

Beslut 2012



LÄNSSTYRELSEN  
I STOCKHOLMS LÄN

# Villinge-Boskapsö naturreservat

Värmdö kommun



## **Innehållsförteckning**

### **Beslut om ändring av Villinge-Boskapsö naturreservat i Värmdö kommun**

#### **Bilagor**

Bilaga 1. Beslutskarta

Bilaga 2. Översiktskarta

Bilaga 3. Skötselplan med kartbilaga

Bilaga 4. Hur man överklagar



**LÄNSSTYRELSEN  
I STOCKHOLMS LÄN**

Enheten för naturvård  
Mats Nordin  
08-785 51 12

**BESLUT**

Datum  
2012-09-13

Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

Enligt sändlista

**BESLUT OM ÄNDRING AV VILLINGE-BOSKAPSÖ NATURRESERVAT,  
VÄRMDÖ KOMMUN**

(4 bilagor)

**Uppgifter om naturreservatet**

<b>Namn</b>	Villinge-Boskapsö
<b>Naturvårdsregister ID</b>	2002292
<b>Natura 2000 ID</b>	SE0110087
<b>Kommun</b>	Värmdö
<b>Socken</b>	Nämdö
<b>Läge</b>	Naturreservatet ligger i Värmdö kommuns sydostligaste hörn, söder om Nämdö, öster om norra Ornö, ca 14 km öster om Dalarö
<b>Naturgeografisk region</b>	25 b, Stockholms yttre skärgård samt Åbo skärgård
<b>Fastigheter</b>	Delar av Villinge 1:12 och 1:13
<b>Markägare</b>	SEB rekreativstiftelse
<b>Areal</b>	340 hektar, varav land ca 100 ha
<b>Reservatsförvaltare</b>	SEB rekreativstiftelse

**BESLUT**

Med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken (1998:808) samt 22 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. beslutar Länsstyrelsen om nya föreskrifter och nytt syfte för naturreservatet Villinge-Boskapsö. Dessa ska ersätta tidigare föreskrifter och syfte i Länsstyrelsens beslut från den 7 september 1987 (dnr 11.121-1403-73).

**Naturreservatets syfte**

Syftet med naturreservatet ska vara att bevara och vårda ett särpräglat och oexploaterat skärgårdsområde med dess rika flora och fauna. Boskapsöns betespräglade skogs- och gräsmarksmiljöer med dess växt- och djurliv ska återskapas och bevaras och ingående naturtyper och arter som finns listade i EU:s art- och habitatdirektiv och som förekommer i området ska ha gynnsamt tillstånd. Vid eventuella målkonflikter i skogens skötsel på Boskapsön har havsörn företräde. I reservatets marina områden ska de vidsträckta vegetationsklädda bottenarna med höga naturvärden bevaras. Grundområdenas höga värden som lek- och uppväxtområde för fiskarter som gädda, sik, abborre, skrubbskädda och piggvar ska bestå.



## BESLUT

Datum  
2012-09-13

Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

*Syftet uppnås genom att*

- huvuddelen av skogsmarken undantas från skogsbruk och sköts enbart för att säkerställa naturvärdena,
- inga anläggningar eller byggnader skall tillkomma i reservatet,
- igenvuxna betesmarker restaureras och betesdrift återinförs,
- Boskapsön och Långholmen fredas med tillträdesförbud under del av året till skydd för fågellivet.

### **Prioriterade bevarandevärden**

- Havsörn
- Marina miljöer
- Öppna betesmarker och betespräglad skog

### **Reservatsföreskrifter**

För att tillgodose syftet med reservatet skall nedan angivna föreskrifter gälla i reservatet.

#### ***A. Föreskrifter med stöd av 7 kap. 5 § miljöbalken om inskränkningar i rätten att använda fastighet***

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

1. avverka träd, röja bort buskar eller utföra andra skogliga åtgärder utöver eller på annat sätt än vad som anges i bifogad skötselplan (bilaga 3),
2. på land eller i vatten gräva, schakta, fylla, dika, dämna, muddra eller utföra liknande mekanisk bearbetning av mark eller bottnar,
3. anordna upplag, avfallstipp eller liknande annat än tillfälligt upplag för reservatets skötsel,
4. uppföra helt ny byggnad, brygga, mast, vindkraftverk, campingplats eller annan anläggning,
5. anlägga lägerplats, tältplats, angöringsboj eller liknande anordning,
6. kalka, använda kemiska bekämpningsmedel eller gödselmedel,
7. sätta upp skylt, affisch eller liknande anordning,



## BESLUT

Datum  
2012-09-13

Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

8. inplantera för området främmande växt- eller djurart,
9. jaga under tiden 1 februari – 15 augusti,
10. anlägga fiskodling,
11. utföra skogsbruksåtgärder under tiden 1 februari – 15 augusti,
12. under tiden 1 februari – 15 augusti beträda det land- eller vattenområde (fågelskyddsområde) som framgår av bifogad karta (bilaga 1).

Utan Länsstyrelsens tillstånd är det förbjudet att

13. anlägga stig,
14. dra fram mark-, vatten- eller luftledning.

Undantag från föreskrifterna återfinns under punkten 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 syftet med reservatet:

1. utmärkning av reservatets gränser samt uppsättning av reservatsskyltar och övriga upplysningsskyltar,
2. naturvårdande avverkning, röjning, gallring, slätter, stängsling och betesdrift enligt bifogad skötselplan (bilaga 3),
3. undersökningar av växt- och djurlivet och andra naturförhållanden i reservatet.

### ***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. under tiden 1 februari – 15 augusti beträda det land- och vattenområde (fågelskyddsområde) som framgår av bifogad karta (bilaga 1),
2. gräva, hacka, borra eller på annat sätt skada berg, jord eller sten,
3. fälla eller skada levande eller döda träd eller buskar,

## BESLUT

Datum  
2012-09-13

Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

4. skada vegetationen genom att gräva upp växter,
5. medvetet störa vilda däggdjur, fåglar, groddjur och kräldjur (t ex genom att klättra i boträd, eller fånga eller döda sådana djur),
6. medföra hund som inte är kopplad,
7. förtöja båt mer än tre dygn i följd,
8. tälta mer än tre dygn i följd,
9. tömma latrintank,

Undantag från föreskrifterna återfinns under punkten D nedan.

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

Föreskrifterna under A och C ska inte utgöra hinder mot

1. att kustbevakningen i tjänsteärende, polismyndigheten i tjänsteärende samt personal jämte medhjälpare som har ansvaret för reservatsförvaltningen i tjänsteärende beträder fågelskyddsområdet.
2. att reservatsförvaltaren, Länsstyrelsen eller den som förvaltaren utser får utföra de åtgärder som behövs för reservatets skötsel och som anges i bifogad skötselplan,
3. att Länsstyrelsen eller den som Länsstyrelsen utser får utföra nödvändig insamling för dokumentation av växt- och djurlivet,
4. att jakträttsinnehavaren får använda lös hund vid jakt,
5. normal skötsel av tomtplats.

### **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.

**BESLUT**Datum  
2012-09-13Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043**Fastställande av skötselplan**

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

**Reservatsförvaltare**

Med stöd av 21 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m. m. beslutar Länsstyrelsen att utse SEB rekreationsstiftelse till förvaltare i naturvårdshänseende för reservatet.

**Upplysningar**

Länsstyrelsen erinrar om övriga bestämmelser till skydd för naturmiljön, av vilka kan nämnas följande:

- Förbudet mot nedskräpning enligt 15 kap. 30 § miljöbalken.
- Fridlysningsbestämmelserna. Alla vilda fåglar och däggdjur samt deras ägg, ungar och bon är fredade enligt jaktlagen. Vissa andra växt- och djurarter är fridlysta enligt 8 kap. miljöbalken och artskyddsförordningen (2007:845).
- Området är ett Natura 2000-område och därför gäller tillståndsplikt för åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturmiljön enligt 7 kap. 28a § miljöbalken.
- Sjölagen (1994:1009) 20 kap 3§, uttrycker att den som tar sådan färdväg, håller sådan hastighet eller färdas så att han i onödan stör omgivningen döms till böter.



## BESLUT

Datum  
2012-09-13

Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

### SKÅLEN FÖR LÄNSSTYRELSENS BESLUT

#### Översiktlig beskrivning av området

Reservatet omfattar 340 ha varav ca 100 ha land. Det utgörs av flacka, flikiga och skogklädda skärgårdsöar och grunda vattenområden. Några få höjder når över 10 meter över havet. Omkring 60 procent av bottenarna inom reservatet är grundare än 3 meter. Mark och botten täcks till stor del av lösa jordlager, främst morän och svallgrus, något som annars är ovanligt i Stockholms skärgård men det finns också inslag av kala berghällar. De grunda havsvikarna och reven hyser ett rikt fågelliv och artrik akvatisk vegetation.

Merparten av skogen på Boskapsö är gammal välväxt barrskog som förr utnyttjats för kreatursbete. Detta präglar fortfarande den talldominerade skogen som är luckig och har stor åldersspridning.

På främst de nordöstra delarna av Boskapsön, Revet och Olofskobb, finns igenväxta magra hagmarker och havsstrandängar samt sandiga och grusiga stränder. Tall och enbuskar växer i träd- och buskskiktet.

