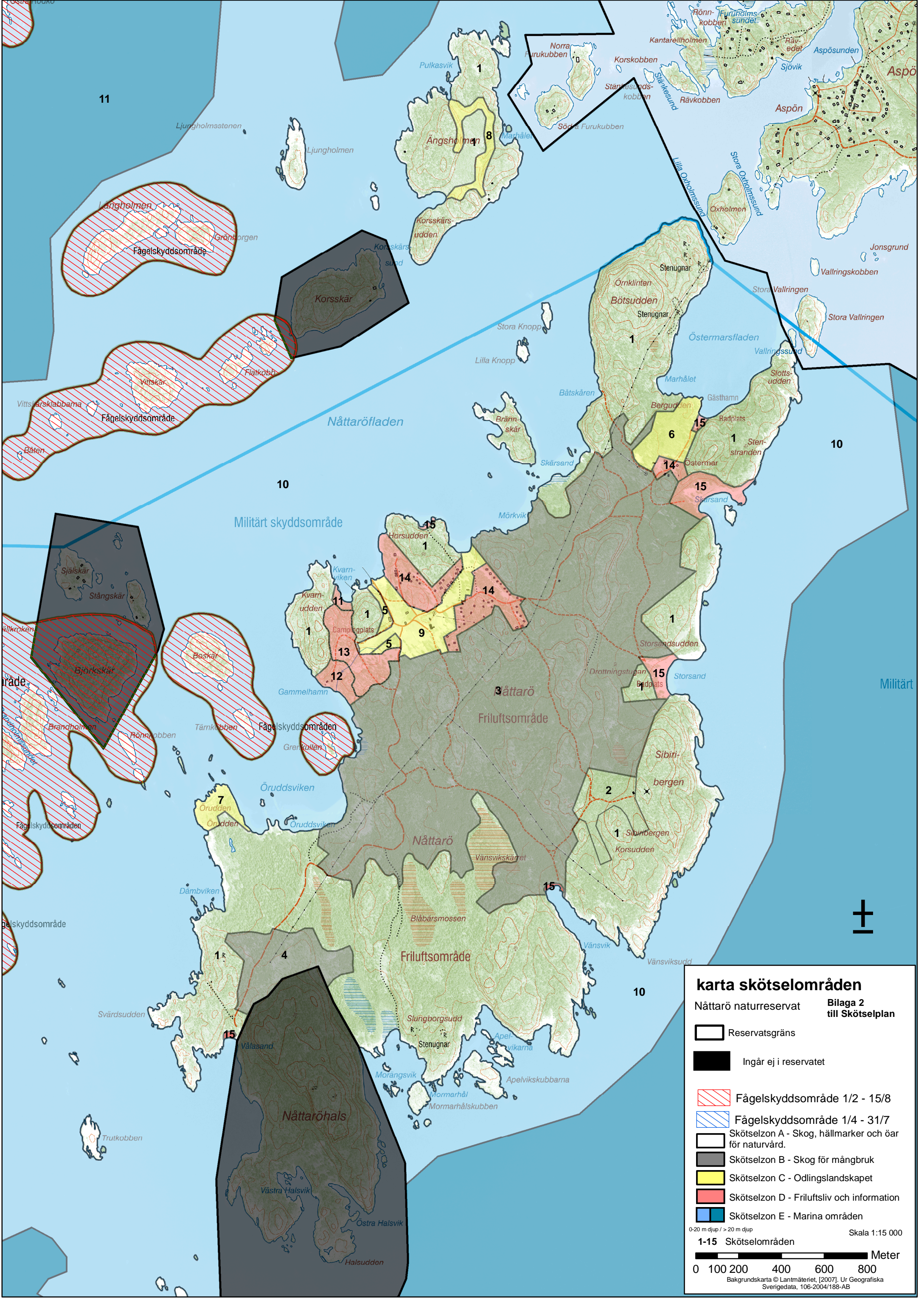
G. Sundblad, Fiskeriverket

J. Walve, Institutionen för systemekologi, Stockholms universitet.



Översiktskarta, skala 1:500 000
 Skötselområde





karta skötselområden

Närtarö naturreservat **Bilaga 2 till Skötselplan**

-  Reservatsgräns
-  Ingår ej i reservatet
-  Fågelskyddsområde 1/2 - 15/8
-  Fågelskyddsområde 1/4 - 31/7
-  Skötselzon A - Skog, hällmarker och öar för naturvård.
-  Skötselzon B - Skog för mångbruk
-  Skötselzon C - Odningslandskapet
-  Skötselzon D - Friluftsliv och information
-  Skötselzon E - Marina områden

0-20 m djup / > 20 m djup

1-15 Skötselområden

Skala 1:15 000

 0 100 200 400 600 800 Meter

Bakgrundskarta © Lantmäteriet, [2007], Ur Geografiska Sverigedata, 106-2004/188-AB