Området har fram till 1980-talet betats extensivt, men har därefter lämnats utan hävd. Åtgärder i skogen har heller inte förekommit under denna period. Som följd av detta har skogen slutit sig och hagmarker och strandängar successivt vuxit igen med träd, buskar, vass och annan högvuxen fältvegetation. Trots igenväxningen finns det dock kvar rester av betesgynnad flora.

Reservatets grunda botten har höga värden som lek- och uppväxtområde för fisk, bland annat finns ett fortfarande fungerande lekbestånd av gädda i och strax utanför reservatet, i sundet mot Villinge. Vattenvegetation på de vidsträckta grunda bottenarna har hög täckning, och är osedvanligt artrik och varierad. Moränen, framför allt i de blockrikare partierna, skapar en småskalig variation av bottensubstrat med lämpligt underlag för såväl alger på sten och block som för kransalger och kärlväxter rotade i sand och grus.

#### *Inventeringsunderlag*

Reservatets naturförhållanden har inventerats i olika sammanhang. Länsstyrelsen har i basinventeringen av Natura 2000-områden inventerat strandnaturtyper samt makrovegetation i grunda vattenmiljöer. Inför återupptaget bete och restaurering av betesmarker i Life<sup>+</sup>-projektet GRACE har vegetationen i provrutor undersökts med uppföljningsmetodik. Därtill har data från Sörmlandsflorainventeringen och från den allmänna fågelrapporteringen sammanställts.

#### *Natura 2000 och GRACE*

Reservatet är också Natura 2000-område (SE01110087). Ett förslag till bevarandeplan för Natura 2000-området har tagits fram där det framgår vilka mål som ska uppnås i bevarandet av området och vilka åtgärder som krävs för att uppnå målen. Planen har ännu inte fastställts. Det övergripande syftet med Natura 2000-området är att upprätthålla ett gynnsamt tillstånd för de i området utpekade naturtyperna. Förutsättningarna som krävs för att så ska ske ska framgå av bevarandeplanen.



**BESLUT**Datum  
2012-09-13Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

Villinge-Boskapsö ingår i LIFE+-projektet GRACE som har beviljats medel från EU för restaurering av hävdberoende naturtyper i skärgårdsmiljö. För Villinge-Boskapsös del handlar det om restaurering och återupptagen beteshävd. För att kunna uppfylla åtagandena i GRACE-projektet måste skötselplanen uppdateras.

***Tidigare reservatsbeslut***

Villinge Boskapsö naturreservat bildades genom Länsstyrelsens beslut den 7 september 1987. Ändamålet med reservatet var ”att bevara ett oexploaterat skärgårdsområde med mycket höga naturvärden. Större delen av skogsmarken skall lämnas för fri vegetationsutveckling. Inga anläggningar skall iordningsställas för allmänhetens friluftsliv. Skärgårdens naturgivna förutsättningar skall vara styrande för områdets utnyttjande. Till skydd för fågellivet skall Boskapsön och Långholmen fredas med tillträdesförbud under del av året.” Huvudskälet till bildandet var skydd av en av skärgårdens få kvarvarande häckningsplatser för den då starkt hotade havsörnen. Boskapsön har en lång historia som havsörnsrevir och bedöms fortfarande vara en av skärgårdens bästa häckningslokaler.

**Ärendets beredning**

Naturreservatet utpekades 1995 som Natura 2000-område. Jämfört med de bedömningar som gjordes i det ursprungliga beslutet innebar utpekandet en bredare syn på vilka naturvärden som bör skyddas och skötas i reservatet. Boskapsöns naturvärden bedöms bäst utvecklas och bevaras genom återinförd betesdrift, kombinerat med vissa restaurerings- och skötselåtgärder i träd- och buskskiktet. Diskussioner har förts med markägaren som är positiv till en ändring av skötseln. Vid basinventering av den marina miljön i reservatet konstaterades också höga värden.

Länsstyrelsen har i enlighet med 24 - 26 §§ förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. skickat förslaget till revision av beslut och skötselplan för naturreservatet på remiss till berörda sakägare och myndigheter.

Värmdö kommun har i sitt yttrande framfört ett antal synpunkter. Man föreslår en bredare skyddszon längs vattnet vid skogsbruk på Långholmen. Vidare anser kommunen att det behövs tydligare föreskrifter och skötselåtgärder för att ge en bra förvaltning av undervattensmiljön. Man föreslår att Länsstyrelsen skall peka ut de vattenområden som hyser de största naturvärdena och där utreda om det finns konflikter mellan naturvård och friluftsliv eller kommersiella intressen. Vidare anser kommunen att fågeljakt bör förbjudas under hela året inom reservatet och att fiskfredningsområdet bör utvidgas.

Övriga remissinstanser har inte haft några invändningar mot revideringen av beslut och skötselplan för reservatet.

**Länsstyrelsens bedömning**

Ett förslag till bevarandeplan för det utpekade Natura 2000-området har tagits fram av Länsstyrelsen och ska fastställas inom kort. Inom ramen för detta arbete har Länsstyrelsen konstaterat att skötselplanen för naturreservatet inte är ändamålsenlig

**BESLUT**Datum  
2012-09-13Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

för att bevara naturvärdena och säkerställa vissa av Natura 2000-områdets naturtyper. De naturtyper som pekats ut på Boskapsön är bl.a. 9070, trädklädd betesmark och 1630, strandängar vid Östersjön. Dessa är i behov av kontinuerlig beteshävd för att uppnå och sedan bibehålla en gynnsam bevarandestatus. Den trädklädda betesmarken behöver också kontinuerligt plock-/luckhuggas för att bevara betesskogskaraktär med fläckvis större ljusinsläpp i beståndet. På Boskapsön finns också utvecklingsområden mot naturtyperna 6270, silikatgräsmarker samt 8230, pionjärvegetation på silikatrika bergytter. Även dessa är hävdberoende, och måste dessutom i ett inledande skede restaureras genom röjning av igenväxningsvegetation i form av träd och buskar.

Få öar i Stockholms skärgård har så goda förutsättningar för bete som Boskapsön i och med att den till stor del byggs upp av morän. I ytterskärgården i övrigt dominerar hållar starkt och underlaget för gräsväxten är mycket begränsad. Även öns namn visar att den har en lång historia som betesmark.

I nu gällande skötselplan anges att skogen på Boskapsön i huvudsak ska utvecklas fritt, med undantag för avverkning av enstaka träd i faunavårdande syfte. Bete kan ske om så önskas.

Havsörnsbeståndet i Stockholms skärgård har återhämtat sig starkt sedan det ursprungliga reservatsbeslutet. Boskapsön bedöms även nu vara ett mycket bra revir för havsörn. Arten har en låg reproduktionstakt och är störningskänslig varför de bästa reviren även fortsatt bör skyddas genom tillträdesförbud under häckningstid. Restaurering av betesmark och betesdrift på hela ön bedöms vara förenligt med skyddet av havsörnen, förutsatt att arbeten som kan vara störande sker utanför häckningstid.

Länsstyrelsen har inhämtat uppgifter om aktuell status för häckfågelbestånd på Trollhättan och Hallonkobben. De har litet värde för häckande fåglar varför dessa båda öar inte längre bör omfattas av tillträdesförbud under häckningstid. Synnerliga skäl för att upphäva föreskriften om tillträdesförbud i dessa delar föreligger därför.

Basinventering av marin miljö har visat på stora ytor med grunda vegetationsrika bottnar och på stor artrikedom i reservatets marina miljö. Enkätundersökningar, fältundersökningar och GIS-modelleringar har visat att området är betydelsefullt som lek område eller uppväxtområde för bland andra gädda, sik abborre, skrubbskädda och piggvar. Fungerande lek områden för gädda är numera sällsynta i ytterskärgården. Lekbeståndet i Norra Fladen är därför mycket skyddsvärt. Området har alltså höga marina naturvärden med betydelse för fisksamhällena i ett större skärgårdsavsnitt. Länsstyrelsen finner det därför lämpligt att ge naturreservatet Villinge-Boskapsö marin skyddsstatus.

De synpunkter som kommunen framfört i remissen har efter Länsstyrelsens överväganden inte föranlett ändringar i förslaget. Föreskriften om skogsbruket på Långholmen är inte ändrad sedan det gamla beslutet. Skärpningar skulle kräva omförhandling av intrångsersättningen, en tids- och resurskrävande process som Länsstyrelsen inte finner motiverad. Samma sak gäller för ytterligare inskränkningar i jakträtten. Länsstyrelsen har analyserat behovet av ytterligare skydd för den marina miljön. Därvid har inga behov av skötselinsatser kunnat identifieras. Kommunen har

**BESLUT**Datum  
2012-09-13Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

inte heller angett vilken skötsel som kan vara aktuell. Länsstyrelsen har även funnit att de föreskrifter som fanns i det gamla beslutet i huvudsak är väl avvägda och tillräckliga vad gäller skyddet av den marina miljön. Utöver det gamla beslutets föreskrifter har en föreskrift gentemot allmänheten om förbud att tömma latrintank i reservatet införts. De inskränkningar i båttrafik över de grunda bottenarna i reservatet som följer av fågelskyddet innebär att båttrafik hindras under nästan hela fritidsbåtsäsongen. Ytterligare inskränkningar bedöms inte nödvändiga. Fiskfredningsområden beslutas med fiskerilagstiftning och bör inte dubbelregleras i reservatsbeslut. I Länsstyrelsens arbete med fiskfredningsområden prioriteras för närvarande inte utvidgning inom Villinge-Boskapsö naturreservat.

***Förenlighet med översiktsplan och hushållningsbestämmelser***

I Värmdö kommuns översiktsplan, antagen 2003, redovisas området som naturreservat och som en del av riksintresse för naturvård och för friluftsliv.

Länsstyrelsen bedömer att ändringarna i beslut och skötselplan för Villinge-Boskapsö är förenliga med kommunens översiktsplan.

Reservatet ligger i riksintresseområden för både friluftsliv, yrkesfiske och naturvård enligt 3 kap. miljöbalken och inom riksintresseområde för kust och skärgård och för friluftsliv enligt 4 kap. miljöbalken. Länsstyrelsen bedömer att de ändringar som görs i beslut och skötselplan för naturreservatet är väl förenliga med hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken.

***Miljö kvalitetsmål***

Reservatet inklusive aktuell revidering av beslut och skötselplan bidrar till att uppfylla miljö kvalitetsmålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård* genom ombildning till marint reservat. Genom att möjliggöra restaurering av betesmarker bidrar det också till *Ett rikt odlingslandskap*. Den skog som är skyddad i reservatet bidrar till *Levande skogar*. Reservatsbildningen bidrar också till att uppfylla miljö kvalitetsmålet *Ett rikt växt- och djurliv*.

***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 ovanstående naturvärden finns skäl att ändra syftet så att det också omfattar marina naturvärden och naturvärden i betesmarker samt så att Natura 2000-områdets naturtyper kan få gynnsamt tillstånd. Samtidigt bör skötselplanen, där de föreslagna åtgärderna närmare anges, ändras. Föreskrifterna har moderniserats och kompletterats utan att skyddet bedöms ha minskat.

**HUR MAN ÖVERKLAGAR**

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

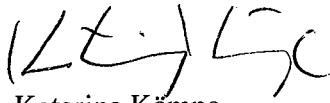


**BESLUT**

Datum  
2012-09-13

Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

Beslut i detta ärende har fattats av länsöverdirektör Katarina Kämpe. Vid ärendets slutliga handläggning har deltagit miljödirektör Lars Nyberg, naturvårdschef Anders Nylén, länsassessor Kristina Heide samt miljöhandläggare Mats Nordin, den sistnämnde föredragande.



Katarina Kämpe



Mats Nordin

**Bilagor**

1. Beslutskarta
2. Översiktskarta
3. Skötselplan med kartbilaga
4. Hur man överklagar

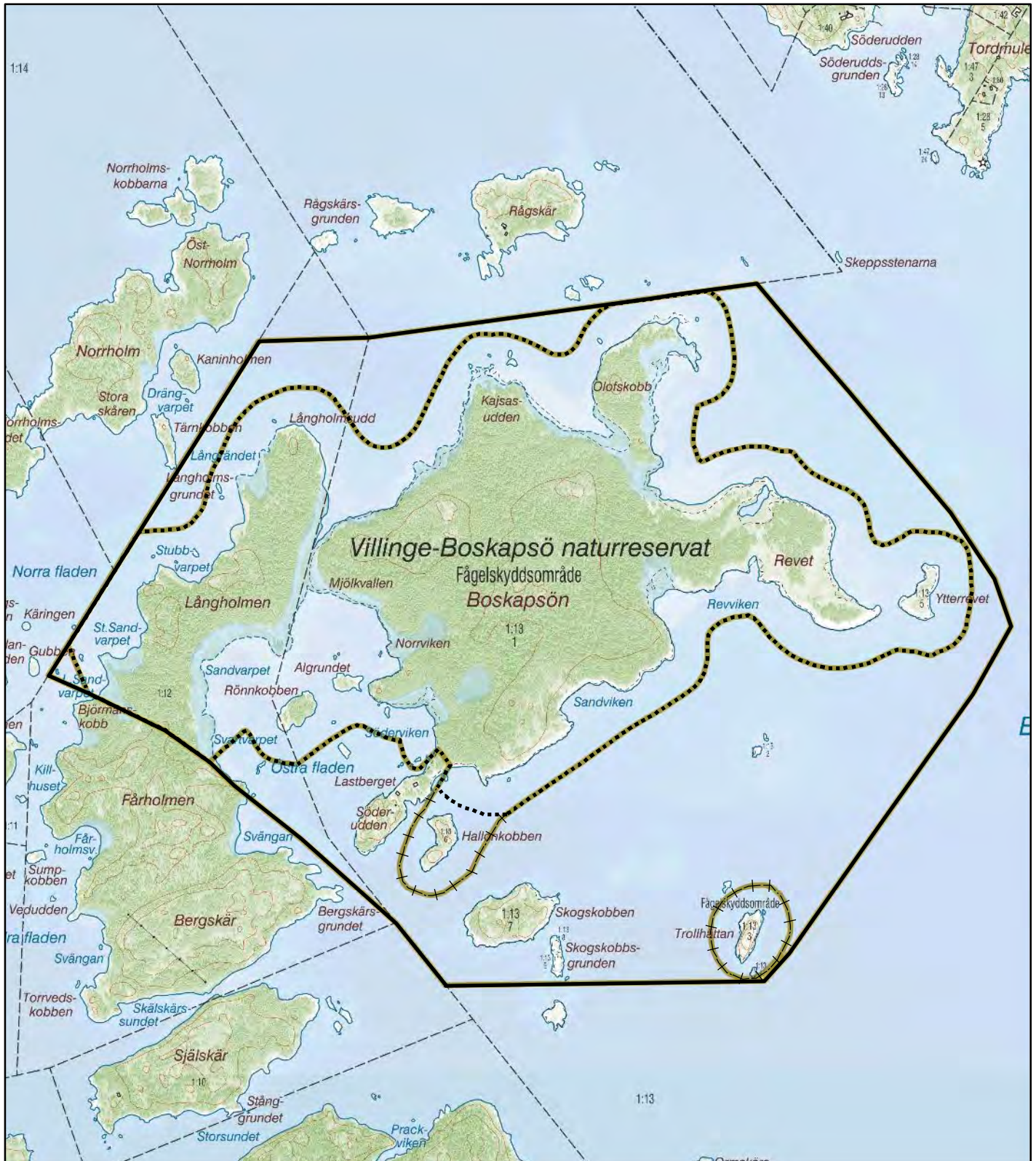
**Sändlista**

Värmdö kommun, 134 81 Gustavsberg  
Naturvårdsverket, (aviseras via VIC-Natur)  
Havs- och vattenmyndigheten, Box 11930, 404 39 GÖTEBORG  
Skogsstyrelsen Stockholms distrikt, Galgbacksvägen 5, 186 30 VALLENTUNA  
Sveriges geologiska undersökning, Box 670, 751 28 UPPSALA  
Riksantikvarieämbetet, Box 5405, 114 84 Stockholm  
Lantmäterimyndigheten i Stockholms län, (aviseras via VIC-Natur)  
SEB rekreativstiftelse, ST-S4, 106 40 Stockholm  
Sjöfartsverket, Sjökarteenheten, 610 78 Norrköping  
Försvarmakten, Högkvarteret, 107 85 Stockholm  
Amfibieregementet, 130 61 Hårsfjärden  
Kustbevakningen, Box 1184, 131 27 Nacka strand  
Nacka polismästardistrikt, Jakobsdalsvägen 1, 131 27 Nacka strand  
Sjöpolisenheten, Box 1173, 131 27 Nacka strand

Endast reservatsbeslut  
Avdelningen för rättsfrågor




**Kungörelse**

Beslutet kungörs i ortstidning samt i Stockholms läns författningssamling.



Bakgrundskarta ©Lantmäteriet

### Teckenförklaring

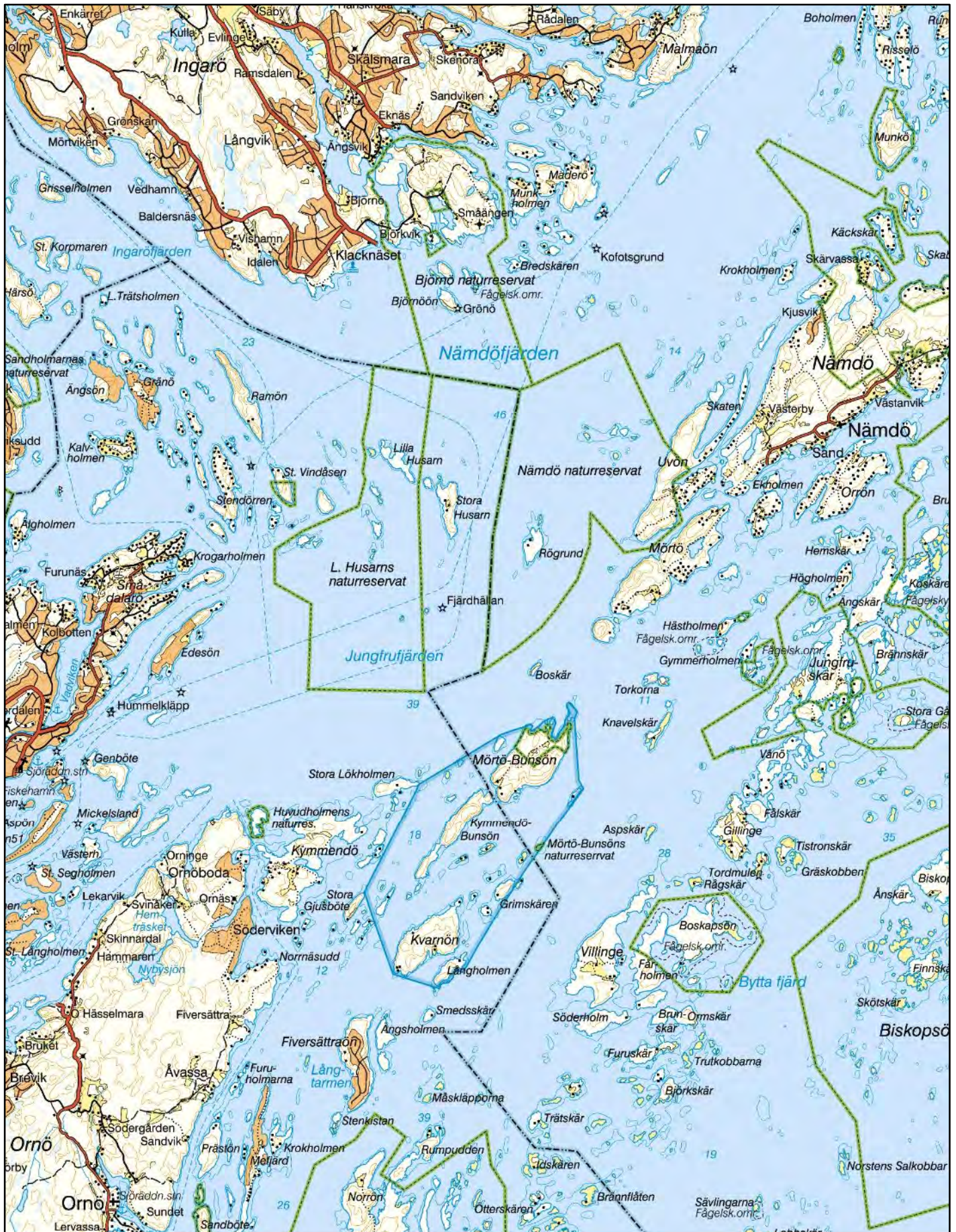
-  Reservatsgräns
-  Ny gräns för fågelskyddsområde
-  Gräns för fågelskyddsområde som upphör att gälla

0 250 500 1 000 Meter

Skala: 1:15 000



**Översigtskarta**  
**Villinge-Boskapsö naturreservat**





## SKÖTSELPLAN

Datum  
2012-09-

Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

Bilaga 3 till reservatsbeslutet

# Skötselplan för Villinge-Boskapsö naturreservat, Värmdö kommun

Detta förslag till skötselplan har utarbetats av Länsstyrelsen i Stockholms län inför översyn av Villinge-Boskapsö naturreservat. Underlag till skötselplanen har tagits fram av biolog Kristoffer Stighäll. Skötselplanen, som är en bilaga till reservatsbeslutet, är fastställd samtidigt som beslut fattades om revidering av reservatets syfte och föreskrifter.

Naturreservatets syfte, reservatsföreskrifter samt grunden för reservatet återfinns i reservatsbeslutet.

## 1. Beskrivning av reservatet

### Översikt

Reservatet omfattar 340 ha varav ca 100 ha land. Det utgörs av flacka, flikiga och skogklädda skärgårdsöar och grunda vattenområden. Merparten av skogen på Boskapsö är gammal och stundtals tät. Det finns inslag av hållmarker och mitt på ön finns ett mindre kärr. Skogen på Långholmen domineras också av tall, men är mer präglad av skogsbruk. Ett utmärkande drag är att området till stor del täcks av morän, något som annars är ovanligt i Stockholms skärgård. Moränen är i vissa partier mycket rikblockig. Stränderna är långgrunda och består mest av sand och grus. Östra spetsen av ön, Revet, är torr, sandig gräsmark och strandängar. Längs betydande delar av stränderna i norr och väster finns bladvassar. Bottnarna runt öarna består till stor del av sand, grus och sten.

Reservatet avsattes ursprungligen till skydd för fågelfaunan. Efter inventeringar av den marina miljön har höga naturvärden uppmärksammats även i vattenområdet. Det finns också stora möjligheter att återskapa tidigare värden i betade gräsmarker.

Området är skyddat som naturreservat enligt beslut från 1987. Reservatet är också Natura 2000-område. Delar är fågelskyddsområden med tillträdesförbud 1 februari – 15 augusti.

Reservatet ligger i riksintresseområden för både friluftsliv, yrkesfiske och naturvård enligt 3 kap. miljöbalken och inom riksintresseområde för kust och skärgård och för friluftsliv enligt 4 kap. miljöbalken.

Idag finns inga anordningar för friluftslivet. Öarna nås endast med egen båt.

### Läge och avgränsning

Naturreservatet ligger i Värmdö kommuns sydostligaste hörn, söder om Nämndö, öster om norra Ornö, ca 14 km öster om Dalarö. Reservatets gränser ligger i huvudsak i vatten ungefär mitt emellan de ingående öarna och närmaste större öar. Gränserna drogs alltså inte i syfte att inkludera värdefulla vattenmiljöer.

Datum  
2012-09-Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043**Naturtyper**

Naturresevatets landareal har indelats ungefärligt i följande naturtyper enligt KNAS (Kontinuerlig naturtypskartering av skyddad natur), se tabell 1 och den marina delen efter klassificeringssystemet European Nature Information System (EUNIS), se tabell 2

Tabell 1. Naturtyper enligt KNAS.

Naturtyp	Areal (ha)
Tallskog	23,7
Granskog	14,9
Barrblandskog	28,8
Barrsumpskog	0,6
Lövblandad barrskog	0,5
Våtmark	9,6
Sumpskogsimpediment	0,2
Impediment	13,9
Substratmark	8,5
Övrig öppen mark	7,9
<b>Totalt</b>	<b>108,6</b>

Tabell 2. Marina naturtyper enligt EUNIS.

Naturtyp	Areal (ha)
Täta vassbälten	5,0
Grunt skyddat finsediment	2,7
Grund skyddad sand-grusbotten	2,0
Grund skyddad mosaikbotten	74,0
Grund skyddad hårbotten	27,0
Grund skyddad glaciallera	0,5
Grund skyddad finsandsbotten	4,6
Grund måttligt exponerad sand-grusbotten	31,7
Grund måttligt exponerad mosaikbotten	19,8
Grund måttligt exponerad hårbotten	30,0
Grund måttligt exponerad glaciallera	0,8

Datum  
2012-09-Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

Måttligt exponerad glaciallera (6-25m)	20,0
Måttligt exponerad hårbotten (6-25m)	3,5
Måttligt exponerad mosaikbotten (6-25m)	0,5
Måttligt exponerad sand-grusbotten (6-25m)	6,8
<b>Totalt</b>	<b>229</b>

### Natura 2000

Reservatet är också Natura 2000-område (SE01110087). I tabell 2 listas de i området förekommande naturtyper som listas i EG:s art- och habitatdirektiv (92/43/EEG).

Ett förslag till bevarandeplan för Natura 2000-området har tagits fram där det framgår vilka mål som ska uppnås i bevarandet av området och vilka åtgärder som krävs för att uppnå målen. Planen har ännu inte fastställts. Det övergripande syftet med Natura 2000-området är att upprätthålla ett gynnsamt tillstånd för de i området utpekade naturtyperna. Förutsättningarna som krävs för att så ska ske ska framgå av bevarandeplanen. Skötselplanen och bevarandeplanen har en överensstämmande inriktning.

Definitionerna för de marina Natura 2000-naturtyperna särskiljer inte olika naturtyper särskilt väl. Områden med väldigt likartade förhållanden kan vara angivna som olika naturtyper samtidigt som samma naturtyp kan innehålla väldigt olika naturförhållanden. Stora delar av reservatets vattenområden faller inom definitionen för någon Natura-naturtyp, men en del av reservatets mest värdefulla vattenområden tillhör ändå ingen Natura-naturtyp.

Tabell 3: I Villinge-Boskapsö förekommande naturtyper listade i EG:s art- och habitatdirektiv.

<b>Natura 2000-naturtyp/art</b>
1110 Sublittoral sandbankar
1150 *Laguner
1160 Stora grunda vikar och sund
1170 Rev (inklusive blockrik morän)
1210 Annuell vegetation på driftvallar
1220 Perenn vegetation på steniga stränder
1620 Skär och små öar i Östersjön
1630 *Havsstrandängar av Östersjötyp
1640 Sandstränder med perenn vegetation i Östersjön
6270 *Artrika silikatgräsmarker
8230 Hällmarkstorräng
9070 Trädklädd betesmark, undergrupp Betad skog

\* naturtyp som bedöms vara av hög prioritet för bevarande inom EU

## SKÖTSELPLAN

Datum  
2012-09-

Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

### Geologi och topografi

Villinge-Boskapsö utgörs av flacka, flikiga och skogklädda skärgårdsöar. Några få höjder når över 10 meter över havet. Huvuddelen av bottenarna inom reservatet är grundare än 3 meter. Vid den sydöstra gränsen sluttar havsbotten ner mot större djup och här finns mindre ytor mellan 10 och 20 meters djup. Reservatet är det enda stället i södra skärgården där öar och havsbottnar till stor del utgörs av morän, som fläckvis är mycket blockrik. I ett litet kärr på centrala delen av Boskapsö finns kärrtorv. Det finns också spridda partier med svallsand och glaciärra. Berg i dagen har måttlig utbredning. Berggrunden består av gnejsgranit. Dessa geologiska förhållanden ger området en från omgivande skärgårdar avvikande biologi med välväxta barrskogar, gräsmarker som förr utnyttjats för kreatursbete och vidsträckta marina grundområden med rik undervattensvegetation.

### Landmiljöer

Naturmiljön på öarna är varierande med skog, klapperstränder, sandstränder, strandängar och slipade klippor. Barrskogen på Boskapsöns centrala delar bär fortfarande prägel av äldre tiders bete och virkesuttag genom sin luckighet och stora åldersspridning. En betydande beståndsförtätning har dock skett på grund av det upphörda brukandet. Skogen domineras av tall med inslag av gran samt mindre förekomst av exempelvis björk, al och en.

Boskapsön betades extensivt fram till 1980-talet, men har därefter lämnats utan hävd. Åtgärder i skogen har inte heller förekommit under denna period. Som en följd av detta har skogen slutit sig och hagmarker och strandängar successivt vuxit igen med träd, buskar, vass och högvuxen fältvegetation. Trots igenväxningen finns idag dock rester kvar av betesgynnad gräs- och örtvegetation.

På främst Revet och Olofskobb på de nordöstra delarna av Boskapsön finns igenväxta torra hagmarker och havsstrandängar samt sandiga och grusiga stränder. Tall och en växer i busk- och trädkiktet. I fältskiktet kan man hitta smultron, ängsviol, nattviol, gråfibbla, johannesört, gullviva, rödklint och backnejlika och på strandängar ormtunga, smultronklöver, strandkrypa och kustarun.

På steniga strandvallar och driftvallar finns enstaka fynd av strandkål och vejde, men främst växer arter som renfana, malört, krusskräppa, kråkvicker, gulmåra, flockfibbla, strandråg, knölsyska, strandmålla och gråbo.

Den andra större ön i reservatet, Långholmen, har liknande förhållanden som Boskapsön, men skogen där är mer präglad av skogsbruk. På den lilla ön Ytterrevet utanför Revet finns torra gräsmarker, sandiga och grusiga stränder, enbuskar och några solitära lövträd. Övriga små öar i reservatet är normala bergöar, som är kala eller med gles tallskog.

**SKÖTSELPLAN**Datum  
2012-09-Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043**Marina miljöer**

De geologiska förutsättningarna särskiljer påtagligt Villinge-Boskapsös marina områden från dem som förekommer i omgivande skärgårdsområden. Området är flackare än omgivande skärgård med stora ytor grunda vegetationsklädda bottnar. Moränen, framför allt i de blockrikare partierna, skapar en småskalig variation av bottensubstrat med lämpligt underlag för såväl alger på sten och block som för kransalger och kärlväxter rotade i sand och grus.

Reservatets skyddade grundområden har mycket högt värde som lek- och uppväxtområde för sik och för varmvattensfisk som karpfiskar, abborre och gädda. Norra Fladen (som till stor del ligger utanför reservatet) bedöms vara det bästa lekområdet för gädda i hela den södra skärgårdens mellersta och yttre delar. Troligen leker här ett separat gäddbestånd med begränsat utbyte med andra bestånd längs fastlandskusten. Ytterskärgården är relativt fattig på leklokaler för varmvattensfisk, men tämligen rik på områden för näringssök, vilket gör att reproduktionen som sker i Villingearkipelagen är mycket viktig för fiskbestånden i ett större skärgårdsavsnitt. De grunda sandbottnarna i reservatets östra delar är viktiga uppväxtområden för skrubbskädda och piggvar. Områdets vattenvegetation har ett betydande värde genom stora arealer av artrika, vegetationsklädda bottnar. Inga rödlistade marina undervattensväxter har dock hittats i reservatet.

De vidsträckta grundområdena med bitvis frodig vegetation producerar också mycket mat till sjöfåglar. Eftersom området är fågelskyddsområde är det svårt att konstatera häckning, men ovanligare arter som setts under flera år under 2000-talet är skedand (konstaterad häckning), snatterand, gravand och svarthakedopping. Generellt sett vanligare, men här ute udda under häckningstid är brunand, sångsvan och kricka. Knipa och vigg häckar med många par och det finns en liten koloni med skäggdopping. Fyra par av den numer sällsynta svärtan sågs 2009 och 2007 konstaterades häckning. Som häckningsmiljö är främst Östra Fladen betydelsefull, medan även de övriga grundområdena är betydelsefulla rastmiljöer under höst, vinter och vår.

De mest vågexponerade vattnen i reservatet finns sydost om Boskapsön där vågorna svallat ut stora mängder grus och sand som täcker bottnar från ca 3 till ca 10 meters djup. I moränen på grunt vatten återstår mest sten och block. På denna sida finns också exponerade hårbottnar intill några små kala skär och på grynnor. I de mest skyddade delarna i Östra Fladen och Norra Fladen sker ingen eller mycket begränsad ursvallning och bottnen täcks av detritus, dött organiskt material.

Reservatets vattenvegetation är väl undersökt i Östra fladen och i två transekter norr om Boskapsön. En transekt i lite mer exponerad miljö norr om Revet och en mer skyddat väster om Olofskobb. Vegetationen i Norra Fladen har undersökts mer översiktligt för att beskriva värdet som rekryteringsområde för fisk. I reservatets mest exponerade miljöer i sydost har inga undersökningar utförts. Hårbottnarna där bör ha välutvecklade tångbälten, så som är vanligt i ytterskärgården.

## SKÖTSELPLAN

Datum  
2012-09-Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

Totalt är 31 taxa (arter eller svårbestämda släkten och artpar) marina undervattensväxter kända från området. Av dessa är 12 kärlväxter, 6 kransalger och 13 övriga alger.

I transekterna norr om Boskapsön har 21 respektive 25 taxa hittats och i Östra Fladen hittades 21 taxa. I alla tre områdena förekommer arterna mycket blandat och endast fläckvis dominerar enskilda arter. Bland arterna med fläckvis höga täckningsgrader märks de mindre vanliga kärlväxterna ålgräs, *Zostera marina* i den östra transekten och skruvning, *Ruppia cirrhosa* i den västra. Floran av kärlväxter och kransalger är artrikast i de mest skyddade miljöerna, medan det finns flest arter av övriga alger i de mest exponerade av de undersökta miljöerna. Bland algerna finns 5 rödalger som bara är funna i den exponerade dyktransekten norr om Revet. Det gäller även ålgräs och storsärv, *Zanichellia palustris* ssp. *polycarpa* som trivs på sandbottnar på lite större djup. Arter som bara är funna i det mest skyddade området, Östra Fladen, är rödsträse, *Chara tomentosa*, knoppslinga, *Myriophyllum sibiricum* och havsnajas, *Najas marina*. I Norra Fladen finns vidsträckt botten på 1 – 1,5 meters djup. Mycket av det ligger utanför reservatet. Vegetationen har vid fiskundersökningar funnits ha mycket hög täckningsgrad och domineras av borstnate, *Potamogeton pectinatus*, axslinga, *Myriophyllum spicatum* och sudare, *Chorda filum*.

Dyktransekter kan användas för att jämföra djuputbredning av vegetation mellan olika områden. Detta kan dock inte göras i detta fall eftersom transekterna inte nådde särskilt djupt innan de avslutades nära reservatsgränsen.

Om man istället jämför artantal är det svårt att göra rättvisande jämförelser eftersom det i de flesta undersökta områden gjorts betydligt fler transekter i betydligt större områden med plats för fler naturtyper. Villinge-Boskapsö ligger ändå högt i en sådan jämförelse. Sett till antal taxa på enskilda transekter finns endast få motsvarigheter till dem vid Villinge-Boskapsö. Bland många tiotal studerade transekter som utförts i Stockholms skärgård har endast fyra ett antal taxa som är jämförbara med Villinge-Boskapsös båda transekter. De har mellan 20 och 23 taxa. Tre av dem ligger liksom Villinge-Boskapsö i geologiskt avvikande delar av ytterskärgården, i Nåttarö och Järflotta, med stora grundområden med sandbotten i olika exponeringsgrad.

Villinge-Boskapsö är alltså för att vara ett så litet område mycket artrikt med många arter i de relativt få naturtyper som här undersökts. Kärlväxtfloran är mycket artrik för att vara så långt ut i skärgården, medan algfloran är artfattig. Några egentliga hårbottnar har dock knappast undersökts utan det är främst på block i moränen och som påväxt på rotade växter som algerna påträffats.

Enligt vattenförvaltningens statusklassning ligger området inom ett kustvatten med god kemisk status, vilket innebär att det inte finns problem med miljögifter. Området har dock angivits ha måttlig ekologisk status, där problemet är övergödning. Till 2021 ska området ha uppnått god ekologisk status enligt miljö kvalitetsnormer inom vattenförvaltningen. En stor del av den negativa påverkan bedöms emellertid komma från utsjön, det vill säga är beroende av den



## SKÖTSELPLAN

Datum  
2012-09-

Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

storskaliga övergödningen. Den regionala och lokala påverkan bedöms vara förhållandevis låg.

De grunda morän- och svallgrusbottenarna sträcker sig en bit ut utanför reservatet. Grus- och sandbottenar sträcker sig i ett stråk mot nordost öster om Gillinge samt söderut mellan öarna söder om Boskapsön. Moränbottenarna är mer begränsade och finns utanför reservatet framför allt i det mycket grunda sundet mot Villinge i väster.

Vattenområdena i reservatets västra delar – Östra Fladen, Norra Fladen samt viken mellan Långholmsudd och Boskapsön – är fredningsområde för fisk, med fiskeförbud under lektid under våren. Fredningsområdet sträcker sig utanför reservatet.

### Historik och tidigare markanvändning

Boskapsön har aldrig hållit fast befolkning. Nuvarande sommarhusbebyggelse på sydvästra udden har tillkommit under 1900-talets mitt. Det största huset, Havsörnsstugan, uppfördes ursprungligen som jaktstuga på Fårholmen och flyttades senare till Boskapsön.

Ön har i flera hundra års tid använts som betesmark och virkesförråd åt gårdarna på Villinge och Gillinge. För att vara i skärgårdens yttre delar befolkades dessa tidigt, redan på 1500-talet. Troligen bidrog den bättre tillgången på betesmark och odlingsbar jord. Det är sannolikt att även andra gårdar i närområdet har använts sig av ön för bete. Platsnamn som t.ex. Lastberget och Mjölkvallen vittnar om virkesuttag och kreaturshållning.

Betesbruket och uttag av virke för ved och byggnadsmaterial präglade ön under lång tid och öns natur var tidigare av mycket mer öppen karaktär. Strandängar och stora gräsmarker av den typ som idag endast finns på Revet och Ytterrevet, fanns förut runt hela ön. Revet och Olofskobb saknade helt högre vegetation.

Under 1900-talets senare del brukades ön allt mer extensivt. Får betade på ön fram till 1985. Ett dike grävdes på 1930-talet från öns mitt till ett utlopp i Revvikens inre del. Syftet med diket var att förbättra förutsättningarna för skogsbruket. Diket är idag nästan helt försvunnet, dock med vissa undantag i skogspartiet väster om Revviken. Ekonomiska kartan från 1950, som baseras på flygfoto, vittnar om endast enstaka låg trädbevaxning på Revet, Ytterrevet, Olofskobb. Maskinell gallring av skogen på Boskapsön och Fårholmen/Långholmen skedde i slutet på 1970-talet. Några spår efter dessa åtgärder syns knappast idag förutom övervuxna traktorhjulspår. Gallring av skogen utanför reservatet på Fårholmen har skett under 2000-talet.

### Friluftsliv och tillgänglighet

Området är intressant och tilltalande för utflykter. Dock är området svårtillgängligt. Det finns inga anläggningar för friluftslivet och stora delar av området är

## SKÖTSELPLAN

Datum  
2012-09-

Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

fågelskyddsområde 1 februari – 15 augusti. Området nås bara med egen båt och de grunda vattnen är svårnavigerade.

### **Informationsskyltar samt utmärkning av reservatets gräns**

Reservatets korta landgräns på Långholmen är markerad. En informationsskylt och skyltning av fågelskyddsområdet finns uppsatt.

### **Byggnader och anläggningar**

På Söderudden (Boskapsö) finns två hus som hyrs ut av markägaren. Där finns också en brygga, en bod och en bastu.

## **2. Plan för områdets skötsel**

### **Övergripande mål och skötsel**

*Syftet* med naturreservatet skall vara att bevara och vårda ett särpräglat och oexploaterat skärgårdsområde med dess rika flora och fauna. Boskapsöns betespräglade skogs- och gräsmarksmiljöer med dess växt- och djurliv ska återskapas och bevaras och ingående naturtyper och arter som finns listade i EU:s art- och habitatdirektiv och som förekommer i området ska ha gynnsamt tillstånd. Vid eventuella målkonflikter i skogens skötsel på Boskapsön har havsörn företräde. I reservatets marina områden ska de vidsträckta vegetationsklädda bottenarna med höga naturvärden bevaras. Grundområdenas höga värden som lek- och uppväxtområde för fiskarter som gädda, sik, abborre, skrubbskädda och piggvar ska bestå.

*Målbilden är*

- att det på Boskapsön kontinuerligt finns betespräglad, luckig barrblandskog med åldersblandning, inslag av gamla vidkroniga tallar och stort inslag av äldre träd,
- att strandängarna är väl avbetade vid vegetationsperiodens slut och fria från alskott,
- att fastmarken på Revet och Olofskobb är betad och öppen med enstaka träd och enbuskar Längst in på Revet och på en berghöjd på Olofskobb finns dock betad talldominerad skog,
- att betetrycket inte är högre än att det finns kvar inslag av ånnuell vegetation på driftvallarna och perenn vegetation på steniga strandvallar,
- att artrik och arttät vegetation finns på reservatets vidsträckta grunda bottenar,
- att det finns lek- och uppväxtområden för fiskarter som gädda, sik, abborre, skrubbskädda och piggvar,

**SKÖTSELPLAN**Datum  
2012-09-Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

- att vikarna har stor betydelse som rast- och häckningsområde för sjöfåglar, däribland skedand, brunand, svarthakedopping och svärta.

*Syftet och mål uppnås genom*

- att huvuddelen av skogsmarken undantas från skogsbruk och enbart sköts för att säkerställa naturvärdena,
- att inga anläggningar eller byggnader skall tillkomma i reservatet,
- att igenvuxna betesmarker restaureras och betesdrift återinförs,
- att Boskapsön och Långholmen till skydd för fågellivet fredas med tillträdesförbud under del av året,

**Skötselområden**

Reservatet är indelat i fem skötselområden. Områdena redovisas på skötselplan-kartan, bilaga A. Dessa är:

1. Långholmen
2. Skogen på Boskapsön
3. Öppna gräsmarker på Boskapsön
4. Söderudden
5. Vattenområden

Utöver skötselområdena finns strandvåtmarker, glest trädklädda hållmarker och mindre öar som inte skall skötas och som inte beskrivits nedan. Vassar och andra strandvåtmarker kan komma att beröras av betet och förväntas i torrare delar bli strandängar, medan vassar ute i vattnet inte förväntas påverkas nämnvärt.

För att undvika störningar ska alla skogliga åtgärder inklusive transporter utföras under sensommaren-hösten (15 augusti – 31 december), i enlighet med Skogsstyrelsens rekommendationer.

**Skötselområde 1 – Långholmen****23,0 ha*****Beskrivning***

Barrskog med i huvudsak tall. Skogen är Långholmen gallrades under 1970-talets senare del. Några mindre hyggen togs upp. Dessa är idag helt igenväxta med ung tall- och granskog. Ett mindre bestånd i den sydöstra delen består endast av tall. I skötselområdet ingår även några hektar strandvåtmarker.

***Bevarandemål***

Brukad barrskog

***Skötselåtgärder***

**SKÖTSELPLAN**Datum  
2012-09-Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

Naturvårdsanpassat skogsbruk som ska bedrivas med stort hänsynstagande till naturvårdens intressen. Vid slutavverkning ska hyggesstorleken begränsas till högst 1 hektar. Cirka 50 fröträd per hektar ska kvarlämnas jämnt utspridda över hygget. Föryngring ska ske genom självföryngring. En 10 meter bred strandridå skall lämnas orörd. Lövträd och lövdungar ska lämnas orörda liksom bredkroniga tallar lämpliga som boträd åt rovfåglar. Dock får igenväxning med al längs stränderna hållas efter. Bete kan ske. Ett permanent stängsel med genomgång ska sättas upp tvärs över Långholmen för att stänga in djur som eventuellt går över sundet mellan Boskapsön och Långholmen.

## **Skötselområde 2 – Skogen på Boskapsön **54,9 ha****

### ***Beskrivning***

Skötselområdet delas upp i a), huvuddelen av skogen på Boskapsön, och b), den äldre skog på Olofskobb och inre delen av Revet som ska stå kvar efter restaureringsinsatser. Uppdelningen görs för att kunna redovisa prioritering i den sammanfattande tabellen med åtgärder nedan. Skogen på Villinge Boskapsö har tidigare använts för skogsbete, men under senare tid stått orörd. Trädskiktet domineras av tall med inslag av gran samt mindre förekomst av exempelvis björk, al och en. Enen vittnar om att trädskiktet varit mindre slutet än idag, sannolikt en följd av bete och plockhuggning. Fältskiktet domineras av ris. Exempel på andra arter i fältskiktet är ögonpyrola, knärot, nästrot och sårläka. Skogen är med några undantag (stormdrabbade partier och vissa skogsbryn) relativt gammal med gott om ljusinsläpp. På den östra och norra delen av Boskapsön finns två partier som påverkades kraftigt av stormen 1969. Trädskiktet domineras här av yngre gran. Skogsbruk har i mindre omfattning bedrivits på Boskapsön, men skogen har stått orörd åtminstone under de senaste 30-40 åren. Inslag av död ved finns. Skogarna användes tidigare överallt som betesmark och betade skogar uppvisar ofta en gles och luckig karaktär. På Villinge-Boskapsö finns en ovanligt välutvecklad hänglavsvegetation på skogens barrträd. Det beror förmodligen både på skogsbeteskaraktärens luckighet och på skärgårdens fuktiga lokalklimat.

### ***Bevarandemål***

Betespräglad, luckig talldominerad barrblandskog med åldersblandning, inslag av gamla vidkroniga tallar och stort inslag av äldre träd.

### ***Istandsättning***

Luckhuggning. I gamla stormluckor även gallring eller avveckling av yngre gran.

### ***Skötselåtgärd***

Naturvårdsinriktad betesdrift. Om det blir svårt att hålla tillräckligt med betesdjur är skogsbetet lägre prioriterat än skötselområde 3. Ett stängsel kan i så fall sättas upp ungefärligen i gränsen mellan skötselområde 2a respektive 2b och 3. Kontinuerlig plockhuggning för att vidga och nyskapa gläntor. Gynna gamla grova träd. I enhetliga bestånd bör luckor successivt öppnas upp. Luckorna bör ha

**SKÖTSELPLAN**Datum  
2012-09-Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

en radie på minst 10 meter för att åstadkomma solinstrålning till marken och möjliggöra regeneration. Åtgärder utförs under höst och vinter för att inte störa häckande fåglar. Vid behov viss frihuggning av boträd och av vidkroniga tallar med potential att bli framtida boträd för risbobyggare

**Skötselområde 3 – Öppna gräsmarker på Boskapsön 17,7 ha*****Beskrivning***

I den östra delen av Boskapsön finns två uddar – Revet och Olofskobb - med torr, sandig gräsmark med inslag av lavrika hällmarker, samt havsstrandängar. I träd- och buskskiktet växer främst yngre tall och en. Områdena har tidigare hävdats genom bete och var då betydligt öppnare. När betet upphört har en successiv igenväxning skett, främst med tall. Fortfarande finns en del inslag av hävdgynnad vegetation, exempelvis ängsviol, nattviol, gullviva, backnejlika, ormtunga, smultronklöver, salttåg, saltgräs, segstarr, strandkrypa och kustarun. Längs stränderna förekommer också Natura 2000-naturtyperna ånnuell vegetation på driftvallar och perenn vegetation på steniga stränder. Havsstrandängarna är till betydande delar igenvuxna med gles till tät vass. På vissa av strandängarna finns driftvallar. På ön Ytterrevet utanför Revet finns också torra gräsmarker, sandiga och grusiga stränder, enbuskar och några solitära lövträd.

***Bevarandemål***

Hävdade, i huvudsak trädfria, gräsmarker med stor örtrikedom och gott om sandiga partier och trampstörda hälltorrängar. Den typiska artrika vegetationen med inslag av enstaka träd och buskar bibehålls och utvecklas. Vid betesperiodens slut skall minst 80 % av grässvålen vara väl avbetad utan ansamling av förna. I skötselområdet skall dock också Natura-naturtyperna *Perenn vegetation på steniga stränder* och *Ånnuell vegetation på driftvallar* bevaras. Målet att bevara och utveckla så väl den betesformade vegetationen som strandnaturtyperna kan innebära en målkonflikt eftersom vissa intressanta arter i strandnaturtyperna inte är så beteståliga.

***Istandsättningsåtgärd***

Stora delar av de unga tallskogarna på Revet och Olofskobb avvecklas. Alsly på strandängar röjs. Enstaka träd lämnas, liksom glesa enbuskbestånd och eventuellt vissa ridåer av brynträd med lågt ansatta kronor. Avverkningsrester skall brännas eller bortföras från de hävdade markerna. Eventuellt kan vassar behöva slås av eller brännas om det är svårt att få betesdjuren att beta ner gammal vass.

***Skötselåtgärd***

Naturvårdsinriktat bete med ett betestryck sådant att grässvålen är väl avbetad efter betessäsongens slut. Igenväxningsvegetation som betesdjur inte rör på hålls successiv efter. På strandängar kan eventuellt komplettering med slätter bli aktuellt om betesdjuren inte förmår hålla efter vass och annan högvuxen vegetation.

**SKÖTSELPLAN**Datum  
2012-09-Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

Betetrycket kan behöva anpassas så att vegetationstyperna på driftvallar och steniga stränder inte helt betas ner och kanske kan ett visst mått av högvuxen vegetation, främst på strandängarna, därför behöva accepteras. Hur denna kompromiss ska se ut behöver anpassas efter hur vegetationen utvecklas.

Vid gynnsamma förhållanden kan betesdjuren ta sig ut till Ytterrevet. Røj bland en, gran och buskvegetation. Spara för siluetten karaktäristiska höga alträd.

**Skötselområde 4 – Söderudden 1,0 ha*****Beskrivning***

Smal berggudde dominerad av kala hållar med glesa stråk och små dungar av tall. Naturtomt med bebyggelse och brygga.

***Bevarandemål***

Naturtomt.

***Skötselåtgärd***

Sköts enligt reservatsföreskrifter och i övrigt i enlighet med markägarens intentioner.

**Skötselområde 5 – Marina områden 224,8 ha*****Beskrivning***

Reservatets vattenområden består främst av grunda mer eller mindre skyddade miljöer med bottnar av morän. Måttligt vågexponerade vatten som samtidigt når lite större djup finns i reservatets sydöstra del. Här dominerar bottensubstratet av svallgrus och sand, men det finns också måttligt branta hårbottnar och, under ca 10 meters djup, glaciallera.

De skyddade grunda bottenarna med frodig och artrik vegetation och är betydelsefulla som lek- och uppväxtområde för fisk.

***Bevarandemål***

- Artrik vattenvegetation utbredd över minst 60 % av reservatets bottnar år 2020.
- Bottenfaunan ska ha minst god status år 2020.
- Statusen på vattenkvalité enligt ramdirektivet för vatten ska vara minst god år 2020.
- Påväxten av fintrådiga alger på makrofyter ska vara låg (< 30 %).
- Lek av gädda och sik ska finnas i området år 2020.
- Fysisk påverkan på bottnar påträffas endast sporadiskt år 2020.



## SKÖTSELPLAN

Datum  
2012-09-

Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

### *Skötselåtgärd*

För närvarande planeras inga åtgärder. En adaptiv förvaltning ska användas inom området. Nya undersökningsresultat kan leda till beslut om nya föreskrifter eller skötselåtgärder inom området.

### **Jakt och fiske**

Jakt är förbjuden under perioden 1 februari – 15 augusti. Jakten sker i övrigt enligt jaktlagstiftningen. Jakträtten tillkommer fastighetsägaren.

Fisket regleras inte av reservatsföreskrifterna, men tillträdesförbudet i fågel-skyddsområdet under perioden 1 februari – 15 augusti hindrar under stor del av året fiske i en stor del av reservatet. Inom del av reservatet finns också fredningsområde för fisk reglerad Fiskeriverkets föreskrifter. Där råder fiskeförbud under perioden 1 april – 15 juni. I övrigt råder fritt handredskapsfiske och annat fiske får bedrivas av fiskerättsinnehavarna i enlighet med fiskelagstiftningen.

### **Tillgänglighet, anordningar för besökare**

I huvudsak ska inga anordningar göras för rekreation och friluftsliv utöver informationsskyltning, vägvisning samt stängselgenomgångar. En stätta eller gånggrind anläggs genom betesstängsel på Långholmen.

### **Informationsskyltar samt utmärkning av reservatets gräns**

Information om reservatet och dess föreskrifter ska finnas på informationsskyltar som framställs enligt Naturvårdsverkets riktlinjer. Skyltar ska sättas upp på 3 platser, se skötselplankartan (bilaga A). Information om restaurering av betesmark sätts upp genom Life-projektets försorg. En initial översyn och eventuellt förnyad utmärkning av reservatets och fågel-skyddsområdets landgränser enligt Naturvårdsverkets riktlinjer görs av Länsstyrelsen. De ska sedan underhållas av förvaltaren.

### **Reservatsförvaltning**

SEB rekreativstiftelse är reservatsförvaltare. Förvaltaren ska verka för att syftet med reservatet uppnås. Det innefattar det administrativa och ekonomiska ansvaret för områdets förvaltning samt att svara för de praktiska åtgärder som ska utföras i enlighet med skötselplanen. Naturvårdsförvaltningen ska löpande dokumenteras.

Förvaltaren ansvarar för information till allmänheten samt för övervakning av området. Det innebär bland annat att:

- verka för att föreskrifterna för naturreservatet följs,
- dokumentera och rapportera överträdelser till Länsstyrelsen och/eller polisen,

## SKÖTSELPLAN

Datum  
2012-09-

Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

- ansvara för renhållningen i naturreservatet,
- underhålla skyltning och utmärkning av reservatets gränser.

### Tillsyn och övervakning

Länsstyrelsen är ansvarig för den operativa tillsynen (tillsynsmyndighet enligt miljöbalken) i naturreservat enligt miljötillsynsförordningen (2011:13). Länsstyrelsen har därmed ansvar för att bland annat åtalansmäla misstänkta brott och besluta om rättelseåtgärder.

Förvaltaren svarar för den dagliga övervakningen av naturreservatet genom fältpersonalen.

Förvaltaren ska anmäla misstänkta överträdelser mot föreskrifterna till Länsstyrelsen och/eller polisen.

### Naturvårdsförvaltningens ekonomi

Förvaltningskostnaderna utgörs av gränsmarkering, informationsskytning, naturvårdsåtgärder, övervakning och dokumentation.

Reservatsförvaltaren ansvarar med följande undantag för finansiering av naturvårdsförvaltningen av området. Kostnader för bete finansieras i görligaste mån inom Landsbygdsprogrammet. Restaureringsinsatser och bete under restaureringsfasen finansieras av Life<sup>+</sup>-projektet GRACE. Informationsskyltar och initial översyn av gränsmarkeringen finansieras av Länsstyrelsen.

### Dokumentation och uppföljning

#### *Befintlig dokumentation*

Reservatets naturförhållanden har inventerats i olika sammanhang. Länsstyrelsen har inom basinventeringen av Natura 2000-områden inventerat makrovegetation i grunda vattenmiljöer och strandnaturtyper. Inför återupptaget bete och restaurering av betesmarker i Life<sup>+</sup>-projektet GRACE har vegetationen i provrutor undersökts med uppföljningsmetodik. Därtill har data från Sörmlandsflorainventeringen och från den allmänna fågelrapporteringen sammanställts.

#### *Kommande dokumentation*

Resultatet av betesmarksrestaureringar kommer att följas upp inom Life<sup>+</sup>-projektet GRACE.

#### *Uppföljning av genomförda skötselåtgärder*

Reservatsförvaltaren ansvarar för dokumentation. Länsstyrelsen bör om 10 år göra en utvärdering av skötselinsatser och eventuella förändringar i naturtillståndet och naturvärdena för att då bedöma behovet av en revidering av skötselplanen.

**SKÖTSELPLAN**Datum  
2012-09-Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043***Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd***

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen i naturreservaten planeras och prioriteras samlat för alla reservat i en separat uppföljningsplan för länet. Uppföljning sker av de kvalitativa bevarandemål som anges under respektive skötselområde.

**Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder**

Skötselåtgärd m.m.	Tidpunkt	Skötselområde	Prioritet
Översyn av gränsmarkering	2012	1 och 2a	1
Informationsskyltar	2013	Se skötselplan-karta, bilaga A	1
Fortsatt bete		2b och 3	1
Återinfört bete	2014	2a (och 1 om djuren går över sundet)	2
Stängsling med stängselgenomgång	2013	1, se skötselplan-karta, bilaga A	1
Luckhuggning	2015	2a	1
Plockhuggning och röjning/gallring	kontinuerligt	2a	2
Tallskog avvecklas, alsly röjs	2012	3	1
Röjning/gallring	2012	2b	1

**3. Källförteckning**

Fjärdhäll, Jon & Per, 1993. Villinge-Gillinge – 100 öar och skär. Reviderad 2002.

Fjärdhäll, Per pers kom (historia och tidigare markanvändning)

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.

Isæus, M. 2004/2005: A GIS-based wave exposure model calibrated and validated from vertical distribution of littoral lichens in thesis Factors structuring Fucus communities at open and complex coastlines in the Baltic Sea. Botaniska institutionen, Stockholms universitet.

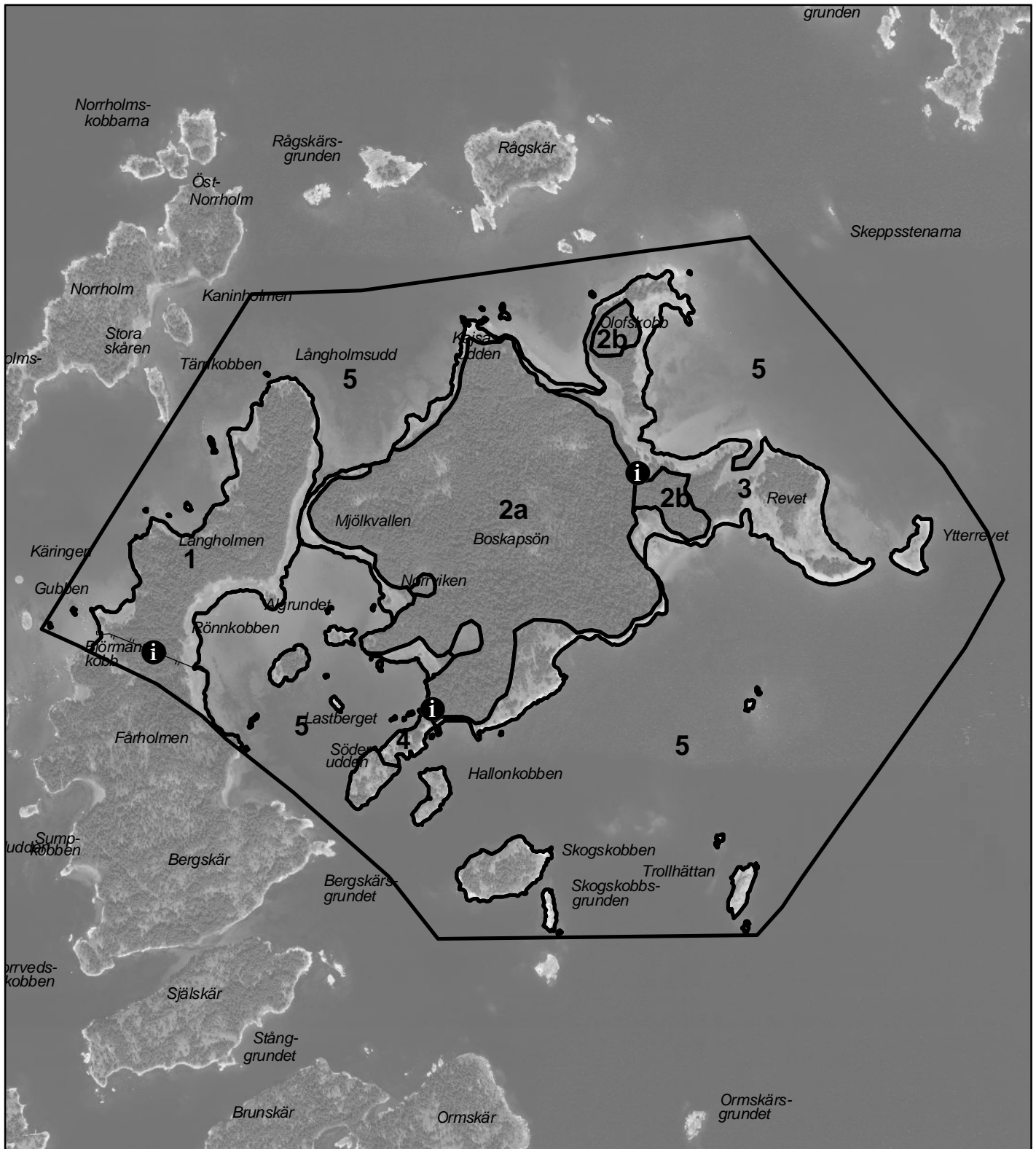
Länsstyrelsen i Stockholms län, 1987. Inrättande av naturreservatet Villinge-Boskapsö i Värmdö kommun.

**SKÖTSELPLAN**Datum  
2012-09-Beteckning  
5112-16856-2012  
0120-02-043

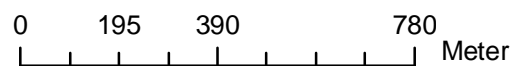
- Länsstyrelsen i Stockholms län, 1987. Skötselplan naturreservatet Villinge-Boskapsö, Värmdö kommun.
- Länsstyrelsen i Stockholms län 1996. Naturkatalog för Stockholms län (remissutgåva).
- Länsstyrelsen i Stockholms län 2001. Områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv i Stockholms län. Rapport 2001:15
- Länsstyrelsen i Stockholms län. 2011. Förslag till bevarandeplan för Natura 2000-område Villinge-Boskapsö . Naturvårdsenheten. Stencil.
- Marbipp. Hemsida under arbete 2006. Tjärnö marinbiologiska laboratorium. Göteborgs universitet.
- 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.
- Rydberg, H., Wanntorp, H-E. 2001. Sörmlands flora. Botaniska Sällskapet i Stockholm
- Schreiber, H. 2003: Skyddsvärda grundområden i Svealands skärgårdar. Miljö- och planeringsavdelningen, Länsstyrelsen i Stockholms län.
- SGU, 2002. Jordartskartan 10J Värmdö SV/9J Huvudskär NV. Serie Ae 153.
- GIS-data:*
- SGU, 2010. Maringeologi
- Weblänkar:*
- <http://www.viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterEUID=SE590665-184210>

## **4. Bilaga**


A. Skötselplankarta



Bakgrundskarta ©Lantmäteriet



### Teckenförklaring

 Permanent betesstängsel

 Informationsskyltar

Skala 1:15 000





Riksdagen har antagit 16 miljökvalitetsmål. De beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till.



## Detta naturreservat bidrar till att uppfylla följande miljökvalitetsmål



Begränsad klimatpåverkan



Frisk luft



Bara naturlig försurning



Giftfri miljö



Skyddande ozonskikt



Säker strålmiljö



Ingen övergödning



Levande sjöar och vattendrag



Grundvatten av god kvalitet



Hav i balans samt levande kust och skärgård



Myllrande våtmarker



Levande skogar



Ett rikt odlingslandskap



Storslagen fjällmiljö



God bebyggd miljö



Ett rikt växt- och djurliv

### Kontakt

Mer information kan du få av  
Länsstyrelsens enhet för naturvård.  
Tfn: 08 - 785 40 00.  
Beslutet finns också att läsa på vår hemsida.

### Adress

Länsstyrelsen i Stockholms län  
Hantverkargatan 29  
Box 22 067  
104 22 Stockholm  
[www.lansstyrelsen.se/stockholm](http://www.lansstyrelsen.se/stockholm)